

# Vostro 3405

## 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.

## Notas, precauciones y advertencias

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

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

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

# Tabla de contenido

<b>Capítulo 1: Configure la computadora</b>	<b>6</b>
<b>Capítulo 2: Crear una unidad de recuperación USB para Windows</b>	<b>8</b>
<b>Capítulo 3: Descripción general del chasis</b>	<b>9</b>
Vista de la pantalla	9
Vista izquierda	10
Vista derecha	10
Vista del reposamanos	11
Vista inferior	12
Accesos directos del teclado	12
<b>Capítulo 4: Especificaciones técnicas</b>	<b>14</b>
Procesadores	14
Chipset	15
Sistema operativo	15
Operating system (Sistema operativo)	15
Memoria	15
Puertos y conectores	16
Conectores de la tarjeta madre del sistema	16
Almacenamiento	17
Lector de tarjetas multimedia	17
Audio	17
Vídeo	18
Cámara	18
Comunicaciones	19
Batería	19
Adaptador de alimentación	20
Dimensiones y peso	20
Superficie táctil	21
Pantalla	21
Teclado	22
Lector de huellas digitales en botón de encendido	22
Especificaciones de sensor y control	22
Entorno del equipo	22
<b>Capítulo 5: Software</b>	<b>24</b>
Descarga de los controladores de Windows	24
<b>Capítulo 6: System Setup (Configuración del sistema)</b>	<b>25</b>
Menú de inicio	25
Teclas de navegación	25
Secuencia de arranque	26
Opciones de configuración del sistema	26

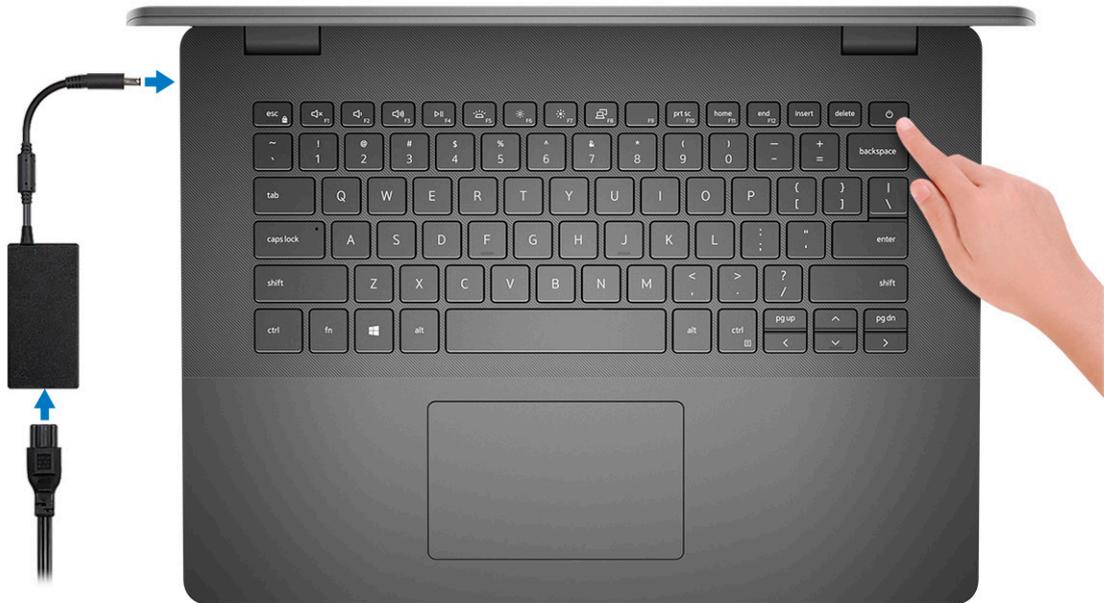
Actualización de BIOS.....	30
Actualización del BIOS en Windows.....	30
Actualización del BIOS en Linux y Ubuntu.....	30
Actualización del BIOS mediante la unidad USB en Windows.....	31
Actualización del BIOS desde el menú de arranque por única vez F12.....	31
Contraseña del sistema y de configuración.....	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 y contacto con Dell.....</b>	<b>34</b>

# Configure la computadora

## Pasos

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

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



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 Start (Inicio) de Windows (recomendado)

**Tabla 1. Localice aplicaciones Dell**

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

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

Aplicaciones de Dell	Detalles
	<p><b>SupportAssist</b></p> <p>Comprueba proactivamente 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 vencimiento en SupportAssist.</p>
	<p><b>Actualización de Dell</b></p> <p>Actualiza la computadora con correcciones críticas y controladores de dispositivo importantes a medida que se encuentran disponibles.</p>
	<p><b>Dell Digital Delivery</b></p> <p>Descargue aplicaciones de software, incluido software que se adquirió, pero que no se instaló previamente en la computadora.</p>

4. Crear una unidad de recuperación para Windows

 **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.

## Requisitos previos

**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.

## Pasos

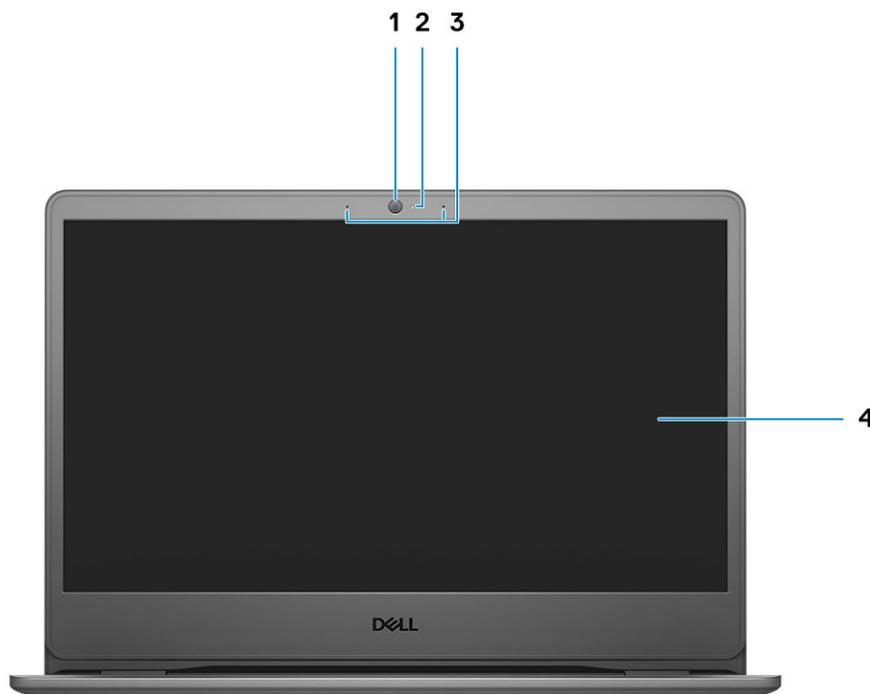
1. Conecte la unidad flash USB a la computadora.
2. En la búsqueda de Windows, escriba **Recuperación**.
3. En los resultados de la búsqueda, haga clic en **Crear una unidad de recuperación**.  
Se muestra la pantalla **Control de cuentas de usuario**.
4. Haga clic en **Sí** para continuar.  
Se muestra 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).

## Descripción general del chasis

### Temas:

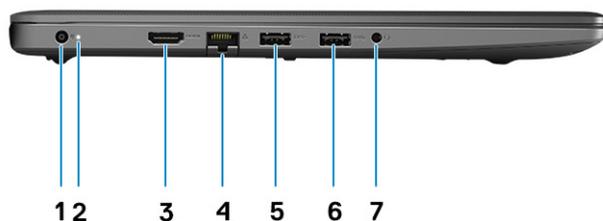
- Vista de la pantalla
- Vista izquierda
- Vista derecha
- Vista del reposamanos
- Vista inferior
- Accesos directos del teclado

### Vista de la pantalla



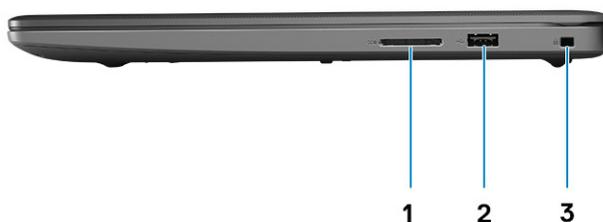
1. Cámara RGB
2. Indicador luminoso de estado de la cámara
3. Micrófonos
4. Panel LCD

## Vista izquierda



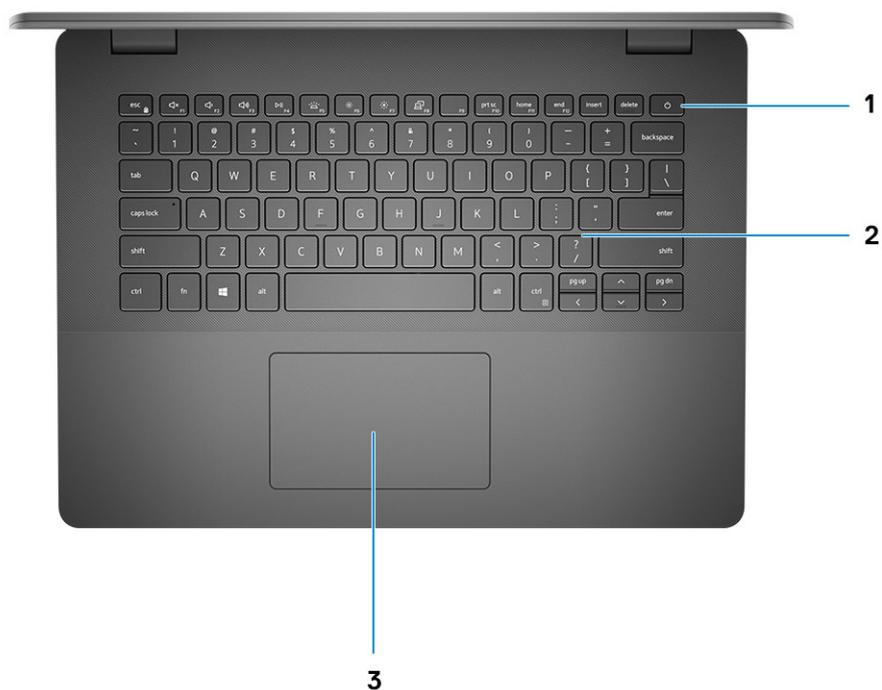
1. Puerto del conector de alimentación
2. Luz LED de diagnóstico
3. Puerto HDMI
4. Puerto de red
5. Puerto USB 3.2 de 1.ª generación y tipo A
6. Puerto USB 3.2 de 1.ª generación y tipo A
7. Conector de audio universal

## Vista derecha



1. Lector de tarjeta SD
2. Puerto de carga USB 2.0 de 1.ª generación y tipo A
3. Ranura para candado Wedge

## Vista del reposamanos



1. Botón de encendido con lector de huellas digitales opcional
2. Teclado
3. Panel táctil

## Vista inferior



1. Altavoces
2. Etiqueta de servicio
3. Rejillas del ventilador

## Accesos directos del teclado

**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**

Teclas	Comportamiento principal
Fn + Esc	Alternar bloqueo de la tecla Fn
Fn + F1	Silenciar el audio
Fn + F2	Disminuir el volumen
Fn + F3	Aumentar el volumen
Fn + F4	Reproducir/Pausar

**Tabla 2. Lista de accesos directos del teclado (continuación)**

<b>Teclas</b>	<b>Comportamiento principal</b>
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:

- Procesadores
- Chipset
- Sistema operativo
- Operating system (Sistema operativo)
- Memoria
- Puertos y conectores
- Conectores de la tarjeta madre del sistema
- Almacenamiento
- Lector de tarjetas multimedia
- Audio
- Vídeo
- Cámara
- Comunicaciones
- Batería
- Adaptador de alimentación
- Dimensiones y peso
- Superficie táctil
- Pantalla
- Teclado
- Lector de huellas digitales en botón de encendido
- Especificaciones de sensor y control
- Entorno del equipo

## Procesadores

Tabla 3. Procesadores

Descripción	Valores					
Procesadores	AMD Athlon Silver 3050U	AMD Athlon Gold 3150U	AMD Ryzen 3 3250U	AMD Ryzen 5 3450U	AMD Ryzen 5 3500U	AMD Ryzen 7 3700U
Potencia	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Conteo de núcleos	2	2	2	4	4	4
Conteo de subprocesos	2	4	4	8	8	8
Velocidad	Hasta 3,2 GHz	Hasta 3,3 GHz	Hasta 3,5 GHz	Hasta 3,5 GHz	Hasta 3,7 GHz	Hasta 4,0 GHz
Caché	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB

**Tabla 3. Procesadores (continuación)**

Descripción	Valores					
Gráficos integrados	Tarjeta gráfica AMD Radeon	Tarjeta gráfica AMD Radeon	Tarjeta gráfica AMD Radeon	Gráficos AMD Radeon Vega 8	Gráficos AMD Radeon Vega 8	AMD Radeon Vega 10 Graphics

## Chipset

**Tabla 4. Chipset**

Descripción	Valores	
Chipset	Integrada	Integrada
Procesador	Serie AMD Athlon	Serie AMD Ryzen
EPROM flash	16 MB	16 MB
bus de PCIe	Hasta 3.ª generación	Hasta 3.ª generación

## Sistema operativo

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

## Operating system (Sistema operativo)

Vostro 3405 es compatible con los siguientes sistemas operativos:

- Windows 11 Home, 64 bits
- Windows 11 Pro, 64 bits
- Windows 11 Pro National Academic, 64 bits
- Windows 11 Home National Academic, 64 bits
- Windows 10 Home, 64 bits
- Windows 10 Pro, 64 bits

## Memoria

**Tabla 5. Especificaciones de la memoria**

Descripción	Valor
Ranuras	Dos SODIMM
Tipo	DDR4
Velocidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2400 MHz</li> </ul>
Memoria máxima	16 GB
Memoria mínima	4 GB
Configuraciones compatibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, 2400 MHz, SO-DIMM</li> <li>• 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 2400 MHz, SO-DIMM</li> </ul>

**Tabla 5. Especificaciones de la memoria (continuación)**

Descripción	Valor
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 2400 MHz, SO-DIMM</li> <li>• 12 GB, 1x8 GB + 1x4 GB, DDR4, 2400 MHz, SO-DIMM</li> <li>• 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 2400 MHz, SO-DIMM</li> <li>• 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 2400 MHz, SO-DIMM</li> </ul>

## Puertos y conectores

**Tabla 6. Puertos y conectores externos**

Descripción	Valores
<b>Externos:</b>	
Red	Un RJ 45 de 10/100 Mbps
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos puertos USB 3.2 de 1.ª generación y tipo A</li> <li>• Un puerto USB 2.0 Type-A</li> </ul>
Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un puerto de audio universal (computadoras con configuración de audio Realtek) Dos puertos USB 3.2 de 1.ª generación Type-A</li> <li>• Un conector de audio (computadoras con configuración de audio Cirrus Logic)</li> </ul>
Vídeo	Un puerto HDMI 1.4 <i>i</i> <b>NOTA:</b> La resolución máxima compatible con el puerto HDMI es de 1920 x 1080 a 60 Hz (24 bits).
Puerto del adaptador de alimentación	Tipo de barril de 4,5 mm
Seguridad	Una ranura para candado Wedge
Ranura de tarjeta	Una ranura de tarjeta SD

**Tabla 7. Conectores y puertos internos**

Descripción	Valores
<b>Internos:</b>	
Una M.2 de clave M (2280 o 2230) para unidad de estado sólido Un M.2 2230 de clave E para WLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una ranura M.2 2230 para Wi-Fi</li> <li>• Una ranura M.2 para unidad de estado sólido 2230/2280</li> </ul> <i>i</i> <b>NOTA:</b> Para obtener más información sobre las características de diferentes tipos de tarjetas M.2, consulte el artículo de la base de conocimientos <a href="#">SLN301626</a> .
Tarjeta SIM	No soportado

## Conectores de la tarjeta madre del sistema

**Tabla 8. Conectores de la tarjeta madre del sistema**

Función	Especificaciones
Conectores M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos conectores de clave M M.2 2280</li> </ul>

# Almacenamiento

La computadora admite una de las siguientes configuraciones:

- Unidad de disco duro SATA de 5400 RPM
- M.2 2230/2280 para unidad de estado sólido

La unidad principal de la computadora varía según la configuración de almacenamiento. Para computadoras:

- Unidad de disco duro SATA de 5400 RPM
- M.2 2230/2280 para unidad de estado sólido

**Tabla 9. Especificaciones de almacenamiento**

Factor de forma	Tipo de interfaz	Capacidad
Unidad de disco duro 5400 rpm, unidad de disco duro	SATA	2 TB
Unidad de estado sólido M.2 2230	NVMe PCIe 3x4	Hasta 512 GB
Unidad de estado sólido M.2 2280	NVMe PCIe 3x4	Hasta 1 TB

# Lector de tarjetas multimedia

**Tabla 10. Especificaciones del lector de la tarjeta multimedia**

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

# Audio

**Tabla 11. Especificaciones de audio**

Descripción	Valores
Controladora	Realtek ALC3204 <ul style="list-style-type: none"><li>• Cirrus CS8409</li><li>• Cirrus CS42L42</li><li>• Cirrus TI SN005825</li></ul>
Conversión estereofónica	Compatible
Interfaz interna	HDA (audio de alta definición)
Interfaz externa	Conector de audio <b>i</b> <b>NOTA:</b> La función de conector de audio de 3,5 mm varía según la configuración del modelo. Para obtener mejores resultados, utilice accesorios de audio recomendados por Dell.
Altavoces	2

**Tabla 11. Especificaciones de audio (continuación)**

Descripción	Valores	
Amplificador de altavoz interno	Compatible	Compatible
Controles de volumen externos	Controles de acceso directo del teclado	Controles de acceso directo del teclado
Promedio de salida del altavoz	2 W	2 W
Pico de salida del altavoz	2.5 W	2.5 W
Salida del subwoofer	No compatible	No compatible
Micrófono	Micrófono digital sencillo	Micrófono digital sencillo

## Vídeo

**Tabla 12. Especificaciones de gráficos integrados**

Gráficos integrados			
Controladora	Soporte para pantalla externa	Tamaño de la memoria	Procesador
Tarjeta gráfica AMD Radeon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un puerto HDMI</li> </ul>	Memoria compartida del sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>AMD Athlon Gold/Silver</li> <li>AMD Ryzen 3</li> </ul>
Gráficos AMD Radeon Vega 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un puerto HDMI</li> </ul>	Memoria compartida del sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>AMD Ryzen 5</li> </ul>
AMD Radeon Vega 10 Graphics	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un puerto HDMI</li> </ul>	Memoria compartida del sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>AMD Ryzen 7</li> </ul>

## Cámara

**Tabla 13. Especificaciones de la cámara**

Descripción	Valores
Número de cámaras	Uno
Tipo	Cámara RGB HD
Ubicación	Cámara frontal
Tipo de sensor	Tecnología del sensor CMOS
Resolución:	
Imagen fija	0,92 megapíxeles
Vídeo	1280x720 (HD) a 30 fps
Ángulo de visión en diagonal	87 grados

# Comunicaciones

## Módulo inalámbrico

**Tabla 14. Especificaciones del módulo inalámbrico**

Descripción	Valores
Número de modelo	Qualcomm QCA61x4A
Tasa de transferencia	Hasta 867 Mb/s
Bandas de frecuencia compatibles	2,4 GHz/5 GHz
Estándares inalámbricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac Wave 2)</li> </ul>
Cifrado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WEP de 64 bits/128 bits</li> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>
Bluetooth	Bluetooth 5.0

## Batería

**Tabla 15. Especificaciones de la batería**

Descripción	Valores
Tipo	Batería de polímero de 3 celdas y 42 Wh
Voltaje	11,40 V CC
Peso (máximo)	0,18 kg (0,40 lb)
Dimensiones:	
Altura	184,10 mm (7,25 pulgadas)
Anchura	90,73 mm (3,57 pulgadas)
Profundidad	5,75 mm (0,23 pulgadas)
Gama de temperatura:	
En funcionamiento	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)
Almacenamiento	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Tiempo de funcionamiento	Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo.
Tiempo de carga (aproximado)	4 horas (con el equipo apagado)
	 <b>NOTA:</b> Controle el tiempo de carga, la duración, la hora de inicio y fin, etc., mediante la aplicación Dell Power Manager. Para

**Tabla 15. Especificaciones de la batería (continuación)**

Descripción	Valores
	<p>obtener más información sobre Dell Power Manager, consulte <i>Me and My Dell</i> en <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>.</p>
Vida útil (aproximada)	300 ciclos de carga/descarga
Batería de tipo botón	CR2032
Tiempo de funcionamiento	Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo.

## Adaptador de alimentación

**Tabla 16. Especificaciones del adaptador de alimentación**

Descripción	Valores
Diámetro (conector)	2,9 mm x 5,4 mm
Peso	0,23 kg (0,51 lb)
Voltaje de entrada	100 x 240 V CA
Frecuencia de entrada	50 Hz x 60 Hz
Corriente de entrada (máxima)	1,30 A
Corriente de salida (continua)	2,31 A
Voltaje nominal de salida	19,50 V CC
En funcionamiento	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
Almacenamiento	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)

## Dimensiones y peso

**Tabla 17. Dimensiones y peso**

Descripción	Valores
Altura:	
Parte frontal	18,10 mm (0,71 pulgadas)
Parte posterior	19,90 mm (0,78 pulgadas)
Anchura	328,70 mm (12,94 pulgadas)
Profundidad	239,50 mm (9,42 pulgadas)
Peso	1,70 kg (3,61 lb)
	<p> <b>NOTA:</b> El peso del sistema depende de la configuración solicitada y la variabilidad de fabricación.</p>

## Superficie táctil

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones de la superficie táctil para Vostro 3405.

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

Descripción		Valores
Resolución de la superficie táctil:		
	Horizontal	305
	Vertical	305
Dimensiones de la superficie táctil:		
	Horizontal	105 mm (4,13 pulgadas)
	Vertical	80 mm (3,15 pulgadas)
Gestos de la superficie táctil		Para obtener más información sobre los gestos de la superficie táctil para Windows, consulte el artículo de la base de conocimientos de Microsoft <a href="https://support.microsoft.com/4027871">4027871</a> en <a href="https://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> .

## Pantalla

**Tabla 19. Especificaciones de la pantalla**

Descripción	Valores	
Tipo	Alta definición (HD)	Alta definición total (FHD)
Tecnología del panel	TN	WVA
Luminancia (típico)	220 nits	220 nits
Dimensiones (área activa):		
	Altura	173,99 mm (6,85 pulgadas)
	Anchura	309,35 mm (12,17 pulgadas)
	Diagonal	354,92 mm (13,97 pulgadas)
Resolución nativa	1366 x 768	1920 x 1080
Megapíxeles	1,05 M	2,07 M
Píxeles por pulgada (PPI)	112	157
Gama de colores (CG)	NTSC del 45 %, típica	NTSC del 45 %, típica
Relación de contraste (mínima)	400:1	500:1
Tiempo de respuesta (máximo)	16 ms	35 ms
Velocidad de actualización	60 Hz	60 Hz
Ángulo de percepción horizontal	40 grados (izquierda/derecha)	80 grados (izquierda/derecha)
Ángulo de percepción vertical	10 grados (arriba)/30 grados (abajo)	80 grados (arriba/abajo)

**Tabla 19. Especificaciones de la pantalla (continuación)**

Descripción	Valores	
Separación entre píxeles	0,2265 x 0,2265 mm	0,161 x 0,161 mm
Consumo de energía (máximo)	3,2 W	3,5 W
Antirreflejo contra acabado brillante	Antirreflejo	Antirreflejo
Opciones táctiles	No	No

## Teclado

**Tabla 20. Especificaciones del teclado**

Función	Especificaciones
Número de teclas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 102 (EE. UU. y Canadá)</li> <li>• 103 (Reino Unido)</li> <li>• 106 (Japón)</li> </ul>
Tamaño	Tamaño completo <ul style="list-style-type: none"> <li>• X= 18.6 mm (0.73 pulgadas) de separación entre teclas</li> <li>• Y= 19.05 mm (0.75 pulgadas) de separación entre teclas</li> </ul>
Teclado retroiluminado	Opcional (retroiluminado y no retroiluminado)
Diseño	QWERTY

## Lector de huellas digitales en botón de encendido

**Tabla 21. Especificaciones del lector de huellas digitales**

Descripción	Valores	
Tecnología del sensor	Capacitiva	Capacitiva
Resolución del sensor	363 dpi	500 dpi
Tamaño de píxeles del sensor	76 x 100	108 X 88

## Especificaciones de sensor y control

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

Especificaciones
1. Sensor del efecto de Hall (detecta cuando se cierra la tapa)

## Entorno del equipo

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

**Tabla 23. Entorno del equipo**

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

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

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

# 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

### Pasos

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)

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

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

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

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

## Temas:

- [Menú de inicio](#)
- [Teclas de navegación](#)
- [Secuencia de arranque](#)
- [Opciones de configuración del sistema](#)
- [Actualización de BIOS](#)
- [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:

- **Dispositivos de arranque de UEFI:**
  - Administrador de arranque de Windows
  - Disco duro de UEFI
  - NIC a bordo (IPV4)
  - NIC a bordo (IPV6)
- **Tareas previas al arranque:**
  - Configuración del BIOS
  - Diagnóstico
  - Actualización del BIOS
  - Recuperación de sistema operativo de SupportAssist
  - Actualización del flash del BIOS: remota
  - Configuración del dispositivo

## 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.

## Secuencia de arranque

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

- Acceder al programa de configuración del sistema al presionar la tecla F2
- Activar el menú de inicio de una vez al presionar la tecla F12

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

- Unidad extraíble (si está disponible)
- Unidad STXXXX (si está disponible)
  - **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:** Los elementos listados en esta sección aparecerán o no según el equipo y los dispositivos instalados en este.

**Tabla 24. Opciones de configuración del sistema - Menú principal**

Principal	
Hora del sistema	Muestra la hora actual en el formato hh:mm:ss
Fecha del sistema	Muestra la fecha actual en el formato mm/dd/aaaa.
Versión de BIOS	Muestra la versión del BIOS.
Nombre de producto	Muestra el número de modelo del equipo.
Etiqueta de servicio	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.
Etiqueta de activo	Muestra la etiqueta de activo de la computadora.
Tipo de CPU	Muestra el tipo de procesador.
Velocidad de CPU	Muestra la velocidad del procesador.
ID de la CPU	Muestra el código de identificación del procesador.
<b>Caché de la CPU</b>	
Caché L1	Muestra el tamaño de la memoria caché L1 del procesador.
Caché L2	Muestra el tamaño de la memoria caché L2 del procesador.
Caché L3	Muestra el tamaño de la memoria caché L3 del procesador.

**Tabla 24. Opciones de configuración del sistema - Menú principal (continuación)**

**Principal**

Primer HDD	Muestra el tipo de unidad de disco duro instalada.
SSD PCIe M.2	Muestra la información del dispositivo SSD PCIe M.2 de la computadora.
Tipo de adaptador de CA	Muestra el tipo de adaptador de CA instalado.
Memoria del sistema	Muestra el tamaño de la memoria instalada.
Velocidad de la memoria	Muestra la velocidad de la memoria.
Tipo de teclado	Muestra el tipo de teclado instalado en la computadora.

**Tabla 25. Opciones de configuración del sistema - Menú de opciones avanzadas**

**Avanzado**

PowerNow! Activar	Activa o desactiva el escalamiento de frecuencia dinámica y la tecnología de ahorro de energía para el procesador AMD. Valor predeterminado: Activado
Virtualización	Activa o desactiva la tecnología de virtualización. Valor predeterminado: Activado
NIC integrada	Activa o desactiva la controladora LAN integrada. Valor predeterminado: Activado
Emulación de USB	Activa o desactiva la función de emulación de USB. Esta función define la manera en que el BIOS, sin sistema operativo preparado para USB, maneja dispositivos USB. La emulación de USB siempre está habilitada durante la POST. <b>i</b> <b>NOTA:</b> No se puede iniciar cualquier tipo de dispositivo USB (disquete, unidad de disco duro o llave de memoria) cuando esta opción está desactivada. Valor predeterminado: Activado
Compatibilidad para activación USB	Permite habilitar dispositivos USB para sacar el equipo del modo en espera o para desactivar la función de soporte de activación USB. <b>i</b> <b>NOTA:</b> Si la opción USB PowerShare está activada, un dispositivo conectado al conector USB PowerShare puede no activar el equipo. <b>i</b> <b>NOTA:</b> Para activar la compatibilidad de inicio para el lector de huellas digitales, es necesario activar el soporte para encendido por USB en el BIOS. Para activar el soporte de encendido por USB, complete los pasos que se indican en el artículo de la base de conocimientos <a href="#">SLN321473</a> . Valor predeterminado: Disabled (Desactivado)
Funcionamiento de SATA	Permite configurar el modo operativo de la controladora de unidad de disco duro integrada SATA. Valor predeterminado: AHCI
Advertencias del adaptador	Permite elegir si el equipo debería mostrar los mensajes de aviso del sistema cuando se utilizan adaptadores de CA que no son compatibles con el equipo. Valor predeterminado: Activado
Comportamiento de la tecla de función	Permite establecer la tecla de función o la tecla multimedia con el comportamiento predeterminado de la tecla de función.

**Tabla 25. Opciones de configuración del sistema - Menú de opciones avanzadas (continuación)**

<b>Avanzado</b>	
Iluminación del teclado	<p>Valor predeterminado: Tecla multimedia</p> <p>Selecciona el modo de funcionamiento de la función de iluminación del teclado.</p> <p>Valor predeterminado: brillante</p>
Iluminación del teclado con CA	<p>Selecciona el valor de tiempo de espera agotado de la iluminación del teclado cuando hay un adaptador de CA conectado a la computadora.</p> <p>Valor predeterminado: 1 minuto</p>
Iluminación del teclado con batería	<p>Selecciona el valor de tiempo de espera agotado para la iluminación del teclado cuando la computadora funciona con batería.</p> <p>Valor predeterminado: 1 minuto</p>
Condición de la batería	Muestra el mantenimiento de la batería.
Puertos USB externos	<p>Activa o desactiva los puertos USB.</p> <p>Valor predeterminado: Activado</p>
Micrófono	<p>Activa o desactiva el micrófono.</p> <p>Valor predeterminado: Activado</p>
Cámara	<p>Habilita o deshabilita la cámara.</p> <p>Valor predeterminado: Disabled (Desactivado)</p>
Configuración de carga de batería	<p>Establece la configuración de batería principal con un inicio y detención de carga personalizados seleccionados previamente.</p> <p>Valor predeterminado: Adaptive (Adaptable)</p>
Configuración de carga de batería avanzada	<p>Activa la configuración de carga de batería avanzada desde el comienzo del día para un determinado período de trabajo.</p> <p>Valor predeterminado: Disabled (Desactivado)</p>
<b>Mantenimiento</b>	
Borrado de datos en el siguiente arranque	<p>Activa o desactiva el borrado de datos en el próximo arranque.</p> <p>Valor predeterminado: Disabled (Desactivado)</p>
Recuperación del BIOS desde unidad de disco duro	<p>Permite al usuario realizar una recuperación de ciertas condiciones de BIOS dañado a partir de un archivo de recuperación en el disco duro principal del usuario o en una unidad USB externa.</p>
Autorrecuperación de BIOS	<p>Permite que el BIOS se recupere a sí mismo automáticamente, sin acciones de usuario.</p> <p>Valor predeterminado: Disabled (Desactivado)</p>
<b>Resolución del sistema de SupportAssist</b>	
Umbral de recuperación automática del sistema operativo	<p>Controla el flujo de arranque automático de la consola de resolución del sistema de SupportAssist y la herramienta de recuperación de sistema operativo de Dell.</p> <p>Valor predeterminado: 2</p>
Recuperación de sistema operativo de SupportAssist	<p>Activa o desactiva el flujo de arranque para la herramienta de recuperación del SO SupportAssist, en caso de que se produzcan ciertos errores de sistema.</p> <p>Valor predeterminado: Disabled (Desactivado)</p>

**Tabla 26. Opciones de configuración del sistema - Menú de seguridad**

<b>Seguridad</b>	
Estado de contraseña de administrador	Muestra si la contraseña del administrador se ha borrado o está establecida.
Estado de contraseña del sistema	Muestra si la contraseña del sistema se ha borrado o está establecida.  Valor predeterminado: no establecido
Etiqueta de servicio	Establece la etiqueta de servicio del sistema.
Etiqueta de activo	Establece la etiqueta de activo del sistema.
Contraseña de administrador	Le permite configurar la contraseña de administrador. La contraseña de administrador controla el acceso a la utilidad de configuración del sistema.
Contraseña del sistema	Permite configurar una contraseña para el sistema. La contraseña del sistema controla el acceso al equipo durante el inicio.
Contraseña de HDD	Permite establecer la contraseña del HDD. La contraseña del HDD controla el acceso al HDD de la computadora.
Cambio de contraseña	Permite autorizar o denegar la contraseña del sistema o los cambios de contraseña de HDD.  Valor predeterminado: Permitido
Absolute®	Permite rastrear la computadora.  Valor predeterminado: activado
Estado de Absolute®	Permite activar o desactivar la función Absolute®
TPM de firmware	Activa o desactiva la función Firmware TPM.  Valor predeterminado: Activado
Omisión PPI para el comando de borrado	Permite controlar la interfaz de presencia física (PPI) del TPM. Cuando está habilitada, esta configuración permitirá que el sistema operativo omita las peticiones de usuario de la PPI del BIOS cuando emita el comando de borrado. Los cambios en esta configuración surten efecto inmediatamente.  Valor predeterminado: Disabled (Desactivado)
Actualizaciones de la cápsula de Firmware de UEFI	Habilita o deshabilita las actualizaciones del BIOS mediante paquetes de actualización de cápsula UEFI.  Valor predeterminado: Activado
TABLA DE MITIGACIONES DE SEGURIDAD DE SMM PARA WINDOWS (WSMT)	Habilita o deshabilita la configuración de características de la plataforma en los sistemas del cliente de Dell con el BIOS con WSMT habilitado.  Valor predeterminado: Activado
Inicio seguro	Activa o desactiva el arranque seguro.  Valor predeterminado: Activado

**Tabla 27. Opciones de configuración del sistema - Menú de inicio**

<b>Arranque</b>	
Opción de agregado de arranque del navegador de archivos	Permite agregar opciones de arranque.

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

Salir	
Salir y guardar cambios	Permite salir del programa de configuración del sistema y guardar los cambios.
Guardar cambios sin salir	Permite guardar los cambios sin salir de la configuración del BIOS.
Salir y descartar cambios	Permite salir de la configuración del BIOS sin guardar los cambios.
Cargar valores predeterminados óptimos	Permite restablecer los valores de restauración predeterminados para todas las opciones de configuración del sistema.
Descartar cambios	Permite cargar los valores anteriores de todas las opciones de configuración del sistema.

## Actualización de BIOS

### Actualización del BIOS en Windows

#### Sobre esta tarea

 **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>

#### Pasos

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/000124211) 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/000131486) en [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

# Actualización del BIOS mediante la unidad USB en Windows

## Sobre esta tarea

**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>

## Pasos

1. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Actualización del BIOS en Windows](#) 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](#) 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.

## Sobre esta tarea

**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.

## Pasos

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 29. 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

### Requisitos previos

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

### Sobre esta tarea

Para ingresar a la configuración del sistema, presione F12 inmediatamente después de un encendido o reinicio.

### Pasos

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.
  - La contraseña puede contener números del 0 al 9.
  - Solo se permiten letras en 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 F10 para guardar los cambios. La computadora se reiniciará.

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

## Requisitos previos

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

## Sobre esta tarea

Para ingresar a la configuración del sistema, presione F12 inmediatamente después de un encendido o reinicio.

## Pasos

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.  
 **NOTA:** Si cambia la contraseña del sistema, vuelva a ingresar la nueva contraseña cuando se le solicite. Para eliminar la contraseña del sistema o de configuración, ingrese una entrada en blanco en la ventana de la contraseña y presione Entrar.
4. Presione F10 para guardar los cambios.  
La computadora se reiniciará.

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

## Sobre esta tarea

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

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

# Obtención de ayuda y contacto con Dell

## Recursos de autoayuda

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

**Tabla 30. Recursos de autoayuda**

Recursos de autoayuda	Ubicación de recursos
Información sobre los productos y servicios de Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Mi Dell	
Sugerencias	
Comunicarse con Soporte	En la búsqueda de Windows, ingrese <b>Contact Support</b> y presione <b>Entrar</b> .
Ayuda en línea para el sistema operativo	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Información sobre solución de problemas, manuales de usuario, instrucciones de configuración, especificaciones del producto, blogs de ayuda técnica, controladores, actualizaciones de software, etc.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Artículos de la base de conocimientos de Dell para diferentes inquietudes de la computadora.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vaya a <a href="https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase</a>.</li> <li>Ingrese el asunto o la palabra clave en el cuadro <b>Search (Buscar)</b>.</li> <li>Haga clic en <b>Search (Buscar)</b> para recuperar los artículos relacionados.</li> </ol>
Aprenda y conozca la siguiente información sobre su producto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especificaciones de producto</li> <li>• Sistema operativo</li> <li>• Ajuste y uso de su producto</li> <li>• Respaldo de datos</li> <li>• Solución de problemas y diagnóstico</li> <li>• Restauración de la configuración de fábrica y del sistema</li> <li>• Información del BIOS</li> </ul>	Consulte <i>Mi Dell</i> y <i>yo</i> en <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> . Para localizar <i>Mi Dell</i> y <i>yo</i> relevante a su producto, identifique su producto mediante una de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccione <b>Detectar producto</b>.</li> <li>• Localice su producto a través del menú desplegable en <b>Ver productos</b>.</li> <li>• Ingrese el <b>Número de etiqueta de servicio</b> o la <b>ID de producto</b> en la barra de búsqueda.</li> </ul>

## Cómo ponerse en contacto con Dell

Para ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, el soporte técnico o el servicio al cliente, consulte [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **NOTA:** Puesto que la disponibilidad varía en función del país y del producto, es posible que no pueda disponer de algunos servicios en su área.

 **NOTA:** Si no dispone de una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto en la factura de compra, en el albarán o en el catálogo de productos de Dell.