

Dell Latitude 5310 2 en 1

Guía de configuración y especificaciones

Notas, precauciones y advertencias

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

 **PRECAUCIÓN:** Una ADVERTENCIA indica un potencial daño al hardware o pérdida de datos y le informa cómo evitar el problema.

 **AVISO:** Una señal de PRECAUCIÓN indica la posibilidad de sufrir daño a la propiedad, heridas personales o la muerte.

© 2020 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados. Dell, EMC y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o sus filiales. Es posible que otras marcas comerciales sean marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Tabla de contenido

1 Configure el equipo.....	5
2 Crear una unidad de recuperación USB para Windows.....	7
3 Descripción general del chasis.....	8
Vista de la pantalla.....	8
Vista izquierda.....	9
Vista derecha.....	9
Vista del reposamanos.....	10
Vista inferior.....	11
4 Accesos directos del teclado.....	12
5 Especificaciones de Latitude 5310 2 en 1.....	13
Dimensiones y peso.....	13
Procesadores.....	13
Chipset.....	13
Sistema operativo.....	14
Memoria.....	14
Puertos y conectores.....	14
Comunicaciones.....	15
Audio.....	16
Almacenamiento.....	16
Lector de tarjetas multimedia.....	17
Teclado.....	17
Cámara.....	17
Superficie táctil.....	18
Gestos de la almohadilla de contacto.....	18
Adaptador de alimentación.....	18
Batería.....	19
Pantalla.....	19
Lector de huellas dactilares.....	20
Vídeo.....	20
Entorno del equipo.....	20
6 Software.....	22
Descarga de los controladores de Windows.....	22
7 System Setup (Configuración del sistema).....	23
Menú de inicio.....	23
Teclas de navegación.....	23
Secuencia de arranque.....	24
Opciones de configuración del sistema.....	24
Opciones generales.....	24

Configuración del sistema.....	25
Opciones de la pantalla Video (Video).....	27
Seguridad.....	28
Arranque seguro.....	29
Opciones de Intel Software Guard Extensions.....	30
Rendimiento.....	30
Administración de energía.....	31
Comportamiento durante la POST.....	32
Facilidad de administración.....	33
Compatibilidad con virtualización.....	33
Opciones de modo inalámbrico.....	34
Mantenimiento.....	34
Registros del sistema.....	35
Actualización del BIOS en Windows.....	35
Actualización del BIOS en sistemas con BitLocker habilitado.....	35
Actualización del BIOS del sistema con una unidad flash USB.....	36
Contraseña del sistema y de configuración.....	36
Asignación de una contraseña de configuración del sistema.....	37
Eliminación o modificación de una contraseña de configuración del sistema existente.....	37
8 Obtención de ayuda y contacto con Dell.....	38

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 **Support and Protection** (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>Registro del producto Dell</p> <p>Registre su equipo con Dell.</p>
	<p>Asistencia y soporte técnico de Dell</p> <p>Acceda a la ayuda y la asistencia para su equipo.</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>Comprueba de manera proactiva el estado del hardware y el software de la computadora.</p>



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

Actualización de Dell

Actualiza la computadora con correcciones críticas y controladores de dispositivo importantes a medida que se encuentran disponibles.

Dell Digital Delivery

Descargue aplicaciones de software, incluido software que se adquirió, pero que no se instaló previamente en la computadora.

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.

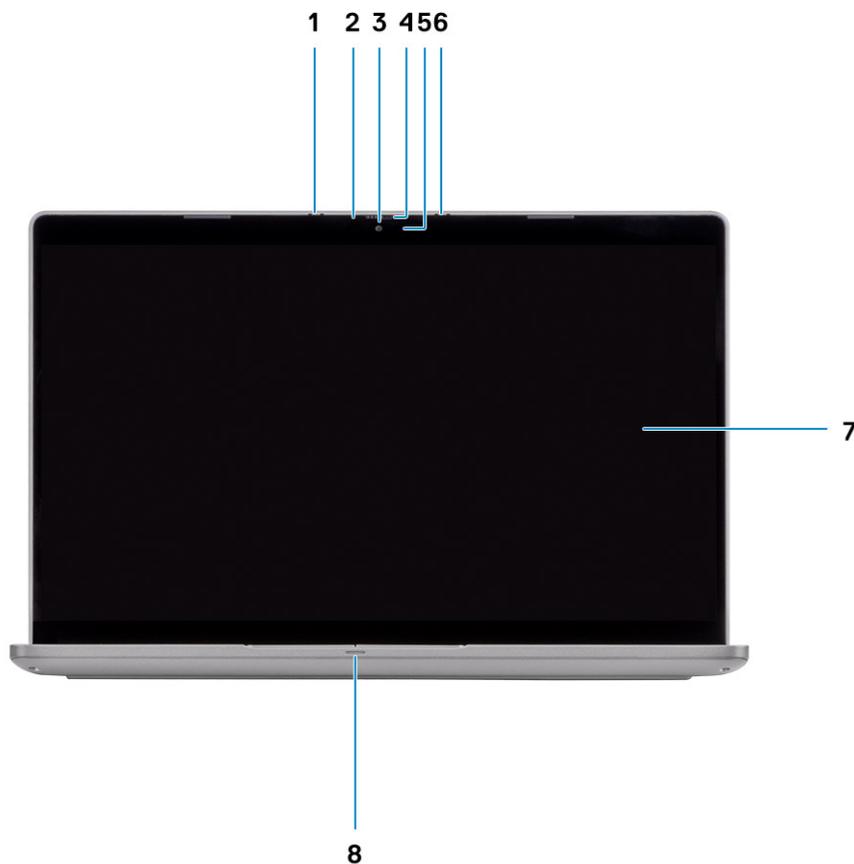
1. Conecte la unidad flash USB a la computadora.
2. En la búsqueda de Windows, escriba **Recuperación**.
3. En los resultados de la búsqueda, haga clic en **Crear una unidad de recuperación**.
Se muestra la pantalla **Control de cuentas de usuario**.
4. Haga clic en **Sí** para continuar.
Se muestra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

Descripción general del chasis

Temas:

- Vista de la pantalla
- Vista izquierda
- Vista derecha
- Vista del reposamanos
- Vista inferior

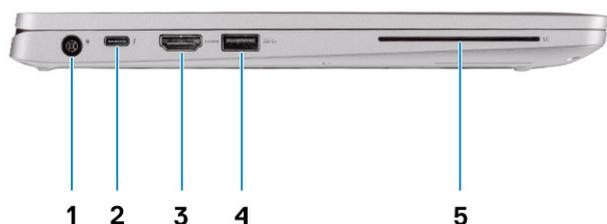
Vista de la pantalla



1. Micrófono de arreglo
3. Cámara
5. LED de estado de la cámara
7. Panel LCD

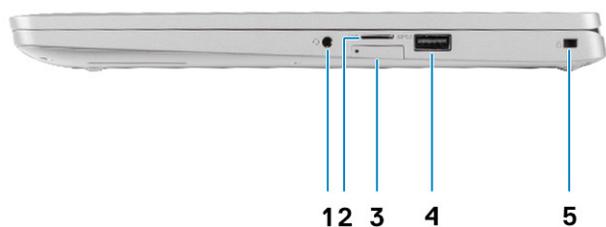
2. LED IR de la cámara
4. Obturador de la cámara
6. Micrófono de arreglo
8. LED indicador de la batería

Vista izquierda



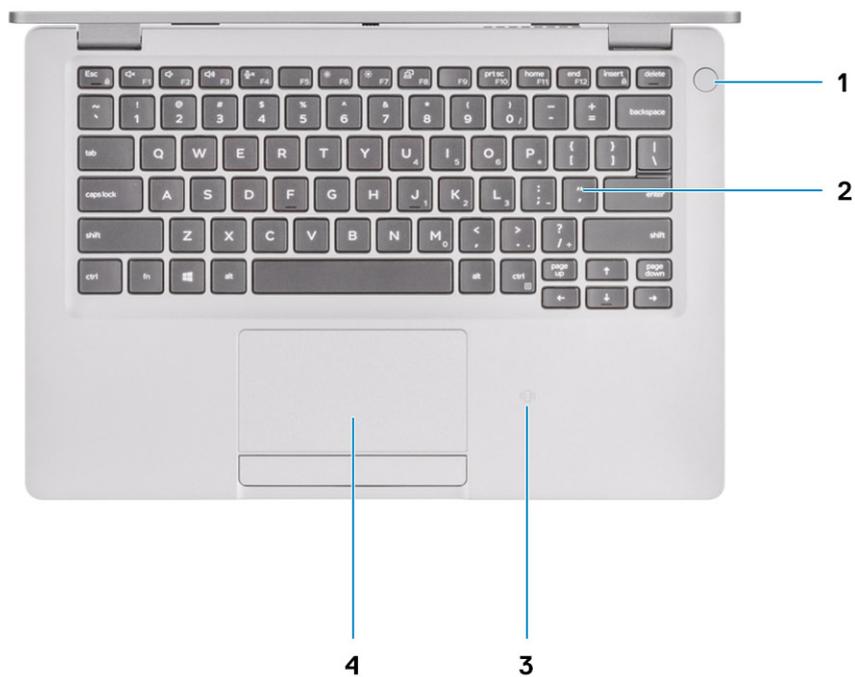
1. Puerto del conector de alimentación
2. Puerto USB 3.2 de 2.ª generación (USB de tipo C) con DisplayPort/Power Delivery/Thunderbolt (opcional)
3. Puerto HDMI
4. Puerto USB 3.2 de 1.ª generación
5. Lector de tarjetas inteligentes (opcional)

Vista derecha



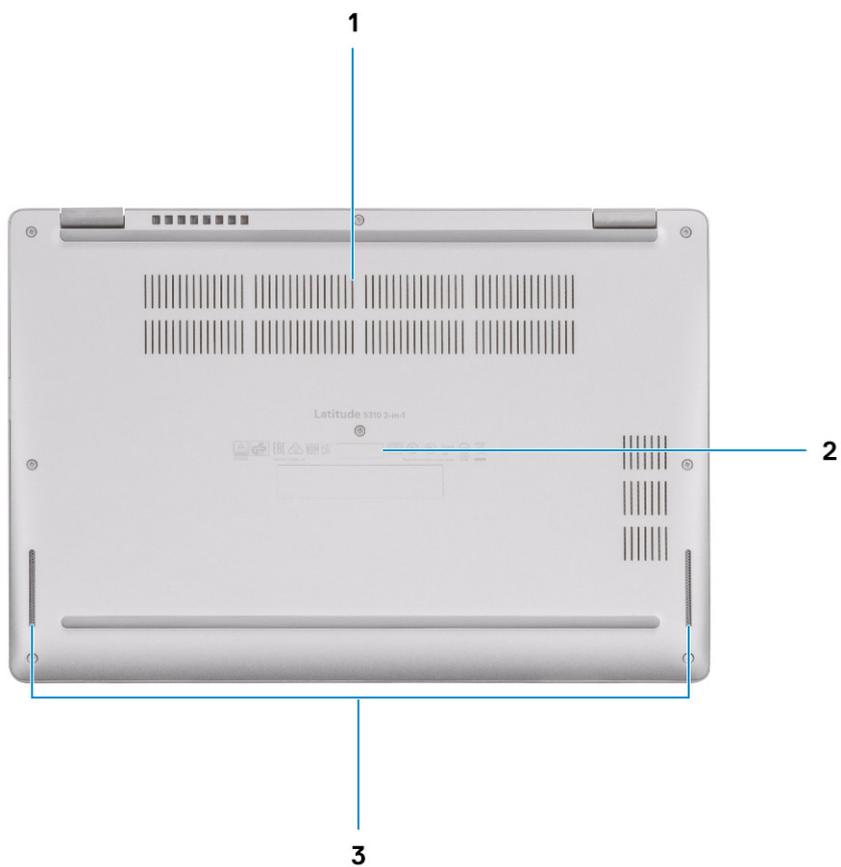
1. Conector de audio universal
2. Lectora de tarjetas microSD
3. Ranura de tarjeta microSIM (opcional)
4. Puerto USB 3.2 de 1.ª generación con PowerShare
5. Ranura de bloqueo en forma de cuña

Vista del reposamanos



1. Botón de encendido con lector de huellas digitales opcional (FPR)
2. Teclado
3. NFC/Lector de tarjetas inteligentes sin contacto (opcional)
4. Panel táctil

Vista inferior



1. Ventilación térmica
2. Etiqueta de servicio
3. Altavoces

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	Comportamiento secundario (Fn + tecla)
Fn + Esc	Escape	Alternar bloqueo de la tecla Fn
Fn + F1	Silenciar el audio	Comportamiento de F1
Fn + F2	Disminuir el volumen	Comportamiento de F2
Fn + F3	Aumentar el volumen	Comportamiento de F3
Fn + F4	Silenciar micrófono	Comportamiento de F4
Fn + F5	Retroiluminación del teclado	Comportamiento de F5
	NOTA: No corresponde para teclados no retroiluminados.	
Fn + F6	Disminuir el brillo de la pantalla	Comportamiento de F6
Fn + F7	Aumentar el brillo de la pantalla	Comportamiento de F7
Fn + F8	Alternar la pantalla (Win + P)	Comportamiento de F8
Fn + F10	Imprimir pantalla	Comportamiento de F10
Fn + F11	Inicio	Comportamiento de F11
Fn + F12	Fin	Comportamiento de F12
Fn + Ctrl derecho	Emula el clic derecho	--

Especificaciones de Latitude 5310 2 en 1

Dimensiones y peso

Tabla 3. Dimensiones y peso

Descripción	Valores
Altura:	
Parte frontal	17,53 mm (0,69 pulgadas)
Parte posterior	19,71 mm (0,78 pulgadas)
Anchura	305,70 mm (12,04 in)
Profundidad	207,50 mm (8,17 in)
Peso	2,92 lb (1,32 kg)
	NOTA: El peso de la computadora depende de la configuración solicitada y la variabilidad de fabricación.

Procesadores

Tabla 4. Procesadores

Descripción	Valores				
Procesadores	Intel Core i3-10110U de 10.a generación	Intel Core i5-10210U de 10.a generación	Intel Core i5-10310U de 10.ª generación	Intel Core i7-10610U de 10.ª generación	Intel Core i7-10810U de 10.ª generación
Potencia	15 W				
Conteo de núcleos	2	4	4	4	6
Conteo de subprocesos	4	8	8	8	12
Velocidad	2,1 GHz a 4,1 GHz	1,6 GHz a 4,2 GHz	1,7 GHz a 4,4 GHz	1,8 GHz a 4,9 GHz	1,1 GHz hasta 4,9 GHz
Caché	4 MB	6 MB	6 MB	8 MB	12 MB
Gráficos integrados	Intel UHD Graphics				

Chipset

Tabla 5. Chipset

Descripción	Valores
Chipset	Integrado en el procesador
Procesador	Intel Core i3/i5/i7 de 10.a generación
Amplitud del bus de DRAM	64 bits
ROM flash	<ul style="list-style-type: none"> 32 MB para la configuración de vPRO

Descripción	Valores
bus de PCIE	<ul style="list-style-type: none"> 24 MB para la configuración que no es de vPRO Hasta 3.ª generación

Sistema operativo

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

Memoria

Tabla 6. Especificaciones de la memoria

Descripción	Valores
Ranuras	Dos ranuras de SO-DIMM
Tipo	DDR4
Velocidad	2667 MHz
Memoria máxima	32 GB
Memoria mínima	4 GB
Tamaño de memoria por ranura	4 GB, 8 GB, 16 GB
Configuraciones compatibles	<ul style="list-style-type: none"> DDR4 de 4 GB a 2667 MHz (1 x 4 GB) DDR4 de 8 GB a 2667 MHz (2 x 4 GB) DDR4 de 8 GB a 2667 MHz (1 x 8 GB) DDR4 de 16 GB a 2667 MHz (2 x 8 GB) DDR4 de 16 GB a 2667 MHz (1 x 16 GB) DDR4 de 32 GB a 2667 MHz (2 x 16 GB)

Puertos y conectores

Tabla 7. Puertos y conectores externos

Descripción	Valores
Externos:	
USB	<ul style="list-style-type: none"> Un USB 3.2 de 2.ª generación y tipo C con modo alternativo de DisplayPort/Thunderbolt 3 (opcional) Un USB 3.2 de 1.ª generación y tipo A con PowerShare Un USB 3.2 de 1.ª generación y tipo A
Audio	Conector de audio universal
Video	<ul style="list-style-type: none"> Un puerto HDMI 1.4 Un DisplayPort 1.2 a través de USB de tipo C
Lector de tarjetas de medios	Ranura uSD (de tipo presión-presión)
Tarjeta SIM	Tarjeta uSIM con bandeja (opcional)
Tarjeta inteligente	Ranura del lector de tarjetas inteligentes (opcional)
Puerto de acoplamiento	Soporta estaciones de acoplamiento de tipo C

Descripción	Valores
Puerto del adaptador de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> Un cilindro de 7,4 mm Un puerto Power Delivery 3.0 a través de USB de tipo C
Seguridad	Cerradura de seguridad en forma de cuña

Tabla 8. Conectores y puertos internos

Descripción	Valores
Internos:	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> Una ranura M.2 2280 para SATA/PCIe x 4 Una PCIe M.2 2230 WLAN/BT, CNVi y USB 2.0 Una PCIe WWAN M.2 3042, USB 3.0 y USB 2.0
	<p>NOTA: Para obtener más información sobre las características de diferentes tipos de tarjetas M.2, consulte el artículo de la base de conocimientos SLN301626.</p>

Comunicaciones

Módulo inalámbrico

Tabla 9. Especificaciones del módulo inalámbrico

Descripción	Valores	
Número de modelo	Intel AX201	Qualcomm QCA61 x 4A (DW1820)
Tasa de transferencia	Hasta 2400 Mbps	Hasta 867 Mbps
Bandas de frecuencia compatibles	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Estándares inalámbricos	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)
Cifrado	<ul style="list-style-type: none"> WEP de 64 bits/128 bits AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> WEP de 64 bits/128 bits AES-CCMP TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0

Módulo de red de área extendida inalámbrica (WWAN)

Tabla 10. Especificaciones del módulo de WWAN

Descripción	Valores
Número de modelo	Intel XMM 7360 Global LTE-Advanced
Factor de forma	Factor de forma M.2 3042
Tasa de transferencia	Hasta 450 Mbps de descarga/50 Mbps de carga (Cat 9)
Bandas de frecuencia de funcionamiento soportadas	(1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 28, 29, 30, 38, 39, 40, 41, 66), HSPA+ (1, 2, 4, 5, 8)
Fuente de alimentación	CC de 3,135 V a 4,4 V, típica de 3,3 V

Descripción	Valores
Temperatura	Temperatura de funcionamiento normal: -10 °C a + 55 °C Temperatura de funcionamiento extendida: -20 °C a +65 °C
Conector de la antena	Antena principal de WWAN x 1 Antena de diversidad de WWAN x 1
Activación inalámbrica	Soportado
Estándares de red	LTE FDD/TDD, WCDMA/HSPA+, GNSS/Beidou

Audio

Tabla 11. Características de audio

Descripción	Valor
Controladora	REALTEK ALC3254
Conversión estereofónica	DAC de 24 bits (digital a analógico) y ADC (de analógico a digital)
Interfaz interna	Interfaz de audio de alta definición
Interfaz externa	Conector de audio universal
Altavoces	Dos
Amplificador de altavoz interno	Soportado
Controles de volumen externos	Teclas de acceso directo de control de medios
Salida del altavoz:	
Medio	2 W
Pico	2.5 W
Salida del subwoofer	No soportado
Micrófono	Micrófono de arreglo digital

Almacenamiento

La computadora admite una de las siguientes configuraciones:

Una unidad de estado sólido M.2 2230 o una unidad de estado sólido M.2 2280

Tabla 12. Especificaciones de almacenamiento

Tipo de almacenamiento	Tipo de interfaz	Capacidad
Una unidad de estado sólido PCIe M.2 2230 de clase 35	PCIe de 3.ª generación x 4	128 GB, 256 GB, 512 GB
Una unidad de estado sólido PCIe M.2 2280 de clase 40	PCIe de 3.ª generación x 4	256 GB, 512 GB y 1 TB

Lector de tarjetas multimedia

Tabla 13. Especificaciones del lector de la tarjeta multimedia

Descripción	Valores
Tipo	Una ranura de tarjeta microSD
Tarjetas compatibles	<ul style="list-style-type: none">• Secure Digital 4.0• microSD

Teclado

Tabla 14. Especificaciones del teclado

Descripción	Valores
Tipo	<ul style="list-style-type: none">• Teclado estándar• Teclado iluminado
Diseño	QWERTY
Número de teclas:	<ul style="list-style-type: none">• Estados Unidos y Canadá: 81 teclas• Reino Unido: 82 teclas• Japón: 85 teclas
Tamaño	X=18,05 mm de separación entre teclas Y=18.05 mm de separación entre teclas
Teclas de acceso directo	Algunas teclas del teclado tienen dos símbolos. Estas teclas se pueden utilizar para escribir caracteres alternativos o para realizar funciones secundarias. Para introducir el carácter alternativo, presione Mayús y la tecla deseada. Para realizar las funciones secundarias, presione Fn y la tecla deseada. Puede definir el comportamiento principal de las teclas de función (F1-F12) modificando el Comportamiento de la tecla de función en el programa de configuración del BIOS. Accesos directos del teclado

Cámara

Tabla 15. Especificaciones de la cámara

Descripción	Valores
Número de cámaras	Uno
Tipo	Cámara HD RGB/cámara infrarroja HD
Ubicación	Cámara frontal
Tipo de sensor	Tecnología del sensor MOS
Solución	
Cámara	
Imagen fija	1280 x 720 megapíxeles
Video	1280 x 720 (VGA/HD) a 30 fps
Cámara infrarroja	
Imagen fija	0,23 megapíxeles
Video	640 x 360 (VGA/HD) a 30 fps

Descripción	Valores
Ángulo de visión en diagonal	
Cámara	78.6 grados
Cámara infrarroja	87 grados

Superficie táctil

Tabla 16. Especificaciones de la superficie táctil

Descripción	Valores
Resolución:	
Horizontal	1103
Vertical	615
Dimensiones:	
Horizontal	91,90 mm (3,62 in)
Vertical	51,40 mm (2,02 in)

Gestos de la almohadilla de contacto

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

Adaptador de alimentación

Tabla 17. Especificaciones del adaptador de alimentación

Descripción	Valores		
Tipo	E5 de 65 W	E5 de 90 W	USB-C de 65 W
Diámetro (conector)	7,4 mm	7,4 mm	Conector de tipo C
Tensión de entrada	100 V de CA-240 V de CA	100 V de CA-240 V de CA	100 V de CA-240 V de CA
Frecuencia de entrada	De 50 Hz a 60 Hz	De 50 Hz a 60 Hz	De 50 Hz a 60 Hz
Corriente de entrada (máxima)	1,5 A	1,6 A	1,7 A
Corriente de salida (continua)	3,34 A	4,62 A	20 V/3,25 A (continua), 15 V/3 A (continua), 9,0 V/3 A (continua), 5,0 V/3 A (continua)
Tensión nominal de salida	19,50 V CC	19,50 V CC	20 V de CC/15 V de CC/ 9 V de CC/5 V de CC
Intervalo de temperatura:			
En funcionamiento	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
Almacenamiento	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

Batería

Tabla 18. Especificaciones de la batería

Descripción	Valores		
Tipo	ExpressCharge™ de iones de litio, 3 celdas y 42 Wh	ExpressCharge™ de iones de litio, 4 celdas y 60 Wh	De iones de litio, 4 celdas y 60 Wh con ciclo de vida largo
Voltaje	11,40 V CC	7,60 V de CC	7,60 V de CC
Peso (máximo)	0,19 kg (0,42 lb)	0,27 kg (0,60 lb)	0,27 kg (0,60 lb)
Dimensiones:			
Altura	95,90 mm (3,78 pulgadas)	95,90 mm (3,78 pulgadas)	95,90 mm (3,78 pulgadas)
Anchura	200,50 mm (7,89 pulgadas)	238 mm (9,37 pulgadas)	238 mm (9,37 pulgadas)
Profundidad	5,70 mm (0,22 pulgadas)	5,70 mm (0,22 pulgadas)	5,70 mm (0,22 pulgadas)
Gama de temperatura:			
En funcionamiento	Carga: 0 °C/32 °F a 45 °C/113 °F Descarga: 0 °C/32 °F a 70 °C/158 °F	Carga: 0 °C/32 °F a 45 °C/113 °F Descarga: 0 °C/32 °F a 70 °C/158 °F	Carga: 0 °C/32 °F a 45 °C/113 °F Descarga: 0 °C/32 °F a 70 °C/158 °F
Almacenamiento	de -20 °C a 65 °C (4 °F a 149 °F)	20 °C a 65 °C (4 °F a 149 °F)	20 °C a 65 °C (4 °F a 149 °F)
Tiempo de funcionamiento	Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo.	Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo.	Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo.
Tiempo de carga (aproximado)	2 horas (carga rápida), 3 horas (carga estándar) (cuando la computadora está apagada). (i) NOTA: Controle el tiempo de carga, la duración, la hora de inicio y fin, etc., mediante la aplicación Dell Power Manager. Para obtener más información sobre Dell Power Manager, consulte www.dell.com/	2 horas (carga rápida), 3 horas (carga estándar) (cuando la computadora está apagada). (i) NOTA: Controle el tiempo de carga, la duración, la hora de inicio y fin, etc., mediante la aplicación Dell Power Manager. Para obtener más información sobre Dell Power Manager, consulte www.dell.com/	3 horas (carga estándar, cuando la computadora está apagada). (i) NOTA: Controle el tiempo de carga, la duración, la hora de inicio y fin, etc., mediante la aplicación Dell Power Manager. Para obtener más información sobre Dell Power Manager, consulte www.dell.com/
Vida útil (aproximada)	1 año/300 ciclos de carga/descarga	1 año/300 ciclos de carga/descarga	1 año/300 ciclos de carga/descarga
Batería de tipo botón	CR-2032	CR-2032	CR-2032
ExpressCharge™	Soportado	Soportado	No soportado

Pantalla

Tabla 19. Especificaciones de la pantalla

Descripción	Valores
Tipo	Alta definición total (FHD)
Tecnología del panel	Ángulo de visión amplio (WVA)

Descripción	Valores
Luminancia (típico)	255 nits
Dimensiones (área activa):	
Altura	165,24 mm (6,51 pulgadas)
Anchura	293,76 mm (11,57 pulgadas)
Diagonal	337,04 mm (13,27 pulgadas)
Resolución nativa	1920 x 1080
Megapíxeles	2,07 M
Gama de colores	72 % (NTSC)
Píxeles por pulgada (PPI)	166
Relación de contraste (mínima)	33,34
Tiempo de respuesta (máximo)	30 ms
Velocidad de actualización	60 Hz
Ángulo de visión horizontal	80 +/- grados
Ángulo de visión vertical	80 +/- grados
Separación entre píxeles	166
Consumo de energía (máximo)	4,2 W
Antirreflejo contra acabado brillante	Antirreflejo
Opciones táctiles	Sí

Lector de huellas dactilares

Tabla 20. Especificaciones de la lectora de huellas dactilares

Descripción	Valores
Tecnología del sensor	Capacitiva
Resolución del sensor	363 dpi
Área del sensor	5,25 mm x 6,9 mm
Tamaño de píxeles del sensor	76 x 100

Vídeo

Tabla 21. Especificaciones de gráficos integrados

Gráficos integrados			
Controladora	Soporte para pantalla externa	Tamaño de la memoria	Procesador
Intel UHD Graphics	Un HDMI 1.4, DP 1.2 a través de tipo C	Memoria compartida del sistema	Comet lake U

Entorno del equipo

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

Tabla 22. Entorno del equipo

Descripción	En funcionamiento	Almacenamiento
Intervalo de temperatura	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Humedad relativa (máxima)	10 % a 80 % (sin condensación)	De 0 % a 95 % (sin condensación)
Vibración (máxima)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Impacto (máximo)	140 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.

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 el portátil.
2. Vaya a **Dell.com/support**.
3. Haga clic en **Soporte del producto**, introduzca la etiqueta de servicio 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 portátil.**
4. Haga clic en **Drivers and Downloads (Controladores y descargas)**.
5. Seleccione el sistema operativo instalado en el portátil.
6. Desplácese hacia abajo en la página y seleccione el controlador que desea instalar.
7. Haga clic en **Descargar archivo** para descargar el controlador.
8. Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador.
9. Haga clic dos veces 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 del BIOS en Windows](#)
- [Contraseña del sistema y de configuración](#)

Menú de inicio

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

Las opciones son:

- 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
Flecha hacia arriba	Se desplaza al campo anterior.
Flecha hacia abajo	Se desplaza al campo siguiente.
Intro	Permite introducir un valor en el campo seleccionado, si se puede, o seguir el vínculo del campo.

Teclas	Navegación
Barra espaciadora	Amplía o contrae una lista desplegable, si procede.
Lengüeta	Se desplaza a la siguiente área de enfoque.
Esc	Se desplaza a la página anterior hasta que vea la pantalla principal. Presionar Esc en la pantalla principal muestra un mensaje de confirmación donde se le solicita que guarde los cambios y reinicie el sistema.

Secuencia de arranque

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

- Acceder al programa de configuración del sistema al presionar la tecla F2
- Presionar la tecla F12 para activar el menú de arranque por única vez

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

- Unidad extraíble (si está disponible)
- Unidad STXXXX

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

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

 **NOTA: Al elegir Diagnósticos, se muestra la pantalla Diagnósticos de SupportAssist.**

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

Opciones de configuración del sistema

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

Opciones generales

Tabla 23. General

Opción	Descripción
Información del sistema	<p>En esta sección se enumeran las principales características de hardware del equipo.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información del sistema • Memory Configuration (Configuración de la memoria) • Información del procesador • Información del dispositivo
Información de la batería	<p>Muestra el estado de la batería y el tipo de adaptador de CA conectado al equipo.</p>
Secuencia de arranque	<p>Permite cambiar el orden en el que el equipo busca un sistema operativo.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administrador de arranque de Windows • Opción de lista de arranque: UEFI está habilitada de manera predeterminada.

Opción	Descripción
Seguridad de ruta de arranque de UEFI	<p>Permite controlar si el sistema le solicita al usuario ingresar la contraseña de administrador al iniciar el sistema a una ruta de inicio UEFI.</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Always, except internal HDD (Siempre, excepto HDD interna) (valor predeterminado) • Siempre • Nunca
Fecha/Hora	<p>Permite modificar la fecha y la hora. El cambio realizado en la fecha y la hora del sistema son de aplicación inmediata.</p>

Configuración del sistema

Tabla 24. Configuración del sistema

Opción	Descripción
Funcionamiento de SATA	<p>Permite configurar el modo operativo de la controladora de unidad de disco duro SATA integrada.</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • AHCI: valor predeterminado
Unidades	<p>Estos campos le permiten activar o desactivar diferentes unidades incorporadas.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-2 • SSD-0 PCIe M.2
Informes SMART	<p>Este campo controla si se informa de los errores de la unidad de disco duro para unidades integradas durante el inicio.</p> <p>Esta opción está desactivada de forma predeterminada.</p>
Configuración de USB	<p>Permite habilitar o deshabilitar la configuración de USB interna/integrada.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar soporte de inicio USB • Enable External USB Ports (Activar puertos USB externos) <p>Todas las opciones se establecen de forma predeterminada.</p> <p>NOTA: El teclado y el mouse USB funcionan siempre en la configuración del BIOS, independientemente de esta configuración.</p>
Configuración de la estación de acoplamiento de tipo C de Dell	<p>Le permite conectarse a la familia de estaciones de acoplamiento TB y WD de Dell (estaciones de acoplamiento de tipo C), independientemente de la configuración del adaptador USB y Thunderbolt.</p> <p>Esta opción está activada de forma predeterminada.</p>
Configuración del adaptador de Thunderbolt™	<p>Permite habilitar o deshabilitar las opciones de Thunderbolt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thunderbolt (habilitada de manera predeterminada)

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> • Activar compatibilidad de inicio Thunderbolt • Activar preinicio Thunderbolt (y PCIe tras TBT) <p>Con los siguientes niveles de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sin seguridad • Autenticación de usuarios (habilitada de manera predeterminada) • Conexión segura • DisplayPort y USB solamente
Cambio automático de Thunderbolt™	<p>Esta opción configura el método utilizado por la controladora Thunderbolt para realizar la enumeración de dispositivos PCIe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto Switch: el BIOS cambiará automáticamente entre los modos de enumeración de dispositivos de PC BIOS Assist y Native Thunderbolt para obtener todos los beneficios del sistema operativo instalado • Native Enumeration: el BIOS programará la controladora Thunderbolt al modo Nativo (la conmutación automática se deshabilitará) • BIOS Assist Enumeration: el BIOS programará la controladora Thunderbolt al modo de BIOS Assist (la conmutación automática se deshabilitará) <p> NOTA: Es necesario reiniciar para que los cambios surtan efecto.</p>
USB PowerShare	<p>Esta opción activa/desactiva el comportamiento de la función USB PowerShare.</p> <p>Esta opción está deshabilitada de manera predeterminada.</p>
Audio	<p>Permite activar o desactivar el controlador de audio integrado. De manera predeterminada, la opción Enable Audio (Activar audio) esta seleccionada.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilitar micrófono • Habilitar altavoz interno <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p>
Iluminación del teclado	<p>Este campo permite elegir el modo de funcionamiento de la característica de iluminación del teclado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled: la iluminación del teclado siempre estará desactivada o será del 0 %. • Dim: habilita la función de iluminación del teclado con un brillo del 50 %. • Bright: habilita la función de iluminación del teclado con un nivel de brillo del 100 %.
Tiempo de espera agotado de retroiluminación del teclado en CA	<p>Esta función define el valor de tiempo de espera agotado de la retroiluminación del teclado cuando hay un adaptador de CA conectado al sistema.</p> <p>Las opciones disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 segundos • 10 segundos (valor predeterminado) • 15 segundos • 30 segundos • 1 minuto

Opción	Descripción
Tiempo de espera agotado de retroiluminación del teclado en la batería	<ul style="list-style-type: none"> • 5 minutos • 15 minutos • Nunca <p>Esta función define el valor de tiempo de espera agotado de la retroiluminación del teclado cuando el sistema está funcionando solo con batería.</p> <p>Las opciones disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 segundos • 10 segundos (valor predeterminado) • 15 segundos • 30 segundos • 1 minuto • 5 minutos • 15 minutos • Nunca
Pantalla táctil	<p>Esta opción controla si la pantalla táctil está activada o desactivada.</p> <p>Esta opción está activada de forma predeterminada.</p>
Modo sin obstrucción	<p>Cuando esta opción está activada, presionar Fn + F7 apagará todas las emisiones de luz y sonido en el sistema. Pulse Fn+F7 para reanudar el funcionamiento normal.</p> <p>El valor predeterminado es Deshabilitado.</p>
Lector de huellas digitales	<p>Habilita o deshabilita el lector de huellas digitales o la funcionalidad de Single Sign On del dispositivo de lector de huellas digitales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilitar el dispositivo lector de huellas digitales: habilitada de manera predeterminada • Habilitar Single Sign On del lector de huellas digitales: habilitada de manera predeterminada
Varios dispositivos	<p>Permite activar o desactivar varios dispositivos incorporados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar cámara: valor predeterminado • Habilitar la tarjeta Secure Digital (SD) • Arranque de la tarjeta Secure Digital (SD): desactivado • Modo de solo lectura de la tarjeta Secure Digital (SD): desactivado

Opciones de la pantalla Video (Vídeo)

Tabla 25. Video

Opción	Descripción
Brillo LCD	<p>Permite ajustar el brillo de la pantalla en función de la fuente de alimentación. Con batería (50 % es el valor predeterminado) y con CA (100 % es el valor predeterminado).</p>
Control de retroiluminación dinámico	<p>Esta opción habilita o deshabilita el control de retroiluminación dinámico si el panel soporta esta función.</p>

Seguridad

Tabla 26. Seguridad

Opción	Descripción
Contraseña de administrador	<p>Permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de administrador.</p> <p>Las entradas para establecer la contraseña son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Introduzca la contraseña anterior:• Introduzca la nueva contraseña:• Confirme la nueva contraseña: <p>Haga clic en Aceptar una vez que haya establecido la contraseña.</p> <p>NOTA: Para el primer inicio sesión de sesión, el campo "Ingresar la contraseña antigua:" está marcado como "No establecida". Configure la contraseña por primera vez y, luego, podrá cambiarla o eliminarla.</p>
Contraseña del sistema	<p>Permite definir, cambiar o eliminar la contraseña del sistema.</p> <p>Las entradas para establecer la contraseña son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Introduzca la contraseña anterior:• Introduzca la nueva contraseña:• Confirme la nueva contraseña: <p>Haga clic en Aceptar una vez que haya establecido la contraseña.</p> <p>NOTA: Para el primer inicio sesión de sesión, el campo "Ingresar la contraseña antigua:" está marcado como "No establecida". Configure la contraseña por primera vez y, luego, podrá cambiarla o eliminarla.</p>
Contraseña segura	<p>Permite establecer como obligatoria la opción para establecer siempre contraseñas seguras.</p> <ul style="list-style-type: none">• Activar contraseña segura <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p>
Configuración de contraseña	<p>Puede definir la longitud de su contraseña. Mín = 4, máx = 32</p>
Omisión de contraseña	<p>Permite omitir la contraseña del sistema y la contraseña interna de la HDD, cuando se establece, al reiniciar el sistema.</p> <p>Haga clic en una de las opciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Deshabilitado: valor predeterminado• Reboot bypass (Omisión de reinicio)
Cambio de contraseña	<p>Permite cambiar la contraseña del sistema si se ha establecido la contraseña del administrador.</p> <ul style="list-style-type: none">• Permitir cambios en la contraseña que no sea del administrador <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p>
Cambios de configuración no administrativos	<p>Le permite determinar si los cambios en la opción de configuración están permitidos cuando está establecida una contraseña de administrador. Si está deshabilitada, las opciones de configuración están bloqueadas por la contraseña de administrador.</p> <ul style="list-style-type: none">• Permitir cambios en el switch inalámbrico <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p>
Actualizaciones de firmware de cápsula de UEFI	<p>Permite actualizar el BIOS del sistema a través de los paquetes de actualización de la cápsula UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none">• Habilitar UEFI Capsule Firmware Updates <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p>
Seguridad del TPM 2.0	<p>Permite activar o desactivar el módulo de plataforma segura (TPM) durante la POST.</p>

Opción	Descripción
	<p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM activado: valor predeterminado • Desactivado • Omisión PPI para el comando activado: desactivada de forma predeterminada • Omisión PPI para el comando de desactivación • Omisión PPI para el comando de borrado • Certificado activado: valor predeterminado • Almacenamiento de claves activado: valor predeterminado • SHA-256: valor predeterminado
Absolute®	Este campo permite habilitar, deshabilitar o deshabilitar permanentemente la interfaz del módulo del BIOS del servicio de módulo de persistencia absoluta opcional desde el software Absolute®.
Acceso al teclado de OROM	<p>Esta opción determina si los usuarios pueden entrar en las pantallas de configuración del ROM de opción mediante las teclas de acceso rápido durante el arranque. Específicamente, este ajuste puede impedir el acceso a la RAID de Intel® (Ctrl+I) o la extensión del BIOS del motor de administración de Intel® (Ctrl+P/F12).</p> <p>Las opciones disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar • One Time Enable (Activado por una vez) • Deshabilitar
Bloqueo de configuración del administrador	<p>Permite impedir que los usuarios entren en el programa de configuración cuando hay establecida una contraseña de administrador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar Bloqueo de configuración de administrador <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p>
Bloqueo de contraseña maestra	<p>Le permite desactivar el soporte de la contraseña maestra.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilitar bloqueo de contraseña maestra <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p> <p> NOTA: Se debe borrar la contraseña de disco duro para poder modificar la configuración.</p>
Mitigación de riesgos de SMM	<p>Permite habilitar o deshabilitar la protección de mitigación de riesgos de SMM de UEFI adicionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mitigación de riesgos de SMM <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p>

Arranque seguro

Tabla 27. Arranque seguro

Opción	Descripción
Habilitar arranque seguro	<p>Permite habilitar o deshabilitar la función de arranque seguro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secure Boot Enable: valor predeterminado
Modo de arranque seguro	<p>Los cambios en el modo de funcionamiento de arranque seguro modifican el comportamiento del arranque seguro para permitir la evaluación de firmas del controlador de UEFI.</p> <p>Elija una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modo implementado: valor predeterminado • Modo de auditoría
Administración de claves experta	Permite habilitar o deshabilitar la administración de claves experta.

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> • Habilitar modo personalizado <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p> <p>Las opciones de administración de claves del modo personalizado son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK: valor predeterminado • KEK • db • dbx

Opciones de Intel Software Guard Extensions

Tabla 28. Extensiones de Intel Software Guard

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

Rendimiento

Tabla 29. Rendimiento

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

Opción	Descripción
	Esta opción está configurada de forma predeterminada.
Intel® TurboBoost™	Esta opción habilita o deshabilita el modo de Intel® TurboBoost™ del procesador
Control de hyper-threading	Permite activar o desactivar el controlador HyperThreading en el procesador. <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Activado: predeterminado

Administración de energía

Tabla 30. Administración de energía

Opción	Descripción
Comportamiento de CA	Permite habilitar o deshabilitar el encendido automático del equipo cuando se conecta un adaptador de CA. <ul style="list-style-type: none"> • Activación al conectar a CA Esta opción no está establecida de forma predeterminada.
Activar la tecnología Intel Speed Shift.	Esta opción se utiliza para activar/desactivar la tecnología Intel Speed Shift. Esta opción no está establecida de forma predeterminada.
Automáticamente en horario	Le permite establecer la hora en que el equipo debe encenderse automáticamente. Las opciones son: Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> • Deshabilitado: valor predeterminado • Todos los días • Días de la semana • Días seleccionados Esta opción no está establecida de forma predeterminada.
Compatibilidad para activación USB	Permite habilitar dispositivos USB para sacar el sistema del modo en espera. <ul style="list-style-type: none"> • Activar compatibilidad para activación USB • Activar con la estación de acoplamiento USB-C de Dell Esta opción no está establecida de forma predeterminada.
Control de radio inalámbrica	Esta opción, si está activada, detectará la conexión del sistema a una red con cable y, posteriormente, desactivará las radios inalámbricas seleccionadas (WLAN o WWAN). Tras la desconexión de la red cableada, se activará la radio inalámbrica seleccionada. <ul style="list-style-type: none"> • Controlar radio WLAN Esta opción no está establecida de forma predeterminada.
Bloquear modo de reposo	Esta opción permite bloquear la entrada en modo de reposo en un ambiente de sistema operativo. Esta opción no está establecida de forma predeterminada.
Cambio pico	Permite activar o desactivar la función de Cambio pico. Si esta función está activada, minimiza el uso de alimentación de CA en momentos de demanda pico. La batería no se carga entre las horas de inicio y fin del turno de horas pico. Las horas de inicio y finalización del Cambio pico se pueden configurar para todos los días hábiles Esta opción establece el valor de umbral de la batería (de 15% a 100%)

Opción	Descripción
Configuración de carga de batería avanzada	<p>Esta opción le permite aumentar el estado de consumo de la batería. Si se activa 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>El Modo avanzado de carga de la batería se puede configurar para todos los días hábiles</p>
Configuración de carga de batería principal	<p>Le permite seleccionar el modo de carga de la batería.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptivo: predeterminado • Estándar: carga completamente la batería a una frecuencia estándar. • ExpressCharge: la batería se carga durante un período más corto mediante la tecnología de carga rápida de Dell. • Uso principal de CA • Personalizado <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> NOTA: Puede que no todos los modos de carga estén disponibles para todas las baterías.</p>

Comportamiento durante la POST

Tabla 31. Comportamiento durante la POST

Opción	Descripción
Advertencias del adaptador	<p>Permite habilitar o deshabilitar los mensajes de aviso del programa de configuración del sistema (BIOS) cuando se utilizan determinados adaptadores de corriente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar advertencias del adaptador: valor predeterminado
Activar Bloq Num.	<p>Permite activar o desactivar la función Bloq Num cuando se inicia el equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar Bloq Num: valor predeterminado
Opciones de bloqueo de Fn	<p>Permite que la combinación de teclas de acceso rápido Fn + Esc alterne el comportamiento principal de F1–F12 entre las funciones estándar y secundarias. Si deshabilita esta opción, no podrá alternar dinámicamente el comportamiento principal de estas teclas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Bloq: valor predeterminado <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lock Mode Disable/Standard (Modo de bloqueo desactivado/estándar) • Modo de bloqueo activado/secundario: valor predeterminado
Arranque rápido	<p>Le permite acelerar el proceso de inicio al omitir algunos pasos de compatibilidad.</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo: valor predeterminado • Completo • Automático
Tiempo de POST del BIOS extendido	<p>Permite crear un retraso adicional de preinicio.</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 segundos: valor predeterminado • 5 segundos • 10 segundos

Opción	Descripción
Full Screen Logo (Logotipo de la pantalla completa)	Muestra el logotipo de pantalla completa si la imagen coincide con la resolución de pantalla. <ul style="list-style-type: none"> • Activar Logotipo de pantalla completa Esta opción no está establecida de forma predeterminada.
Advertencias y errores	Permite seleccionar diferentes opciones para detener, solicitar y esperar la entrada del usuario, continuar cuando se detectan advertencias pero pausar en caso de fallas, o continuar cuando se detectan advertencias o fallas durante el proceso de POST. <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitud ante advertencias o fallas: valor predeterminado • Continue on Warnings (Continuar ante advertencias) • Continue on Warnings and Errors (Continuar ante advertencias y errores)
Indicador de señal de actividad	Esta opción permite que el sistema indique que ha reconocido el botón de encendido durante la POST, de manera tal que el usuario pueda escuchar o sentir la notificación. <ul style="list-style-type: none"> • Habilitar indicación de audio de señal de actividad • Habilitar indicación de pantalla de señal de actividad • Habilitar la indicación de retroiluminación del teclado de señal de actividad

Facilidad de administración

Tabla 32. Facilidad de administración

Opción	Descripción
Aprovisionamiento de USB	Si esta opción está activada, Intel AMT se puede aprovisionar mediante el archivo de aprovisionamiento local, a través de un dispositivo de almacenamiento USB.
Tecla de acceso directo MEBx	Esta opción especifica si la función de tecla de acceso directo MEBx se debe activar cuando se inicia el sistema.

Compatibilidad con virtualización

Tabla 33. Compatibilidad con virtualización

Opción	Descripción
Virtualización	Esta opción especifica si un VMM (monitor de máquina virtual) puede utilizar las capacidades de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología de virtualización Intel. <ul style="list-style-type: none"> • Activar la tecnología de virtualización Intel Esta opción está configurada de forma predeterminada.
VT para E/S directa	Activa o desactiva el monitor de máquina virtual (VMM) para el uso de las funciones adicionales del hardware proveído por la tecnología de virtualización de Intel para E/S directa. <ul style="list-style-type: none"> • Habilitar la tecnología de virtualización para E/S directa Esta opción está configurada de forma predeterminada.
Trusted Execution	Esta opción especifica si un monitor de máquina virtual medido (MVMM) puede utilizar las funcionalidades de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología Intel® Trusted Execution Technology. <p> NOTA: El TPM debe estar habilitado y activado, y la tecnología de virtualización y VT para E/S directa deben estar habilitadas para usar esta función.</p>

Opciones de modo inalámbrico

Tabla 34. Inalámbrica

Opción	Descripción
Interruptor de conexión inalámbrica	<p>Permite establecer los dispositivos inalámbricos que se pueden controlar mediante el switch inalámbrico.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none">• WWAN• GPS (en el módulo WWAN)• WLAN• Bluetooth® <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>
Activar dispositivo inalámbrico	<p>Le permite habilitar o deshabilitar los dispositivos inalámbricos.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none">• WWAN/GPS• WLAN• Bluetooth®• Tarjeta inteligente sin contacto/NFC <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>

Mantenimiento

Tabla 35. Mantenimiento

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

Registros del sistema

Tabla 36. Registros del sistema

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

Actualización del BIOS en Windows

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

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

1. Reinicie la computadora.
2. Vaya a **Dell.com/support**.
 - Escriba la **Etiqueta de servicio** o el **Código de servicio rápido** y haga clic en **Enviar**.
 - Haga clic en **Detect Product (Detectar producto)** y siga las instrucciones en pantalla.
3. Si no puede detectar o encontrar la etiqueta de servicio, haga clic en **Choose from all products (Elegir entre todos los productos)**.
4. Elija la categoría de **Products (Productos)** de la lista.

NOTA: Seleccione la categoría adecuada para llegar a la página del producto.
5. Seleccione el modelo del equipo y aparecerá la página **Product Support (Soporte técnico del producto)** de su equipo.
6. Haga clic en **Obtener controladores** y en **Controladores y descargas**.
Se abre la sección de Controladores y descargas.
7. Haga clic en **Find it myself (Buscarlo yo mismo)**.
8. Haga clic en **BIOS** para ver las versiones del BIOS.
9. Identifique el archivo del BIOS más reciente y haga clic en **Download (Descargar)**.
10. Seleccione su método de descarga preferido en la ventana **Seleccione el método de descarga a continuación** y haga clic en **Descargar archivo**.
Aparecerá la ventana **File Download (Descarga de archivos)**.
11. Haga clic en **Save (Guardar)** para guardar el archivo en su equipo.
12. Haga clic en **Run (ejecutar)** para instalar las configuraciones del BIOS actualizado en su equipo.
Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Actualización del BIOS en sistemas con BitLocker habilitado

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

Actualización del BIOS del sistema con una unidad flash USB

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

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

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

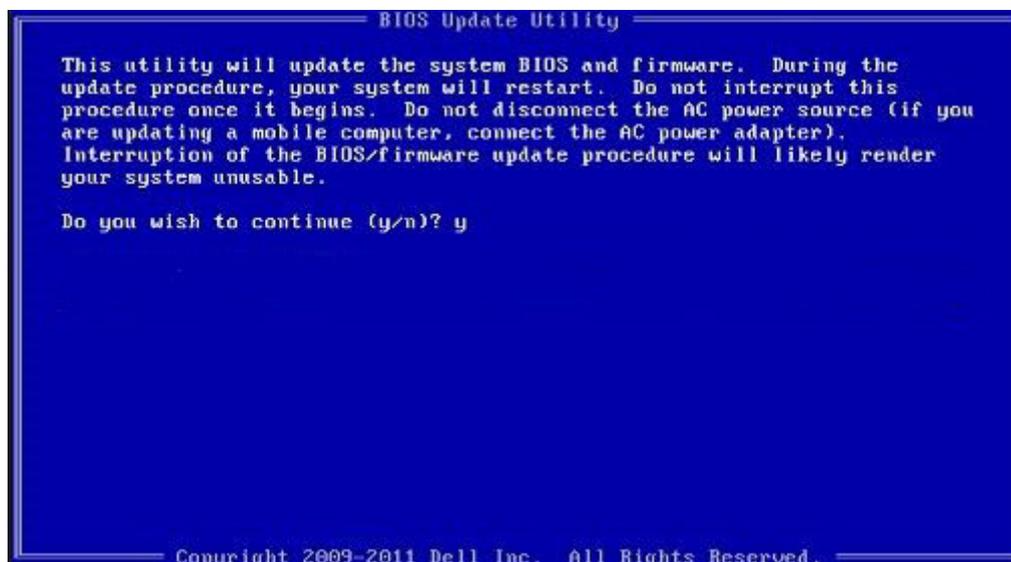


Ilustración 1. Pantalla de actualización del BIOS de DOS

Contraseña del sistema y de configuración

Tabla 37. Contraseña del sistema y de configuración

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

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

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

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

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

Asignación de una contraseña de configuración del sistema

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

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

1. En la pantalla **BIOS del sistema** o **Configuración del sistema**, seleccione **Seguridad** y presione **Entrar**. Aparece la pantalla **Security (Seguridad)**.
2. Seleccione **Contraseña de administrador o de sistema** y cree una contraseña en el campo **Introduzca la nueva contraseña**. Utilice las siguientes pautas para asignar la contraseña del sistema:
 - Una contraseña puede tener hasta 32 caracteres.
 - La contraseña puede contener números del 0 al 9.
 - Solo se permiten letras minúsculas. Las mayúsculas no están permitidas.
 - Solo se permiten los siguientes caracteres especiales: espacio, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. Introduzca la contraseña del sistema que especificó anteriormente en el campo **Confirm new password (Confirmar nueva contraseña)** y haga clic en **OK (Aceptar)**.
4. Presione **Esc** y aparecerá un mensaje para que guarde los cambios.
5. Presione **Y** para guardar los cambios. El equipo se reiniciará.

Eliminación o modificación de una contraseña de configuración del sistema existente

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

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

1. En la pantalla **BIOS del sistema** o **Configuración del sistema**, seleccione **Seguridad del sistema** y presione **Entrar**. Aparecerá la ventana **System Security (Seguridad del sistema)**.
 2. En la pantalla **System Security (Seguridad del sistema)**, compruebe que la opción **Password Status (Estado de la contraseña)** está en modo **Unlocked (Desbloqueado)**.
 3. Seleccione **Contraseña del sistema**, modifique o elimine la contraseña del sistema existente y presione **Entrar** o **Tab**.
 4. Seleccione **Contraseña de configuración**, modifique o elimine la contraseña de configuración existente y presione **Entrar** o **Tab**.
-  **NOTA:** Si cambia la contraseña del sistema o de configuración, vuelva a ingresar la nueva contraseña cuando se le solicite. Si borra la contraseña del sistema o de configuración, confirme cuando se le solicite.
5. Presione **Esc** y aparecerá un mensaje para que guarde los cambios.
 6. Presione **Y** para guardar los cambios y salir de la configuración del sistema. La computadora se reiniciará.

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 38. Recursos de autoayuda

Recursos de autoayuda	Ubicación de recursos
Información sobre los productos y servicios de Dell	www.dell.com
Aplicación de soporte y ayuda de Dell	
Acceso a la ayuda	En la búsqueda de Windows, escriba <code>Help and Support</code> y pulse Intro.
Ayuda en línea para sistemas operativos	www.dell.com/support/windows
Información sobre solución de problemas, manuales de usuario, instrucciones de configuración, especificaciones del producto, blogs de ayuda técnica, controladores, actualizaciones de software , etc.	www.dell.com/support
Artículos de la base de conocimientos de Dell para diversas dudas sobre la computadora	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vaya a www.dell.com/support. 2. Escriba el asunto o la palabra clave en el cuadro Search (Buscar). 3. Haga clic en Search (Buscar) para recuperar los artículos relacionados.
Aprenda y conozca la siguiente información sobre su producto:	Consulte <i>Mi Dell y yo</i> en www.dell.com/support/manuals .
<ul style="list-style-type: none"> • Especificaciones de producto • Sistema operativo • Configuración y uso de su producto • Copia de seguridad de datos • Solución de problemas y diagnóstico • Restauración de la configuración de fábrica y del sistema • Información del BIOS 	Para localizar <i>Mi Dell y yo</i> relevante a su producto, identifique su producto mediante una de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> • Seleccione Detectar producto. • Localice su producto a través del menú desplegable en Ver productos. • Introduzca el Número de etiqueta de servicio o la ID de producto en la barra de búsqueda.

Cómo ponerse en contacto con Dell

Para ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, la asistencia técnica o el servicio al cliente, consulte 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 tiene una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto en su factura de compra, en su albarán de entrega, en su recibo o en el catálogo de productos de Dell.