

OptiPlex 7080 Tower

Setup and specifications guide



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.

1 Configure la computadora	5
2 Descripción general del chasis	10
Front view	10
Back view	11
System board Layout	12
3 Especificaciones técnicas	14
Dimensiones y peso	14
Chipset	14
Processors	14
Sistema operativo	16
Memoria	16
Memoria Intel Optane	17
Ports and connectors	17
Comunicaciones	19
Controladora de video y gráficos	19
Audio y altavoz	20
Almacenamiento	20
Power ratings	21
Tarjetas complementarias	22
Seguridad de datos	22
Recurso de operación del sistema	22
Energy Star and Trusted Platform Module (TPM)	23
Entorno del equipo	23
Servicio y soporte	23
4 Software	25
Descarga de los controladores de Windows	25
5 System Setup (Configuración del sistema)	26
Menú de inicio	26
Secuencia de arranque	26
Teclas de navegación	27
Opciones de configuración del sistema	27
Opciones generales	27
Información del sistema	28
Opciones de la pantalla Video (Video)	29
Seguridad	29
Opciones de arranque seguro	30
Opciones de Intel Software Guard Extensions	31
Rendimiento	32
Administración de alimentación	32
Comportamiento durante la POST	33

Capacidad de administración.....	34
Compatibilidad con virtualización.....	34
Opciones de modo inalámbrico.....	34
Mantenimiento.....	35
Registros del sistema.....	35
Configuración avanzada.....	35
Resolución del sistema de SupportAssist.....	36
Actualización del BIOS en Windows.....	36
Actualización del BIOS en sistemas con BitLocker habilitado.....	37
Actualización del BIOS del sistema con una unidad flash USB.....	37
Contraseña del sistema y de configuración.....	38
Asignación de una contraseña de configuración del sistema.....	38
Eliminación o modificación de una contraseña de configuración del sistema existente.....	38
6 Obtención de ayuda.....	40
Cómo ponerse en contacto con Dell.....	40

Configure la computadora

Pasos

1. Conecte el teclado y el mouse.



2. Conéctese a la red mediante un cable o conéctese a una red inalámbrica.



3. Conecte la pantalla.



4. Conecte el cable de alimentación.



5. Presione el botón de encendido.



6. Finalice la configuración del sistema de Windows.

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





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

7. 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 Registre su equipo con Dell.</p>
	<p>Asistencia y soporte técnico de Dell Acceda a la ayuda y la asistencia para su equipo.</p>

Tabla 1. Localice aplicaciones Dell(continuación)

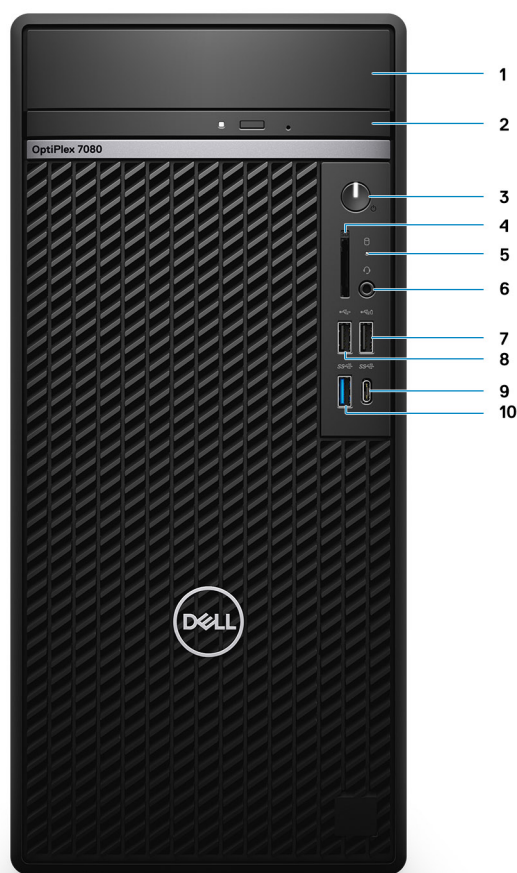
Aplicaciones de Dell	Detalles
	<p>SupportAssist</p> <p>Comprueba proactivamente el estado del hardware y el software de la computadora.</p> <p> NOTA: Renueve o actualice la garantía haciendo clic en su fecha de vencimiento en SupportAssist.</p>
	<p>Actualización de Dell</p> <p>Actualiza la computadora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

Descripción general del chasis

Temas:

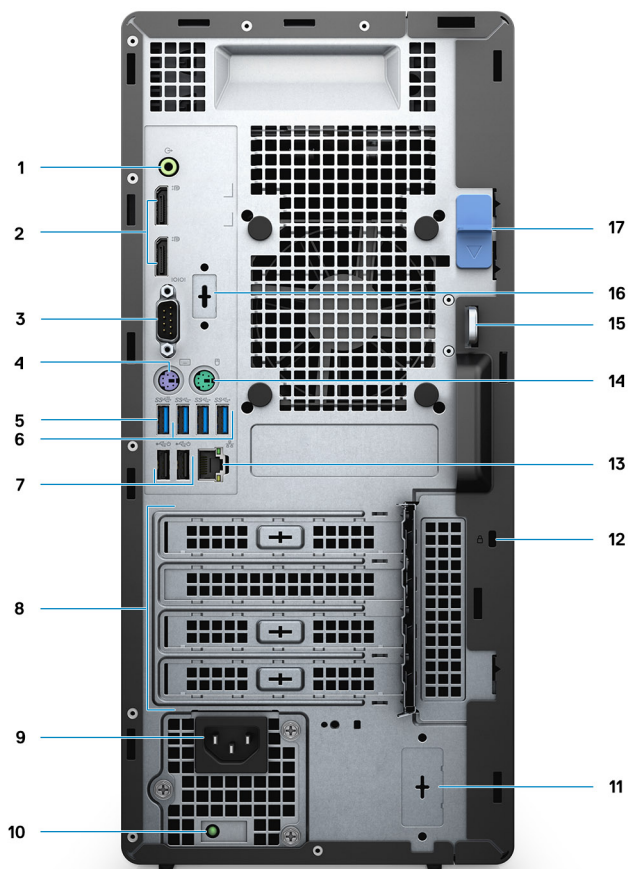
- [Front view](#)
- [Back view](#)
- [System board Layout](#)

Front view



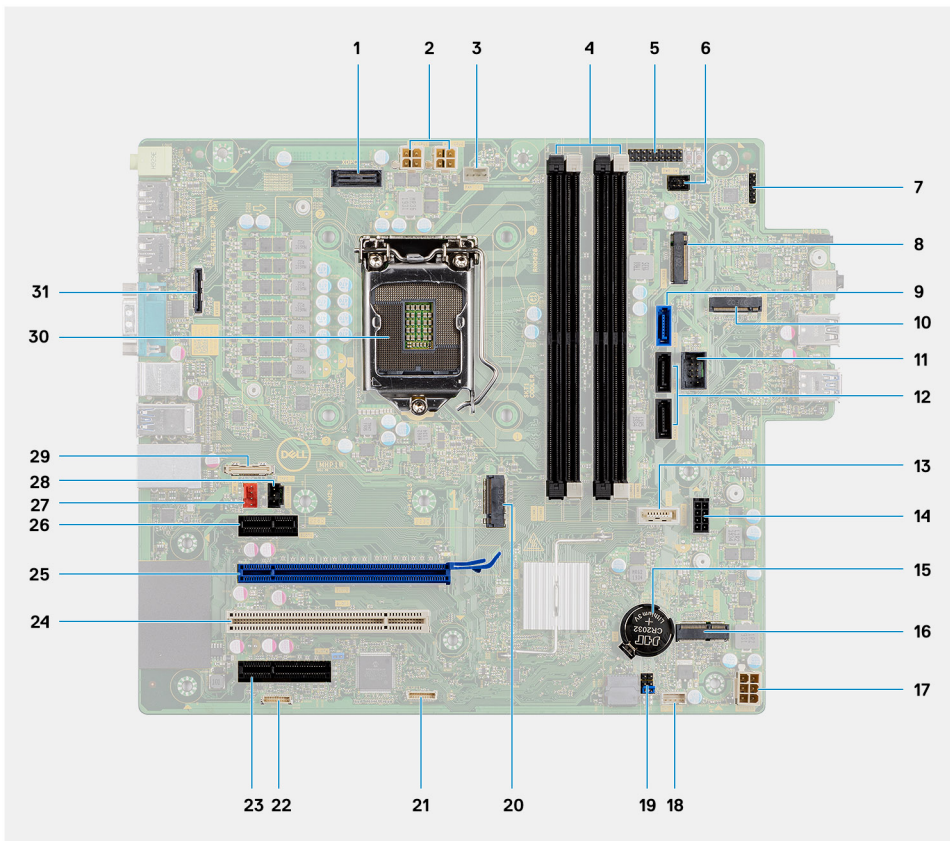
1. Hard-disk drive cover
2. Optical Disk Drive (optional)
3. Power button with diagnostic LED
4. SD 4.0 card reader (optional)
5. Hard-disk drive activity light
6. Universal audio jack port
7. USB 2.0 port with PowerShare
8. USB 2.0 port
9. USB 3.2 Gen 2 Type-C port
10. USB 3.2 Gen 2 Type-A port

Back view



1. Line-out re-tasking Line-in audio port
2. Two DisplayPort 1.4 ports
3. Serial port
4. PS/2 port for keyboard
5. One USB 3.2 Gen 2 Type-A port
6. Three USB 3.2 Gen 1 Type-A ports
7. Two USB 2.0 ports with Smart Power On
8. Expansion card slots
9. Power connector port
10. Power supply diagnostic light
11. Knock out slot (optional SMA connector)
12. Kensington security-cable slot
13. RJ-45 port 10/100/1000 Mbps
14. PS/2 port for mouse
15. Padlock loop
16. VGA/HDMI2.0/DP++1.4/Type-C w/DP-Alt mode
17. Release latch

System board Layout



1. XDPC1 connector
2. ATX CPU power connector
3. Processor fan connector
4. Memory module connector
5. APS1 connector
6. Power button connector
7. CN1 connector
8. SD card reader connector
9. SATA0 connector (blue)
10. M.2 PCIe SSD connector
11. Internal USB connector
12. Two SATA1/2 connector (black)
13. SATA3 connector (white)
14. SATA power cable connector
15. Coin-cell battery
16. M.2 WLAN connector
17. ATX system power connector
18. Intrusion speaker connector
19. CMOS_CLR/Password/Service_Mode jumper
20. M.2 PCIe SSD connector
21. JESPI1 connector
22. JDEG1 connector
23. PCIe x1 (Slot4)
24. PCIe x32 (Slot3)
25. PCIe x16 (Slot2)
26. PCIe x1 (Slot1)
27. System fan connector
28. Intrusion switch connector

- 29. Type-C connector
- 30. Processor socket
- 31. Video connector

Especificaciones técnicas

Dimensiones y peso

Tabla 2. Dimensiones y peso

Descripción	Valores
Altura:	
Parte frontal	367.00 mm (14.45 in.)
Parte posterior	367.00 mm (14.45 in.)
Anchura	169.00 mm (6.65 in.)
Profundidad	300.80 mm (11.84 in.)
Peso (máximo)	9.35 kg (20.61 lb) <i>i</i> NOTA: El peso de la computadora depende de la configuración solicitada y la variabilidad de fabricación.

Chipset

Tabla 3. Chipset

Descripción	Valores
Chipset	Intel Q470
Procesador	10 th Generation Intel Core i3/i5/i7/i9
Amplitud del bus de DRAM	64-bit (for single channel)
EPROM flash	32 MB
bus de PCIE	Up to Gen 3.0
Memoria no volátil	Sí
Interfaz periférica de serie (SPI) de configuración del BIOS	256 Mbits (32 MB), ubicado en SPI_FLASH en el chipset
Módulo de plataforma segura (TPM discreto habilitado)	24 KB ubicado en el TPM 2.0 en el chipset
TPM de firmware (TPM discreto deshabilitado)	De manera predeterminada, la función de tecnología de confianza de la plataforma es visible para el sistema operativo
EEPROM NIC	Configuración de LOM contenida en la ROM Flash de SPI en lugar de en el e-fuse del LOM

Processors

i **NOTE: Global Standard Products (GSP) are a subset of Dell's relationship products that are managed for availability and synchronized transitions on a worldwide basis. They ensure the same platform is available for purchase globally. This**

allows customers to reduce the number of configurations managed on a worldwide basis, thereby reducing their costs. They also enable companies to implement global IT standards by locking in specific product configurations worldwide.

Device Guard (DG) and Credential Guard (CG) are the new security features that are only available on Windows 10 Enterprise today.

Device Guard is a combination of enterprise-related hardware and software security features that, when configured together, will lock a device down so that it can only run trusted applications. If it is not a trusted application, it cannot run.

Credential Guard uses virtualization-based security to isolate secrets (credentials) so that only privileged system software can access them. Unauthorized access to these secrets can lead to credential theft attacks. Credential Guard prevents these attacks by protecting NTLM password hashes and Kerberos Ticket Granting Tickets.

NOTE: Processor numbers are not a measure of performance. Processor availability is subject to change and may vary by region/country.

Table 4. Processors

Processors	Wattage	Core count	Thread count	Speed	Cache	Integrated graphics	GSP	DG/CG Ready
10 th Generation Intel Core i3-10100	65 W	4	8	3.6 GHz to 4.3 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics 630	No	Yes
10 th Generation Intel Core i3-10300	65 W	4	8	3.7 GHz to 4.4 GHz	8 MB	Intel UHD Graphics 630	No	Yes
10 th Generation Intel Core i5-10400	65 W	6	12	2.9 GHz to 4.3 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	No	Yes
10 th Generation Intel Core i5-10500	65 W	6	12	3.1 GHz to 4.5 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	Yes	Yes
10 th Generation Intel Core i5-10600	65 W	6	12	3.3 GHz to 4.8 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	Yes	Yes
10 th Generation Intel Core i7-10700	65 W	8	16	2.9 GHz to 4.8 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630	Yes	Yes
10 th Generation Intel Core i7-10700K	125 W	8	16	3.8 GHz to 5.0 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630	Yes	Yes
10 th Generation Intel Core i9-10900	65 W	10	20	2.8 GHz to 5.2 GHz	20 MB	Intel UHD Graphics 630	Yes	Yes
10 th Generation	125 W	10	20	3.7 GHz to 5.3 GHz,	20 MB	Intel UHD Graphics 630	Yes	Yes

Table 4. Processors(continued)

Processors	Wattage	Core count	Thread count	Speed	Cache	Integrated graphics	GSP	DG/CG Ready
Intel Core i9-10900K								

Sistema operativo

- Windows 10 Home (64-bit)
- Windows 10 Professional (64-bit)
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (OEM only)
- Windows 10 Pro Education (64-bit)
- NeoKylin 7.0 (China only)
- Ubuntu 18.04 (64-bit)

Plataforma comercial Windows 10 N-2 soporte del sistema operativo durante 5 años

Todas las plataformas comerciales recientemente presentadas (Latitude, OptiPlex y Precision) cumplirán con los requisitos de y se enviarán con la versión de Windows 10 (N) de canal semestral instalada de fábrica más reciente, y cumplirán con los requisitos de (pero no se enviarán con) las dos versiones anteriores (N-1, N-2). Esta plataforma de dispositivo estará lista para enviar con la versión de Windows 10 v19H2 en el momento del lanzamiento y esta versión determinará las versiones de N-2 que cumplen con los requisitos iniciales para esta plataforma.

Para versiones futuras de Windows 10, Dell continuará evaluando la plataforma comercial con las próximas versiones durante la producción del dispositivo y durante cinco años después de la producción, lo que incluye las versiones de otoño y primavera de Microsoft.

Consulte el sitio web de Dell Windows como servicio (WaaS) para obtener información adicional sobre el soporte de sistema operativo Windows N-2 y de 5 años. El sitio web se puede encontrar en el siguiente vínculo:

[Plataformas que cumplen con los requisitos de versiones específicas de Windows 10](#)

Este sitio web también incluye una matriz de otras plataformas que cumplen con los requisitos de versiones específicas de Windows 10.

Memoria

NOTA: Se recomienda una opción de memoria de múltiples DIMM para evitar cualquier reducción de rendimiento. Si la configuración del sistema incluye gráficos integrados, considere la posibilidad de seleccionar 2 o más DIMM.

NOTA: Los módulos de memoria se deben instalar en pares de tamaño de memoria, velocidad y tecnología coincidentes. Si los módulos de memoria no se instalan en pares coincidentes, la computadora seguirá funcionando, pero con una ligera reducción en el rendimiento. Todo el rango de memoria está disponible para sistemas operativos de 64 bits.

Tabla 5. Especificaciones de la memoria

Descripción	Valores
Ranuras	Four DIMM slots
Tipo	DDR4
Velocidad	2666/2933 MHz NOTA: La velocidad de memoria soportada en Brasil para procesadores Intel Core i7/i9 es de 2666 MHz.
Memoria máxima	128 GB
Memoria mínima	4 GB
Tamaño de memoria por ranura	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB

Tabla 5. Especificaciones de la memoria(continuación)

Descripción	Valores
Configuraciones soportadas	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GB, 1 x 4 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5 processors, 2933 MHz for Intel Core i7/i9 processors • 8 GB, 1 x 8 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5 processors, 2933 MHz for Intel Core i7/i9 processors • 8 GB, 2 x 4 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5 processors, 2933 MHz for Intel Core i7/i9 processors • 16 GB, 1 x 16 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5 processors, 2933 MHz for Intel Core i7/i9 processors • 16 GB, 2 x 8 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5 processors, 2933 MHz for Intel Core i7/i9 processors • 32 GB, 1 x 32 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5 processors, 2933 MHz for Intel Core i7/i9 processors • 32 GB, 2 x 16 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5 processors, 2933 MHz for Intel Core i7/i9 processors • 32 GB, 4 x 8 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5 processors, 2933 MHz for Intel Core i7/i9 processors • 64 GB, 2 x 32 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5 processors, 2933 MHz for Intel Core i7/i9 processors • 64 GB, 4 x 16 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5 processors, 2933 MHz for Intel Core i7/i9 processors • 128 GB, 4 x 32 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5 processors, 2933 MHz for Intel Core i7/i9 processors

Memoria Intel Optane

La memoria Intel Optane solo funciona como acelerador de almacenamiento. No reemplaza ni se agrega a la memoria (RAM) instalada en la computadora.

NOTA: La memoria Intel Optane es compatible con computadoras que cumplen con los siguientes requisitos:

- Intel Core i3/i5/i7 de 7.ª generación o superior
- Windows 10, versión de 64 bits o superior (Actualización de aniversario)
- Versión más reciente del controlador de tecnología de almacenamiento Intel Rapid
- Configuración del modo de inicio de UEFI

Tabla 6. Memoria Intel Optane


Descripción	Valores
Tipo	Memory/Storage/Storage accelerator
Interfaz	Gen 3 PCIe x4 NVMe
Conector	M.2 2280
Configuraciones soportadas	16 GB and 32 GB
Capacidad	Up to 32 GB

Ports and connectors

Table 7. Ports and connectors

Description	Values
External:	

Table 7. Ports and connectors(continued)

Description	Values
Network	One RJ-45 port 10/100/1000 Mbps (rear)
USB	<ul style="list-style-type: none"> · One USB 2.0 port with PowerShare (front) · One USB 3.2 Gen 2 Type-A port (front) · One USB 3.2 Gen 2 Type-C port (front) · One USB 2.0 port (front) · Three USB 3.2 Gen 1 Type-A ports (rear) · One USB 3.2 Gen 2 Type-A port (rear) · Two USB 2.0 ports with Smart Power On (rear) · One USB 3.2 Gen 2 Type-C Alt-Mode (rear) (optional)
Audio	<ul style="list-style-type: none"> · One Universal Audio Jack (front) · One Line-out audio port with re-tasking to Line-in(rear)
Video	<ul style="list-style-type: none"> · Two DisplayPort 1.4 ports (rear) · One VGA Port/DisplayPort 1.4 Port/HDMI 2.0b Port/ USB 3.2 Gen2 Type-C Port with Alt-mode (optional),
Memory card reader	One SD 4.0 (optional)
Power port	4.50 mm x 2.90 mm DC-in
Parallel/Serial port	One Serial port
PS/2 port	Two
Security	One Kensington security-cable slot
Antenna	Two SMA connectors (optional)
Internal:	
Expansion	<ul style="list-style-type: none"> · One full-height PCIe x1 slot · One full-height Gen 3 PCIe x16 slot · One full-height PCI-32 slot · One full-height PCIe x 4(open ended) slot
SATA	Four SATA slots for 3.5-inch Hard-disk drive, 2.5-inch Hard-disk drive, 1 SATA slot for slim Optical Disk Drive
M.2	<ul style="list-style-type: none"> · One M.2 2230 slot for WiFi and Bluetooth card · One M.2 2230 slot for solid-state drive · One M.2 2230/2280 slot for SSD/Intel Optane <p data-bbox="810 1585 1437 1675">  NOTE: To learn more about the features of different types of M.2 cards, see the knowledge base article SLN301626. </p>

Comunicaciones

Ethernet

Tabla 8. Especificaciones de Ethernet

Descripción	Valores
Número de modelo	REALTEK RTL8111HSD-CG
Tasa de transferencia	10/100/1000 Mbps

Módulo inalámbrico

Tabla 9. Especificaciones del módulo inalámbrico

Descripción	Valores		
Número de modelo	Qualcomm QCA61x4a	Intel Wi-Fi 6 AX201	Qualcomm QCA9377
Tasa de transferencia	Up to 867 Mbps	Up to 2.4 Gbps	Up to 867 Mbps
Bandas de frecuencia compatibles	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz
Estándares inalámbricos	802.11ac	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ac
Cifrado	<ul style="list-style-type: none">64-bit and 128-bit WEP128-bit AES-CCMPTKIP	<ul style="list-style-type: none">64-bit and 128-bit WEP128-bit AES-CCMPTKIP	<ul style="list-style-type: none">64-bit and 128-bit WEP128-bit AES-CCMPTKIP
Bluetooth	5.0	5.1	5.0

Controladora de video y gráficos


Tabla 10. Especificaciones de gráficos integrados

Controladora	Soporte para pantalla externa	Tamaño de la memoria	Procesador
Intel UHD Graphics 630	<ul style="list-style-type: none">Two DisplayPort 1.4 port	Shared system memory	10th Generation Intel Core i3/i5/i7/i9

Tabla 11. Especificaciones de gráficos discretos

Controladora	Soporte para pantalla externa	Tamaño de la memoria	Tipo de memoria
NVIDIA GeForce RTX 2070 SUPER	Three DP 1.4/One HDMI 2.0b	8 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER	Three DP 1.4/One HDMI 2.0b	6 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce GT 730	Three DP 1.4/One HDMI 2.0b	2 GB	GDDR5
AMD Radeon R5 430	One DP 1.4/Two mDP	2 GB	GDDR5
AMD Radeon RX 640	One DP 1.4/Two mDP	4 GB	GDDR5

Tabla 11. Especificaciones de gráficos discretos(continuación)

Controladora	Soporte para pantalla externa	Tamaño de la memoria	Tipo de memoria
 NOTA: Tower soporta tarjetas de altura completa (FH)			

Audio y altavoz

Tabla 12. Especificaciones de audio y altavoz

Descripción	Valores
Tipo	Audio de alta definición de 4 canales
Controladora	Realtek ALC3246
Conversión estereofónica	24-bit DAC (Digital-to-Analog) and ADC (Analog-to-Digital)
Interfaz interna	Intel HDA (high-definition audio)
Interfaz externa	<ul style="list-style-type: none"> · One Universal Audio Jack (front) · One Line-out audio port with re-tasking to Line-in(rear)
Altavoces	1 (optional)
Amplificador de altavoz interno	Integrated in ALC3246 (Class-D 2 W)
Controles de volumen externos	Keyboard shortcut controls.
Promedio de salida del altavoz	2 W
Pico de salida del altavoz	2.5 W
Salida del altavoz de tonos graves	N/A
Micrófono	N/A

Almacenamiento

Your computer supports one of the following configurations:

- One 2.5-inch hard-disk drive
- Two 2.5-inch hard-disk drives
- One 3.5-inch hard-disk drive
- Two 3.5-inch hard-disk drives
- One 2.5-inch hard-disk drive and one 3.5-inch hard-disk drive
- One M.2 2230 or 2280 solid-state drive (class 35 or class 40)
- One M.2 2230 or 2280 solid-state drive (class 35 or class 40) and one 3.5-inch hard-disk drive
- One M.2 2230 or 2280 solid-state drive (class 35 or class 40) and one 2.5-inch hard-disk drive
- One M.2 2230 or 2280 solid-state drive (class 35 or class 40) and two 2.5-inch hard-disk drives
- One M.2 2230 or 2280 solid-state drive and one M.2 2230 solid-state drive through media card reader
- One 2.5-inch hard-disk drive and one M.2 16 or 32 GB Intel Optane memory
- Two 2.5-inch hard-disk drives and one M.2 16 or 32 GB Intel Optane memory
- One 3.5-inch hard-disk drive and one M.2 16 or 32 GB Intel Optane memory

The primary drive of your computer varies with the storage configuration. For computers:

- with a M.2 solid-state drive, the M.2 solid-state drive is the primary drive
- without a M.2 drive, either the 3.5-inch hard-disk drive or one of the 2.5-inch hard-disk drives is the primary drive

Tabla 13. Especificaciones de almacenamiento

Tipo de almacenamiento	Tipo de interfaz	Capacidad
2.5-inch, 5400 RPM, hard-disk drive	SATA 3.0	Up to 2 TB
2.5-inch, 7200 RPM, hard-disk drive	SATA 3.0	Up to 1 TB
2.5-inch, 7200 RPM, FIPS Self Encrypting Opal 2.0, hard-disk drive	SATA 3.0	Up to 500 GB
3.5-inch, 5400 RPM, hard-disk drive	SATA 3.0	4 TB
3.5-inch, 7200 RPM, hard-disk drive	SATA 3.0	Up to 2 TB
M.2 2230 solid-state drive	PCIe 3 Gen x4 NVMe, Class 35	Up to 512 GB
M.2 2280 solid-state drive	PCIe 3 Gen x4 NVMe, Class 40	Up to 2 TB
M.2 2280 Opal Self-Encrypting solid-state drive	PCIe 3 Gen x4 NVMe, Class 40	Up to 1 TB

Power ratings

Table 14. Power ratings specifications

Type	260 W (80 PLUS Bronze)	260 W (80 PLUS Platinum)	360 W (80 Plus Platinum)	500 W (80 Plus Platinum)
Input voltage	90 VAC to 264 VAC	90 VAC to 264 VAC	90 VAC to 264 VAC	90 VAC to 264 VAC
Input frequency	47 Hz to 63 Hz	47 Hz to 63 Hz	47 Hz to 63 Hz	47 Hz to 63 Hz
Input current (maximum)	4.2 A	4.2 A	5 A	7 A
Output current (continuous)	<ul style="list-style-type: none"> • 12 VA/16.5 A • 12 VB/18 A Standby mode: <ul style="list-style-type: none"> • 12 VA/1.5 A • 12 VB/2.5 A 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 VA/16.5 A • 12 VB/18 A Standby mode: <ul style="list-style-type: none"> • 12 VA/1.5 A • 12 VB/2.5 A 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 VA/18 A • 12 VB/18 A • 12 VC/12 A Standby mode: <ul style="list-style-type: none"> • 12 VA/1.5 A • 12 VB/2.5 A • 12 VC/0 A 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 VA/18 A • 12 VB/18 A • 12 VC/18 A Standby mode: <ul style="list-style-type: none"> • 12 VA/1.5 A • 12 VB/2.5 A • 12 VC/0 A
Rated output voltage	<ul style="list-style-type: none"> • +12 VA • +12 VB 	<ul style="list-style-type: none"> • +12 VA • +12 VB 	<ul style="list-style-type: none"> • +12 VA • +12 VB • +12 VC 	<ul style="list-style-type: none"> • +12 VA • +12 VB • +12 VC
Temperature range				
Operating	5°C to 45°C (41°F to 113°F)	5°C to 45°C (41°F to 113°F)	5°C to 45°C (41°F to 113°F)	5°C to 45°C (41°F to 113°F)
Storage	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)

Tarjetas complementarias

Tabla 15. Tarjetas complementarias

Tarjetas complementarias
Tarjeta de PCIe USB de tipo C 3.1
USB 3.1 de 2.ª generación y tipo A
Tarjeta adicional de NIC de segundo gigabit
NIC PCIe x1 5/2,5 GbE
Tarjeta PCIe Thunderbolt 3.0
Tarjeta adicional de PCIe paralela/serial (FH)
Tarjeta PCIe serial encendida para torre
Tarjeta USB encendida

Seguridad de datos

Tabla 16. Seguridad de datos

Opciones de seguridad de datos	Valores
Prueba gratuita de 30 días de McAfee Small Business Security	Soportado
Suscripción de 12 meses de McAfee Small Business Security	Soportado
Suscripción de 36 meses de McAfee Small Business Security	Soportado
SafeGuard and Response, con tecnología de VMware Carbon Black y Secureworks	Soportado
Antivirus de última generación (NGAV)	Soportado
Detección y respuesta de terminales (EDR)	Soportado
Detección y respuesta de amenazas (TDR)	Soportado
Detección y respuesta de terminal administrado	Soportado
Anticipo de administración de incidentes	Soportado
Respuesta ante incidentes de emergencia	Soportado
SafeData	Soportado

Recurso de operación del sistema

Tabla 17. Especificaciones ambientales

Función	OptiPlex 7080 Tower
Embalajes reciclables	Sí
BFR/PVC: chasis libre	No
Embalaje MultiPack	Sí (solo para EE. UU.) (opcional)
Fuente de alimentación energéticamente eficiente	Estándar
Cumplimiento de normas de ENV0424	Sí

NOTA: El embalaje de fibra basado en madera contiene como mínimo un 35 % de contenido reciclado por peso total de fibra basada en madera. Los embalajes que no contengan fibra basada en madera se pueden indicar como no aplicables.

Energy Star and Trusted Platform Module (TPM)

Table 18. Energy Star and TPM

Features	Specifications
Energy Star 8.0	Compliant configurations available
Trusted Platform Module (TPM) 2.0 ^{1,2}	Integrated on system board
Firmware-TPM (Discrete TPM disabled)	Optional

NOTE:

¹TPM 2.0 is FIPS 140-2 certified.

²TPM is not available in all countries.

Entorno del equipo

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

Tabla 19. Entorno del equipo

Descripción	En funcionamiento	Almacenamiento
Intervalo de temperatura	10 °C–35°C (50 °F–95°F)	-40°C-65°C (-40°F-149°F)
Humedad relativa (máxima)	20% to 80% (non-condensing, Max dew point temperature = 26°C)	5% to 95% (non-condensing, Max dew point temperature = 33°C)
Vibración (máxima)*	0.26 GRMS random at 5 Hz to 350 Hz	1.37 GRMS random at 5 Hz to 350 Hz
Impacto (máximo)	Bottom half-sine pulse with a change in velocity of 50.8 cm/sec (20 in./sec)	105G half-sine pulse with a change in velocity of 133 cm/sec (52.5 in./sec)
Altitud (máxima)	3048 m (10,000 ft)	10,668 m (35,000 ft)

* 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.

Servicio y soporte

NOTA: Para obtener más detalles sobre los planes de servicio de Dell, consulte <https://www.dell.com/learn/us/en/19/services/warranty-support-services>.

Tabla 20. Garantía

Garantía
3 años de garantía básica con servicio para hardware en el sitio después del diagnóstico remoto
Extensión de garantía básica de 4 años
Extensión de garantía básica de 5 años
3 año de ProSupport con servicio en el sitio al siguiente día laboral

Tabla 20. Garantía(continuación)

Garantía
4 años de ProSupport con servicio en el sitio al siguiente día laboral
5 años de ProSupport con servicio en el sitio al siguiente día laboral
3 años de ProSupport Plus for Client con servicio en el sitio al siguiente día laboral
4 años de ProSupport Plus for Client con servicio en el sitio al siguiente día laboral
5 años de ProSupport Plus for Client con servicio en el sitio al siguiente día laboral

Tabla 21. Servicio de daños accidentales

Servicio de daños accidentales
3 años de servicio de daños accidentales
4 años de servicio de daños accidentales
5 años de servicio de daños accidentales


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

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

Menú de inicio

Para iniciar un menú de inicio único con una lista de los dispositivos de inicio válidos para el sistema, presione <F12> cuando aparezca el logotipo de Dell. 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. Mediante el menú de inicio, no cambie el orden de inicio que está almacenado en el BIOS.

Las opciones son:

- Inicio de dispositivos externos heredados
 - Onboard NIC (NIC incorporada)
- UEFI Boot:
 - UEFI: TOSHIBA MQ01ACF050
- Other Options:
 - Configuración del BIOS
 - Device Configuration (Configuración del dispositivo)
 - Actualización del Flash de BIOS
 - Diagnóstico
 - Intel (R) Management Engine BIOS Extension (MEBx)
 - Cambiar la configuración de Boot Mode (Modo de inicio)

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

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

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

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

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

Teclas de navegación

i **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.
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.

Opciones de configuración del sistema

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

Opciones generales

Tabla 22. General

Opción	Descripción
Información del sistema	<p>Muestra la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información del sistema: muestra la versión del BIOS, la etiqueta de servicio, la etiqueta de activo, la etiqueta de propiedad, la fecha de propiedad, la fecha de fabricación y el código de servicio rápido. • Información de la memoria: muestra la memoria instalada, la memoria disponible, la velocidad de memoria, el modo de canales de memoria, la tecnología de memoria, el tamaño de DIMM 1 y el tamaño de DIMM 2. • Información de la PCI: muestra las ranuras Slot1_M.2, Slot2_M.2 • Información del procesador: muestra el tipo de procesador, recuento de núcleo, ID del procesador, velocidad del reloj actual, velocidad de reloj mínima, velocidad de reloj máxima, caché del procesador L2, caché del procesador L3, capacidad de HT y tecnología de 64 bits. • Información del dispositivo: muestra la SATA-0, la SSD PCIe M.2 2, la dirección MAC del LOM, la controladora de video, la controladora de audio, el dispositivo de Wi-Fi y el dispositivo de Bluetooth.

Tabla 22. General(continuación)

Opción	Descripción
Secuencia de arranque	Permite especificar el orden en el que el ordenador intenta encontrar un sistema operativo desde los dispositivos especificados en esta lista.
Seguridad de ruta de arranque de UEFI	Esta opción controla si el sistema le solicitará o no al usuario ingresar la contraseña de administrador cuando inicie una ruta de arranque de UEFI desde el menú de arranque F12.
Fecha/Hora	Le permite definir la configuración de la fecha y la hora. Los cambios en la fecha y hora del sistema surten efecto inmediatamente.

Información del sistema

Tabla 23. Configuración del sistema

Opción	Descripción
NIC integrada	<p>Permite controlar la controladora LAN a bordo. La opción "Enable UEFI Network Stack (Activar pila de red UEFI)" no está seleccionada de manera predeterminada. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Desactivado Enabled (Activado) Habilitada con PXE (valor predeterminado) <p>NOTA: Según la computadora y los dispositivos instalados, se pueden o no mostrar los elementos enumerados en esta sección.</p>
Funcionamiento de SATA	<p>Permite configurar el modo operativo de la controladora de unidad de disco duro integrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Desactivado = los controladores SATA están ocultos AHCI = el SATA está configurado para el modo de AHCI RAID ON (RAID encendida): se configura SATA para permitir el modo RAID (esta opción está seleccionada de manera predeterminada).
Unidades	<p>Permite activar o desactivar las diferentes unidades a bordo:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 (activado de forma predeterminada) SSD-0 M.2 PCIe (activado de forma predeterminada)
Generación de informes de Smart	<p>Este campo controla si se informan los errores de disco duro para unidades integradas durante el inicio del sistema. La opción Habilitar la creación de informes inteligente está deshabilitada de manera predeterminada.</p>
Configuración de USB	<p>Permite activar o desactivar el controlador USB integrado para:</p> <ul style="list-style-type: none"> Activar soporte de inicio USB Habilitar los puertos USB frontales Habilitar los puertos USB posteriores <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>
Configuración de USB frontal	<p>Permite activar o desactivar los puertos USB frontales. Todos los puertos están activados de manera predeterminada.</p>
Configuración de USB posterior	<p>Le permite activar o desactivar los puertos USB posteriores. Todos los puertos están activados de manera predeterminada.</p>
Audio	<p>Permite activar o desactivar el controlador de audio integrado. La opción Enable Audio (Activar audio) está seleccionada de manera predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Habilitar micrófono Habilitar altavoz interno <p>Ambas opciones están seleccionadas de manera predeterminada.</p>

Tabla 23. Configuración del sistema(continuación)

Opción	Descripción
Mantenimiento del filtro antipolvo	<p>Permite activar o desactivar los mensajes del BIOS sobre el mantenimiento del filtro antipolvo opcional instalado en la computadora. La BIOS generará un recordatorio prearranque para limpiar o reemplazar el filtro antipolvo según el intervalo establecido. La opción Desactivado está seleccionada de manera predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • 15 días • 30 días • 60 días • 90 días • 120 días • 150 días • 180 días

Opciones de la pantalla Video (Vídeo)

Tabla 24. Vídeo

Opción	Descripción
Primary Display	<p>Permite seleccionar la pantalla principal cuando hay varias controladoras disponibles en el sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automático (valor predeterminado) • Gráfica Intel HD <p>NOTA: Si no selecciona Automático, el dispositivo de gráficos integrado estará presente y habilitado.</p>

Seguridad

Tabla 25. Seguridad

Opción	Descripción
Contraseña de administrador	Permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de administrador.
Contraseña del sistema	Permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña del sistema.
Contraseña de HDD-0 interno	Permite establecer, cambiar y eliminar la contraseña de disco duro interno de la computadora.
Configuración de contraseña	Permite controlar el número mínimo y máximo de caracteres permitidos para las contraseñas administrativas y del sistema. El rango de caracteres es de 4 a 32.
Omisión de contraseña	<p>Esta opción le permite omitir la contraseña de inicio del sistema (arranque) y las solicitudes de contraseña de disco duro durante el reinicio del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivada: siempre aparece la petición de la contraseña del sistema y la de HDD interno cuando está establecida. Esta opción está deshabilitada de manera predeterminada. • Omitir reinicio: omite las solicitudes de contraseña en los reinicios (reinicios en caliente). <p>NOTA: El sistema siempre mostrará la petición de contraseñas del sistema y la de HDD interno cuando se enciende el equipo desde un estado de desactivado (inicio en frío). El sistema también mostrará la petición de contraseñas en cualquier compartimiento de un HDD de bahía de módulo que es posible que esté presente.</p>
Cambio de contraseña	<p>Esta opción permite determinar si los cambios en las contraseñas de sistema y de disco duro se permiten cuando hay establecida una contraseña de administrador.</p> <p>Permitir cambios en las contraseñas que no sean de administrador: esta opción está activada de forma predeterminada.</p>

Tabla 25. Seguridad(continuación)

Opción	Descripción
Actualizaciones de firmware de cápsula de UEFI	Esta opción controla si el sistema permite las actualizaciones del BIOS a través de los paquetes de actualización de cápsula UEFI. Esta opción está seleccionada de forma predeterminada. Al desactivar esta opción se bloquearán las actualizaciones del BIOS desde servicios como, por ejemplo, Microsoft Windows Update y Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
Seguridad del TPM 2.0	Permite controlar si el módulo de plataforma segura (TPM) es visible para el sistema operativo. <ul style="list-style-type: none"> TPM activado (valor predeterminado) Desactivada PPI Bypass for Enable Commands (Omisión PPI para los comandos activados) PPI Bypass for Disable Commands (Omisión PPI para los comandos desactivados) Omisión PPI para los comandos desactivados Activar certificado (valor predeterminado) Activar almacenamiento de claves (valor predeterminado) SHA-256 (valor predeterminado) Seleccione una opción: <ul style="list-style-type: none"> Desactivado Activado (predeterminado)
Absoluto	Este campo le permite activar, desactivar o desactivar permanentemente la interfaz del módulo del BIOS del servicio de módulo de persistencia absoluta opcional, desde el software Absolute. <ul style="list-style-type: none"> Activada: esta opción está seleccionada de manera predeterminada. Deshabilitar Desactivada permanentemente
Intrusión del chasis	Este campo controla la función de intrusión en el chasis. Elija una de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Desactivado) (valor predeterminado) Enabled (Activado) En silencio
Bloqueo de configuración del administrador	Permite impedir que los usuarios entren en la configuración cuando hay establecida una contraseña de administrador. Esta opción no está establecida de forma predeterminada.
Bloqueo de contraseña maestra	Le permite desactivar el soporte de la contraseña maestra. Se deben borrar las contraseñas de disco duro para poder modificar la configuración. Esta opción no está establecida de forma predeterminada.
Mitigación de riesgos de SMM	Permite habilitar o deshabilitar las protecciones adicionales de la migración de seguridad de SMM de UEFI. Esta opción no está establecida de forma predeterminada.

Opciones de arranque seguro

Tabla 26. Inicio seguro

Opción	Descripción
Secure Boot Enable	Permite habilitar o deshabilitar la función de inicio seguro. <ul style="list-style-type: none"> Secure Boot Enable De forma predeterminada, esta opción no está definida.
Secure Boot Mode	Permite modificar el comportamiento de inicio seguro para permitir una evaluación o la ejecución de firmas de controlador UEFI. <ul style="list-style-type: none"> Deployed Mode (Modo implementado): valor predeterminado Audit Mode (Modo de auditoría)

Tabla 26. Inicio seguro(continuación)

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

Opciones de Intel Software Guard Extensions

Tabla 27. Extensiones de Intel Software Guard

Opción	Descripción
Intel SGX Enable	<p>Este campo especifica que proporcione un entorno seguro para ejecutar código o guardar información confidencial en el contexto del sistema operativo principal.</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Desactivado) Enabled (Activado) Software controlled (Controlado por software): valor predeterminado
Enclave Memory Size	<p>Esta opción configura SGX Enclave Reserve Memory Size (Tamaño de la memoria de enclave de reserva SGX).</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> 32 MB 64 MB 128 MB: valor predeterminado

Rendimiento

Tabla 28. Rendimiento

Opción	Descripción
Multi Core Support	<p>Este campo especifica si el proceso se produce con uno o todos los núcleos activados. El rendimiento de algunas aplicaciones mejora si se utilizan más núcleos.</p> <ul style="list-style-type: none"> · All (Todo): valor predeterminado · 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>
C-States Control	<p>Permite activar o desactivar los estados de reposo adicionales del procesador.</p> <ul style="list-style-type: none"> · C-States (Estados C) <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p>
Intel TurboBoost	<p>Permite habilitar o deshabilitar el modo Intel TurboBoost del procesador.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel TurboBoost (Habilitar Intel TurboBoost) <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Permite activar o desactivar el controlador HyperThreading en el procesador.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Desactivado) · Enabled (Activado): valor predeterminado

Administración de alimentación

Tabla 29. Administración de alimentación

Opción	Descripción
Recuperación de CA	<p>Determina cómo debe responder el sistema cuando se restablezca la alimentación de CA tras un corte del suministro eléctrico. Puede definir la recuperación de CA con los valores siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Apagado · Encendido · Último estado de alimentación <p>Esta opción está establecida en Apagado de forma predeterminada.</p>
Activa la tecnología Intel Speed Shift.	<p>Permite habilitar o deshabilitar el soporte para la tecnología Intel Speed Shift. La opción Enable Intel Speed Shift Technology (Habilitar tecnología Intel Speed Shift) está configurada de forma predeterminada.</p>
Auto On Time	<p>Establece la hora a la que el ordenador debe encenderse automáticamente. La hora se expresa en formato estándar de 12 horas (horas:minutos:segundos). Para cambiar la hora de inicio debe escribir los valores en los campos de hora y AM/PM.</p> <p>NOTA: Esta función no funciona si apaga el equipo utilizando el interruptor en la tira de alimentación o protector de ondas, o si Encendido automático está desactivado.</p>

Tabla 29. Administración de alimentación(continuación)

Opción	Descripción
Control de reposo profundo	Permite definir los controles cuando está activada la opción de reposo profundo. <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Desactivado) · Activado solo en S5 · Activado en S4 y S5 ·
USB Wake Support	Esta opción permite que el equipo salga del estado de espera al conectar un dispositivo USB. La opción "Enable USB Wake Support (Activar compatibilidad para encendido de USB)" está seleccionada de manera predeterminada.
Wake on LAN/WWAN	Esta opción permite que la computadora se encienda desde el estado desactivado cuando se activa mediante una señal especial de la LAN. Esta característica solo funciona cuando la computadora está conectada a un suministro de energía de CA. <ul style="list-style-type: none"> · Deshabilitado: no permite que el sistema se encienda cuando recibe una señal de activación de la LAN o de la LAN inalámbrica. · LAN o WLAN: permite al sistema encenderse mediante señales especiales de la LAN o la LAN inalámbrica. · Solo LAN: permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la LAN. · LAN con inicio PXE: un paquete de reactivación enviado al sistema en el estado S4 o S5 hará que el sistema se reactive e inmediatamente inicie para PXE. · Solo WLAN: permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la WLAN. Esta opción está desactivada de forma predeterminada.
Block Sleep	Le permite bloquear la entrada en el modo de reposo (estado S3) del entorno del OS. Esta opción está desactivada de forma predeterminada.

Comportamiento durante la POST

Tabla 30. Comportamiento durante la POST

Opción	Descripción
Advertencias del adaptador	Esta opción le permite elegir si el sistema mostrará mensajes de advertencia cuando utilice determinados adaptadores de alimentación. Esta opción está activada de forma predeterminada.
LED de Bloq Núm	Le permite activar o desactivar la característica Bloq Num cuando se inicia la computadora. Esta opción está activada de forma predeterminada.
Errores del teclado	Le permite activar o desactivar la notificación de errores del teclado cuando se inicia la computadora. La opción Activar la detección de errores del teclado está activada de manera predeterminada.
Arranque rápido	Esta opción puede acelerar el proceso de inicio omitiendo algunos pasos de la compatibilidad: <ul style="list-style-type: none"> · Mínimo: inicio rápido a menos que se haya actualizado el BIOS, que se haya cambiado la memoria o que no se haya completado la POST anterior. · Completo: el sistema no omite ninguno de los pasos del proceso de inicio. · Automático: esto permite que el sistema operativo controle este ajuste (sólo funciona cuando el sistema operativo admite Simple Boot Flag). Esta opción está establecida en Completo de forma predeterminada.
Ampliar tiempo de la POST del BIOS	Esta opción crea una demora previa al arranque adicional. <ul style="list-style-type: none"> · 0 segundos (valor predeterminado) · 5 segundos · 10 segundos

Tabla 30. Comportamiento durante la POST(continuación)

Opción	Descripción
Full Screen Logo (Logotipo de la pantalla completa)	Esta opción mostrará el logotipo de pantalla completa si la imagen coincide con la resolución de pantalla. La opción Enable Full Screen Logo (Habilitar logotipo de pantalla completa) no está establecida de forma predeterminada.
Advertencias y errores	Esta opción hace que el proceso de arranque se detenga únicamente cuando se detectan advertencias o errores. Seleccione una de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> · Petición ante advertencias y errores: valor predeterminado · Continue on Warnings (Continuar ante advertencias) · Continue on Warnings and Errors (Continuar ante advertencias y errores)

Capacidad de administración

Tabla 31. Capacidad de administración

Opción	Descripción
Funcionalidad de Intel AMT	Esta opción le permite habilitar o deshabilitar la funcionalidad de Intel AMT. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Desactivado) · Enabled (Activado): activada de forma predeterminada · Restringir el acceso a MEBx
Aprovisionamiento USB	Esta opción está desactivada de forma predeterminada.
Tecla de acceso directo MEBx	Esta opción está activada de forma predeterminada.

Compatibilidad con virtualización

Tabla 32. Compatibilidad con virtualización

Opción	Descripción
Virtualización	Esta opción especifica si un monitor de máquina virtual (VMM) puede utilizar las capacidades de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología de virtualización Intel. <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel Virtualization Technology (Habilitar tecnología de virtualización Intel) Esta opción está configurada de forma predeterminada.
VT para E/S directa	Habilita o deshabilita el monitor de máquina virtual (VMM) para el uso de las capacidades de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología de virtualización Intel para E/S directa. <ul style="list-style-type: none"> · Enable VT for Direct I/O (Habilitar tecnología de virtualización Intel para E/S directa) Esta opción está configurada de forma predeterminada.


Opciones de modo inalámbrico

Tabla 33. Inalámbrica

Opción	Descripción
Activar dispositivo inalámbrico	Permite activar o desactivar los dispositivos inalámbricos internos: <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> · WLAN/WiGig · Bluetooth <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>

Mantenimiento

Tabla 34. Mantenimiento

Opción	Descripción
Etiqueta de servicio	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.
Etiqueta de activo	Le permite crear una etiqueta de activo del sistema si todavía no hay ninguna establecida. Esta opción no está establecida de forma predeterminada.
Mensajes de SERR	Controla el mecanismo de mensajes SERR. Esta opción está configurada de forma predeterminada. Algunas tarjetas gráficas requieren que el mecanismo de mensajes SERR esté desactivado.
Regreso a una versión anterior del BIOS	Permite actualizar el flash de revisiones anteriores del firmware del sistema. · Permitir degradación del BIOS Esta opción está configurada de forma predeterminada.
Borrado de datos	Permite borrar con seguridad los datos de todos los dispositivos de almacenamiento internos. · Borrado durante el próximo arranque Esta opción no está establecida de forma predeterminada.
Recuperación del BIOS	Recuperación del BIOS desde el disco duro: esta opción está establecida de manera predeterminada. Permite recuperar el BIOS dañado a partir de un archivo de recuperación en el HDD o en una unidad USB externa.  NOTA: El campo Recuperación del BIOS desde el disco duro debe estar activado. Always Perform Integrity Check: realiza una verificación de integridad en cada arranque.
Fecha inicial de encendido	Le permite establecer la fecha de propiedad. De manera predeterminada, la opción Set Ownership Date (Establecer la fecha de propiedad) no está establecida.

Registros del sistema

Tabla 35. Registros del sistema

Opción	Descripción
BIOS events	Permite ver y borrar eventos de la POST del programa de configuración del sistema (BIOS).

Configuración avanzada

Tabla 36. Configuración avanzada

Opción	Descripción
ASPM	Permite configurar el nivel de ASPM. · Auto (Automático) (valor predeterminado): hay una conformidad de conexión entre el dispositivo y el concentrador PCI Express para determinar el mejor modo ASPM compatible con el dispositivo. · Disabled (Desactivado): la administración de energía de ASPM está apagada en todo momento. · L1 Only (L1 únicamente): la administración de energía de ASPM se configura para utilizar L1.

Resolución del sistema de SupportAssist


Opción	Descripción
Umbral de recuperación automática del sistema operativo	Permite controlar el flujo de arranque automático del sistema SupportAssist. Las opciones disponibles son: <ul style="list-style-type: none">· Apagado· 1· 2 (activado de forma predeterminada)· 3
Recuperación de sistema operativo de SupportAssist	Permite recuperar la recuperación de SO de SupportAssist (activada de manera predeterminada).
BIOSConnect	BIOSConnect activa o desactiva el SO del servicio en la nube cuando no hay recuperación del SO local (activada de manera predeterminada).

Actualización del BIOS en Windows

Requisitos previos

Se recomienda actualizar el BIOS (la configuración del sistema) cuando reemplaza la tarjeta madre o si hay una actualización disponible.

Sobre esta tarea

 **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.

Pasos

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: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Actualización del BIOS del sistema con una unidad flash USB

Sobre esta tarea

Si el sistema no puede cargar en Windows aún se debe actualizar el BIOS, descargue el archivo de 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 detalles: <https://www.dell.com/support/article/sln143196/>

Pasos

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 Splash aparezca para mostrar el menú de arranque por única vez.
5. Mediante las teclas de flecha, seleccione **USB Storage Device (Dispositivo de almacenamiento USB)** y haga clic en Volver.
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 Volver.
8. Se cargará la utilidad de actualización del BIOS. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

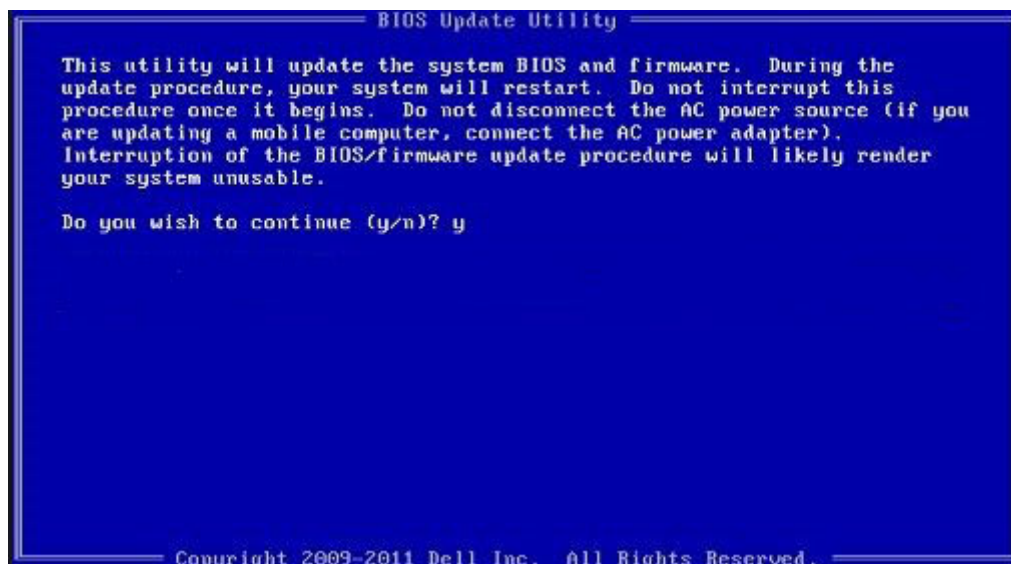


Ilustración 1. Pantalla de actualización del BIOS de DOS

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

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 F2 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 **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

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 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.

Sobre esta tarea

Para ingresar a la configuración del sistema, presione **F2** 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**. 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

Temas:

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

Cómo ponerse en contacto con Dell

Requisitos previos

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

Sobre esta tarea

Dell proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea y por teléfono. La disponibilidad varía según el país y el producto y es posible que algunos de los servicios no estén disponibles en su área. Si desea ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, la asistencia técnica o el servicio de atención al cliente:

Pasos

1. Vaya a **Dell.com/support**.
2. Seleccione la categoría de soporte.
3. Seleccione su país o región en la lista desplegable **Elija un país o región** que aparece al final de la página.
4. Seleccione el enlace de servicio o asistencia apropiado en función de sus necesidades.