

# Dell Vostro 5090

## Guía de configuración y especificaciones



# Tabla de contenido

<b>1 Configure el equipo.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Descripción general del chasis.....</b>	<b>9</b>
Parte frontal.....	9
Parte posterior.....	10
Diseño de la placa base.....	11
<b>3 Especificaciones técnicas.....</b>	<b>12</b>
Dimensiones y peso.....	12
Procesadores.....	12
Conjunto de chips.....	13
Sistema operativo.....	13
Memoria.....	13
Almacenamiento.....	14
Puertos y conectores.....	14
Comunicaciones.....	15
Audio.....	15
Memoria Intel Optane.....	16
Lector de tarjetas multimedia.....	16
Unidad de fuente de alimentación.....	17
Vídeo.....	17
Entorno del equipo.....	18
Hardware de seguridad.....	18
<b>4 Obtención de ayuda.....</b>	<b>19</b>
Cómo ponerse en contacto con Dell.....	19

## Notas, precauciones y advertencias

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

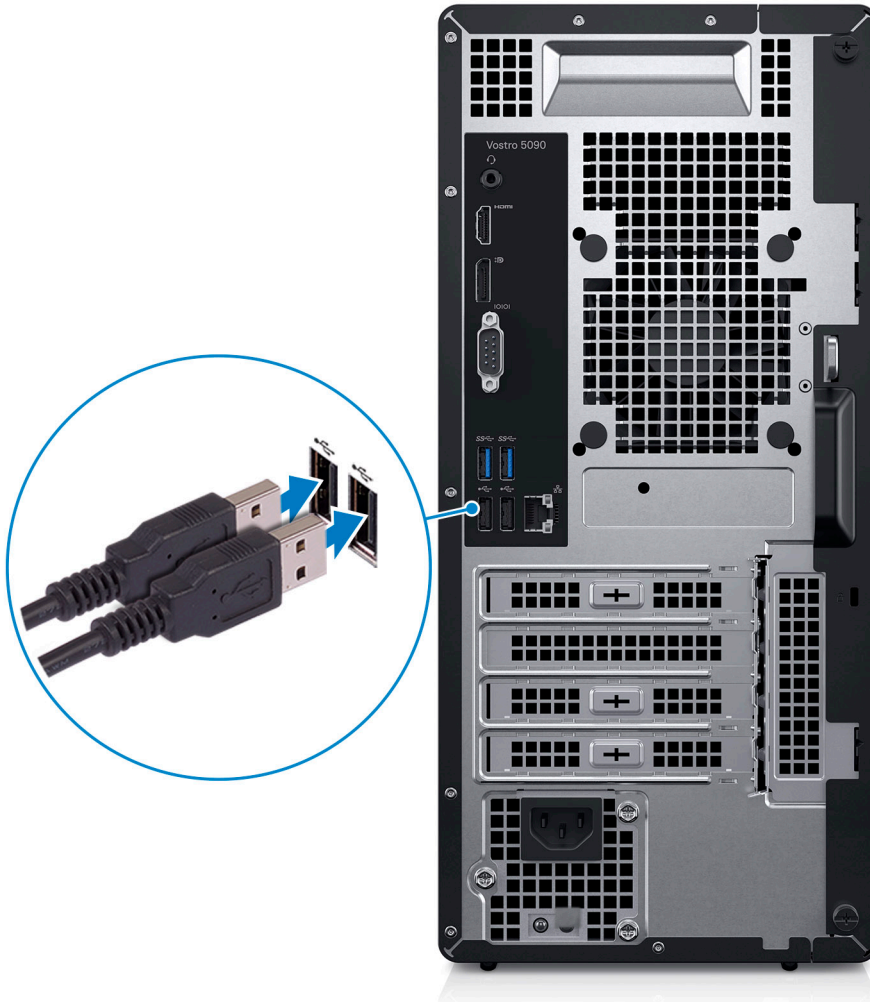
 **PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica un potencial daño al hardware o pérdida de datos y le informa cómo evitar el problema.

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

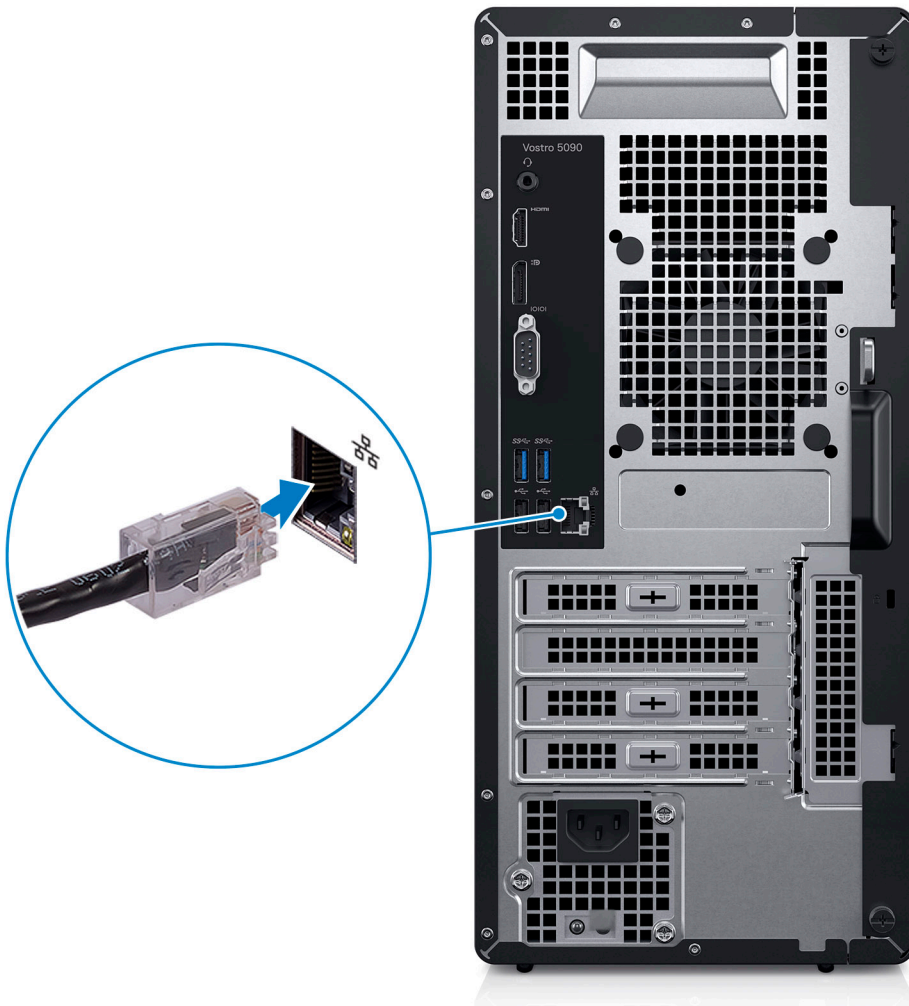
© 2019 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados. Dell, EMC, y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o de sus filiales. Puede que otras marcas comerciales sean marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

# Configure el equipo

1. Conecte el teclado y el mouse.



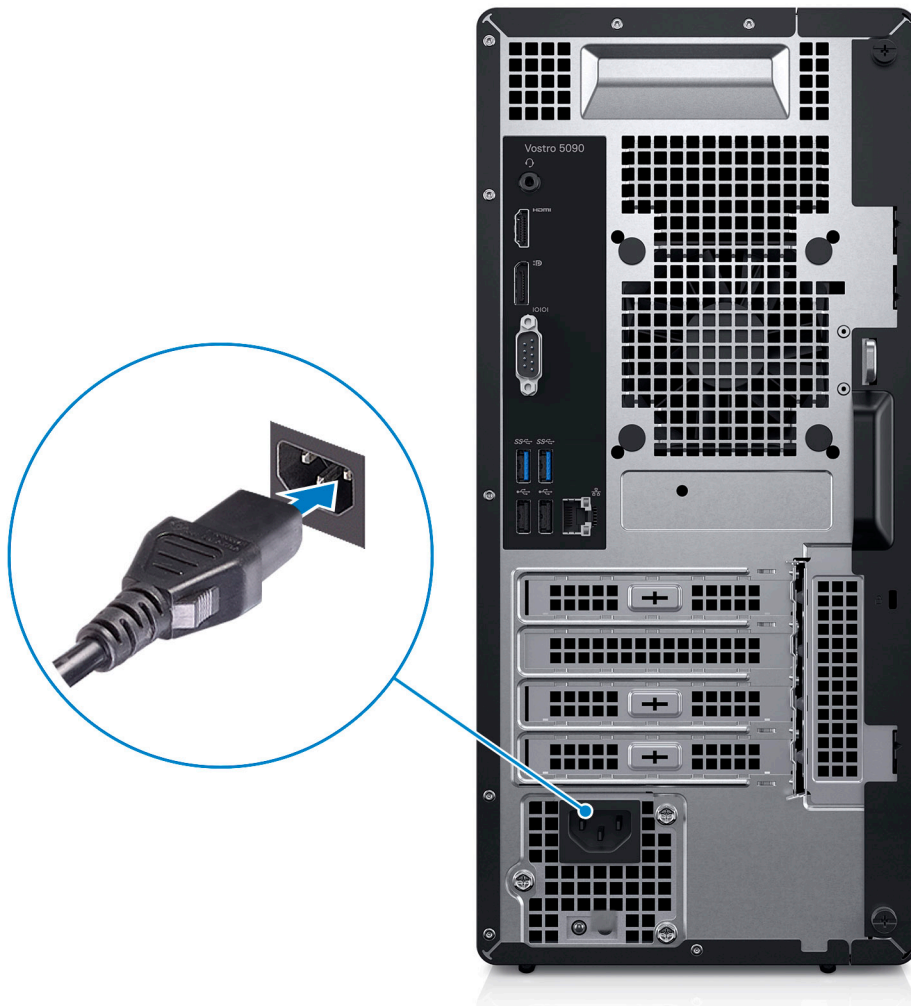
2. Conéctese a la red mediante un cable, o conéctese a una red inalámbrica.



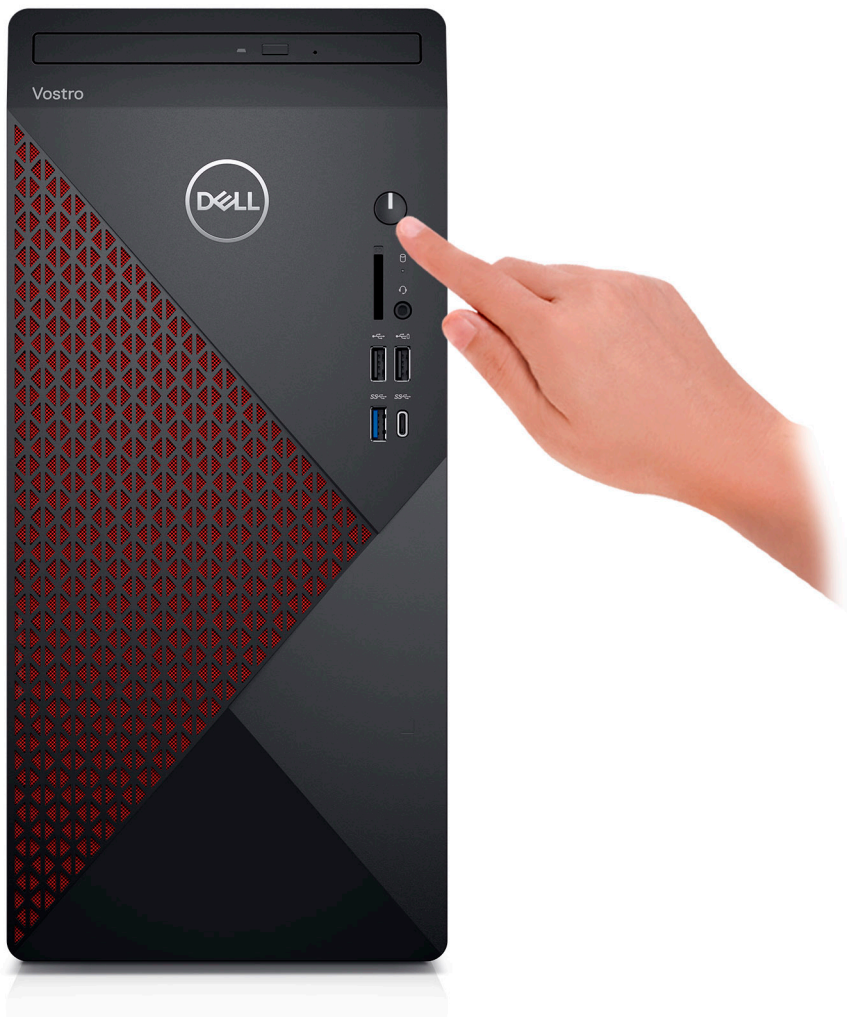
3. Conecte la pantalla.



4. Conecte el cable de alimentación.



5. Presione el botón de encendido.



6. Finalice la configuración del sistema operativo.

**Para Ubuntu:**

Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la configuración. Para obtener más información sobre la instalación y configuración de Ubuntu, consulte los artículos de la base de conocimientos [SLN151664](#) y [SLN151748](#) en [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

**Para 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.

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

## Aplicaciones de Dell

## Detalles



### SupportAssist

Comprueba de manera proactiva el estado del hardware y el software de la computadora.

 **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.

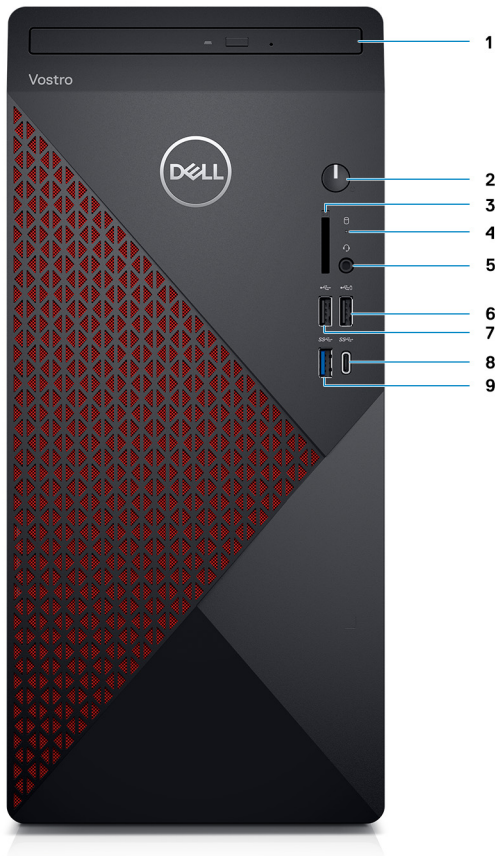


### Dell Digital Delivery

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

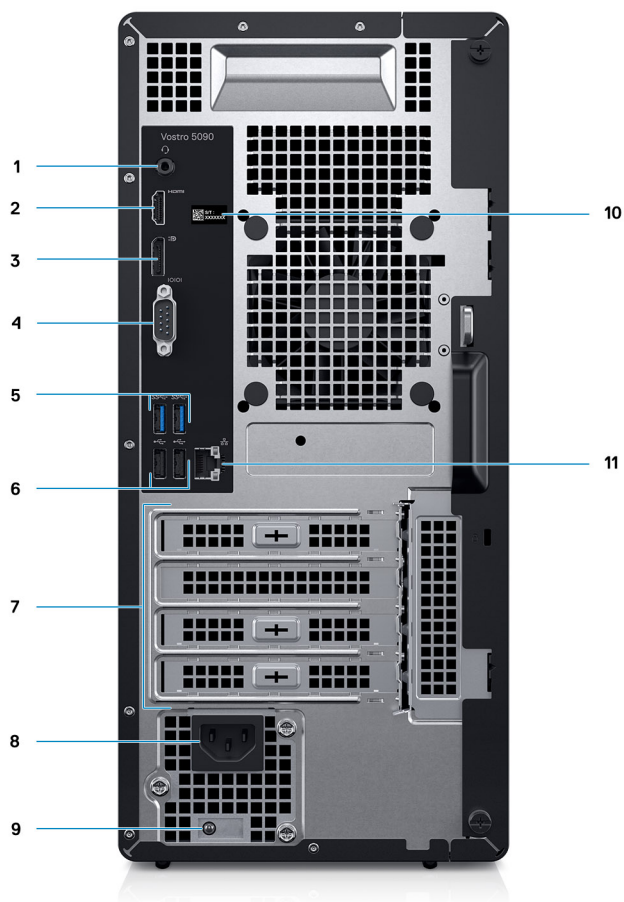
## Descripción general del chasis

### Parte frontal



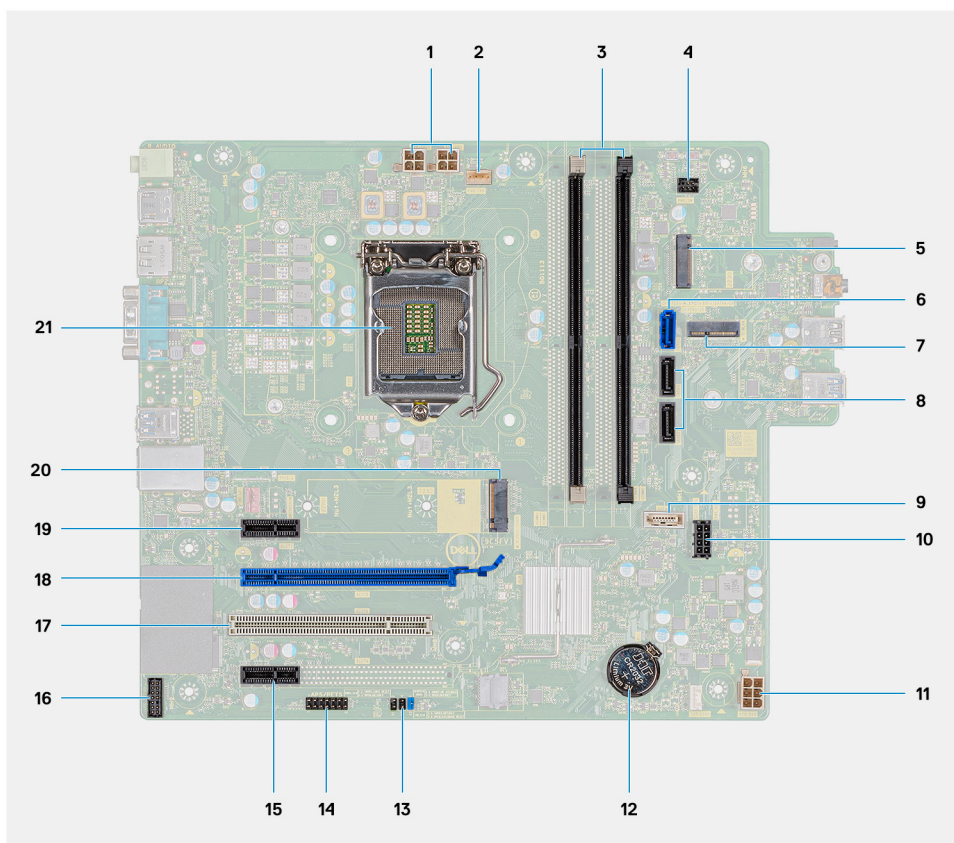
1. Optical drive
2. Power button
3. SD-card reader
4. Hard drive activity light
5. Universal audio/microphone connector
6. USB 2.0 ports
7. USB 2.0 ports
8. USB 3.1 Gen 1 (Type-C) port
9. USB 3.1 Gen 1 port

# Parte posterior



1. Line-out audio Jack
2. HDMI 1.4
3. Display port
4. Serial port
5. USB 3.1 Gen 1 port
6. USB 2.0 ports
7. Expansion card slots
8. Power connector port
9. Power-supply diagnostics light
10. Service tag
11. Network port

# Diseño de la placa base



1. Conector de alimentación de la PSU
2. Conector del ventilador del procesador
3. Conector del módulo de memoria
4. Conector del botón de encendido
5. Ranura de la lectora de tarjeta SSD M.2
6. Conector de SATA0 (azul)
7. Conector de WLAN M.2
8. Conector de SATA1/2 (negro)
9. Conector de SATA3 (blanco)
10. Conector de alimentación SATA
11. Conector de alimentación ATX
12. Batería de tipo botón
13. CMOS\_CLR/Password/Service\_Mode jumper
14. Conector de APS/PETS (depuración)
15. PCIe x1 (ranura 4)
16. Conector de la tarjeta de depuración LPC
17. PCI-32 (ranura 3)
18. PCIe x16 (ranura 2)
19. PCIe x1 (ranura 1)
20. Conector del ventilador del chasis
21. Conector de tarjeta Optane/SSD M.2 2280
22. Socket del procesador

## Especificaciones técnicas

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

### Temas:

- Dimensiones y peso
- Procesadores
- Conjunto de chips
- Sistema operativo
- Memoria
- Almacenamiento
- Puertos y conectores
- Comunicaciones
- Audio
- Memoria Intel Optane
- Lector de tarjetas multimedia
- Unidad de fuente de alimentación
- Vídeo
- Entorno del equipo
- Hardware de seguridad

## Dimensiones y peso

Tabla 2. Dimensiones y peso

Descripción	Valores
Altura:	
Parte frontal	367 mm (14.45 in.)
Parte posterior	367 mm (14.45 in.)
Anchura	169 mm (6.65 in.)
Profundidad	300.50 mm (11.83 in.)
Peso (máximo)	7.90 kg (17.42 lb)

**NOTA:** El peso de la computadora depende de la configuración solicitada y la variabilidad de fabricación.

## Procesadores

Tabla 3. Procesadores

Descripción	Valor		
Procesadores	9 <sup>th</sup> Generation Intel Core i3-9100	9 <sup>th</sup> Generation Intel Core i5-9400	9 <sup>th</sup> Generation Intel Core i7-9700

Descripción	Valor		
Potencia	65 W	65 W	65 W
Conteo de núcleos	4	6	8
Conteo de subprocesos	4	6	8
Velocidad	Up to 4.2 GHz	Up to 4.1 GHz	Up to 4.8 GHz
Caché	6 MB	9 MB	12 MB
Gráficos integrados	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630

## Conjunto de chips

Tabla 4. Conjunto de chips

Descripción	Valor
Conjunto de chips	B360
Procesador	9th Generation Intel core i3/i5/i7
Amplitud del bus de DRAM	64-bit
bus de PCIE	Up to Gen2

## Sistema operativo

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

## Memoria

Tabla 5. Especificaciones de la memoria

Descripción	Valores
Ranuras	Two UDIMM slots
Tipo	Dual-channel DDR4
Velocidad	2666 MHz, 2400 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"> <li>• 4 GB DDR4 at 2666 MHz (1 x 4 GB)</li> <li>• 8 GB DDR4 at 2666 MHz (2 x 4 GB), (1 x 8 GB)</li> <li>• 12 GB DDR4 at 2666 MHz (1 x 4 GB + 1 x 8 GB)</li> <li>• 16 GB DDR4 at 2666 MHz (1 x 16 GB), (2 x 8 GB)</li> <li>• 32 GB DDR4 at 2666 MHz (2 x 16 GB)</li> </ul>

# Almacenamiento

Your computer supports one of the following configurations:

- One 3.5-inch hard drive
- One M.2 2230 SSD or One M.2 2280 SSD/Intel Optane Module

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

- with a M.2 drive, the M.2 drive is the primary drive
- without a M.2 drive, the 3.5-inch hard drive is the primary drive

**Tabla 6. Especificaciones de almacenamiento**

Tipo de almacenamiento	Tipo de interfaz	Capacidad
3.5-inch hard drive	SATA 3.0	2TB
M.2 2230 SSD	PCI-e	Up to 512 GB
M.2 2280 SSD	PCI-e	Up to 512 GB

# Puertos y conectores

**Tabla 7. Puertos y conectores externos**

Descripción	Valor
<b>Externos:</b>	
Red	One RJ-45 port
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Two USB 2.0 ports (front)</li><li>• Two USB 2.0 ports (rear)</li><li>• One USB 3.1 Gen 1 Type-C port (front)</li><li>• One USB 3.1 Gen 1 port (front)</li><li>• Two USB 3.1 Gen 1 ports (rear)</li></ul>
Audio	<ul style="list-style-type: none"><li>• One universal audio jack (front)</li><li>• One line-out audio jack (rear)</li></ul>
Vídeo	One HDMI 1.4b port/One DisplayPort v1.2
Lector de tarjetas multimedia	One SD-card 3.0 slot (optional)
Tarjeta de expansión	Compatible
Lector de tarjetas inteligentes	Compatible
Puerto de acoplamiento	Not supported
Puerto del adaptador de alimentación	AC-in
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"><li>• One Padlock loop</li><li>• One Kensington slot</li></ul>

**Tabla 8. Conectores y puertos internos**

Descripción	Valor
<b>Internos:</b>	
Expansión	Dos PCI-e x1/una PCI-e x16/1 ranura de tarjeta de expansión PCI-32

Descripción	Valor
Ranuras de SATA	Cuatro ranuras de SATA para unidad de disco duro de 2,5 pulgadas/unidad de disco duro de 3,5 pulgadas/ODD
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>One M.2 slot for WiFi</li> <li>One M.2 2230/2280 slot for solid-state drive/Intel Optane</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Para obtener más información sobre las características de diferentes tipos de tarjetas M.2, consulte el artículo de la base de conocimientos <a href="#">SLN301626</a>.</p>

## Comunicaciones

### Ethernet

Tabla 9. Especificaciones de Ethernet

Descripción	Valores
Número de modelo	I219V
Tasa de transferencia	10/100/1000 Mbps

### Módulo inalámbrico

Tabla 10. Especificaciones del módulo inalámbrico

Descripción	Valores		
Número de modelo	Qualcomm QCA9565 (DW1707)	Intel 9462	Intel 9560 (160 MHz)
Tasa de transferencia	Up to 150 Mbps	Up to 433 Mbps	Up to 1730 Mbps
Bandas de frecuencia compatibles	2.4 GHz/NA GHz	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz
Estándares inalámbricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>WiFi 802.11b/g/n</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WiFi 802.11ac</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 802.11ac</li> </ul>
Cifrado	<ul style="list-style-type: none"> <li>64/128-bit WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64/128-bit WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64/128-bit WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>
Bluetooth	Bluetooth 4.0	Bluetooth 5 (Windows 10 supports Bluetooth 5 with the latest Windows update)	Bluetooth 5 (HW ready, SW depends on OS)

## Audio

Tabla 11. Características de audio

Descripción	Valores
Controladora	Realtek ALC3246
Conversión estereofónica	Supported
Interfaz interna	High definition audio interface
Interfaz externa	Universal Audio Jack

Descripción	Valores
Altavoces	N/A
Amplificador de altavoz interno	Not supported
Controles de volumen externos	N/A
Salida del altavoz:	
Medio	_2__ W
Pico	_2.5__ W
Salida del subwoofer	Not supported
Micrófono	Not supported

## 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 (Anniversary Update)
- Versión más reciente del controlador de tecnología Intel Rapid Storage

Tabla 12. Memoria Intel Optane

Descripción	Valores
Tipo	Storage accelerator
Interfaz	PCIe 3.0
Conector	M.2 2280
Configuraciones compatibles	16 GB, 32 GB
Capacidad	Up to 32 GB

## Lector de tarjetas multimedia

Tabla 13. Especificaciones del lector de la tarjeta multimedia

Descripción	Valores
Tipo	One SD 3.0 card slot (optional)
Tarjetas compatibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secure Digital (SD)</li> <li>• Secure Digital High Capacity (SDHC)</li> <li>• Secure Digital Extended Capacity (SDXC)</li> <li>• Multimedia card (MMC)</li> <li>• Multimedia plus card (MMC+)</li> </ul>

# Unidad de fuente de alimentación

Tabla 14. Especificaciones de la unidad de fuente de alimentación

Descripción	Valor	
Tipo	EPA Bronze D10 de 460 W	EPA Bronze D9 de 260 W
Diámetro (conector)	No compatible	No compatible
Tensión de entrada	De 90 VCA a 264 VCA	De 90 VCA a 264 VCA
Frecuencia de entrada	47 Hz — 63 Hz	47 Hz — 63 Hz
Corriente de entrada (máxima)	7 A	4,20 A
Corriente de salida (continua)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +12 VA1/18 A</li> <li>• +12 VA2/18 A</li> <li>• 12 VB/18 A</li> <li>• +12 VC/18 A</li> </ul> Modo de espera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• +12 VA1/1,50 A</li> <li>• +12 VA2/1,50 A</li> <li>• +12 VB/2,50 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +12 VA/16,50 A</li> <li>• 12 VB/16 A</li> <li>• +12 VSB/2,50 A</li> </ul> Modo de espera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• +12 VA/0,5 A</li> <li>• +12 VB/2,5 A</li> </ul>
Tensión nominal de salida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +12 VA1</li> <li>• +12 VA2</li> <li>• 12 VB</li> <li>• 12 VC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA</li> <li>• 12 VB</li> </ul>
Intervalo de temperatura:		
En funcionamiento	De 5 °C a 45 °C (de 41 °F a 113 °F)	De 5 °C a 45 °C (de 41 °F a 113 °F)
Almacenamiento	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)

## Vídeo

Tabla 15. Especificaciones de gráficos discretos

Gráficos discretos			
Controladora	Compatible con pantalla externa	Tamaño de la memoria	Tipo de memoria
AMD RX550	One Display port/Two Mini-Display port	4 GB	GDDR5
NVIDIA 1660 TI	One DVI-D/One Display port/One HDMI port	6 GB	GDDR6
NVIDIA 2060	One DVI-D/One Display port/One HDMI port	6 GB	GDDR6
NVIDIA 2070	One DVI-D/Two Display port/One HDMI port	8 GB	GDDR6
NVIDIA GT 730	One DVI-D/One VGA/One HDMI port	2 GB	GDDR5

Tabla 16. Especificaciones de gráficos integrados

Gráficos integrados			
Controladora	Compatible con pantalla externa	Tamaño de la memoria	Procesador
Intel UHD 630 Graphics	One HDMI port/One Display port	Shared system memory	9th Generation Intel core i3/i5/i7

# Entorno del equipo

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

Tabla 17. Entorno del equipo

Descripción	En funcionamiento	Almacenamiento
Intervalo de temperatura	10°C to 35°C (50°F to 95°F)	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
Humedad relativa (máxima)	20% to 80% (non-condensing)	5% to 95% (non-condensing)
Vibración (máxima)*	0.26 GRMS	1.37 GRMS
Impacto (máximo)	40 G†	105 G†
Altitud (máxima)	0 m to 3048 m (32 ft to 10000 ft)	0 m to 10668 m (32 ft to 35000 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.

# Hardware de seguridad

Tabla 18. Hardware de seguridad


Función	Especificaciones
Hardware de seguridad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ranura de bloqueo Kensington</li><li>• Loop de candado</li><li>• Bitlocker de Microsoft Windows</li><li>• Borrado de datos de la unidad de disco duro local mediante el BIOS ("borrado seguro")</li><li>• TPM de hardware (opcional)</li></ul>

# Obtención de ayuda

## Temas:

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

## Cómo ponerse en contacto con Dell

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

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

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.