

Torre OptiPlex 3090

Configuración y especificaciones

AVISO: Este contenido se tradujo utilizando inteligencia artificial (IA). Puede contener errores y se proporciona "tal cual" sin ninguna garantía de ningún tipo. Para ver el contenido original (sin traducir), consulte la versión en inglés. Si tiene preguntas o dudas sobre este contenido, comuníquese con Dell en Dell.Translation.Feedback@dell.com.

Notas, precauciones y advertencias

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

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

 **AVISO: WARNING** indica la posibilidad de daños en la propiedad, lesiones personales o la muerte.

Tabla de contenido

Capítulo 1: Configuración de Torre OptiPlex 3090.....	4
Capítulo 2: Vistas de Torre OptiPlex 3090.....	9
Parte frontal.....	9
Parte posterior.....	10
Etiqueta de servicio.....	10
Capítulo 3: Especificaciones de Torre OptiPlex 3090.....	12
Dimensiones y peso.....	12
Procesadores.....	12
Chipset.....	13
Sistema operativo.....	14
Memoria.....	14
Matriz de configuración de memoria.....	15
Puertos externos.....	15
Ranuras internas.....	15
Ethernet.....	16
Módulo inalámbrico.....	16
Audio.....	17
Almacenamiento.....	17
Potencias de alimentación.....	18
Especificaciones del cable de alimentación de la fuente de alimentación.....	19
GPU: integrada.....	19
GPU: discreta.....	19
Matriz de soporte de múltiples pantallas.....	20
Seguridad de hardware.....	20
Entorno.....	21
Energy Star, EPEAT y módulo de plataforma de confianza (TPM).....	21
Entorno de almacenamiento y funcionamiento.....	22
Capítulo 4: Obtención de ayuda y contacto con Dell.....	23
Capítulo 5: Controladores Ethernet en la imagen del SO corporativo.....	24

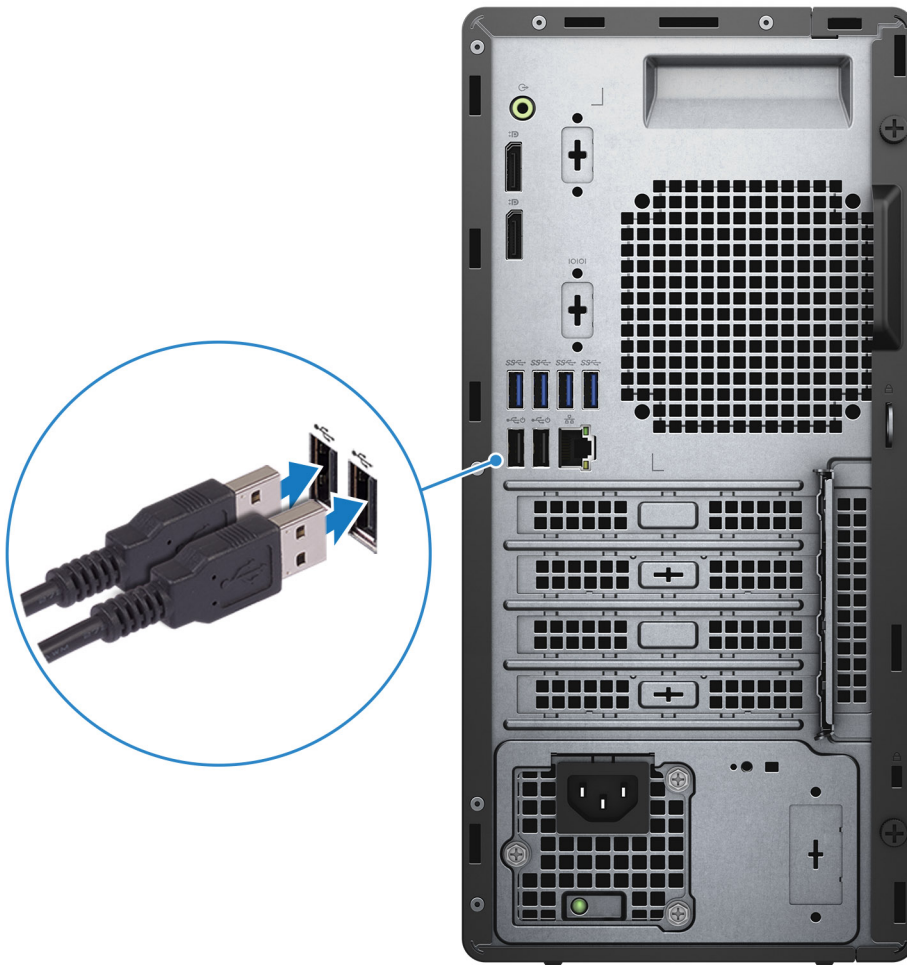
Configuración de Torre OptiPlex 3090

Sobre esta tarea

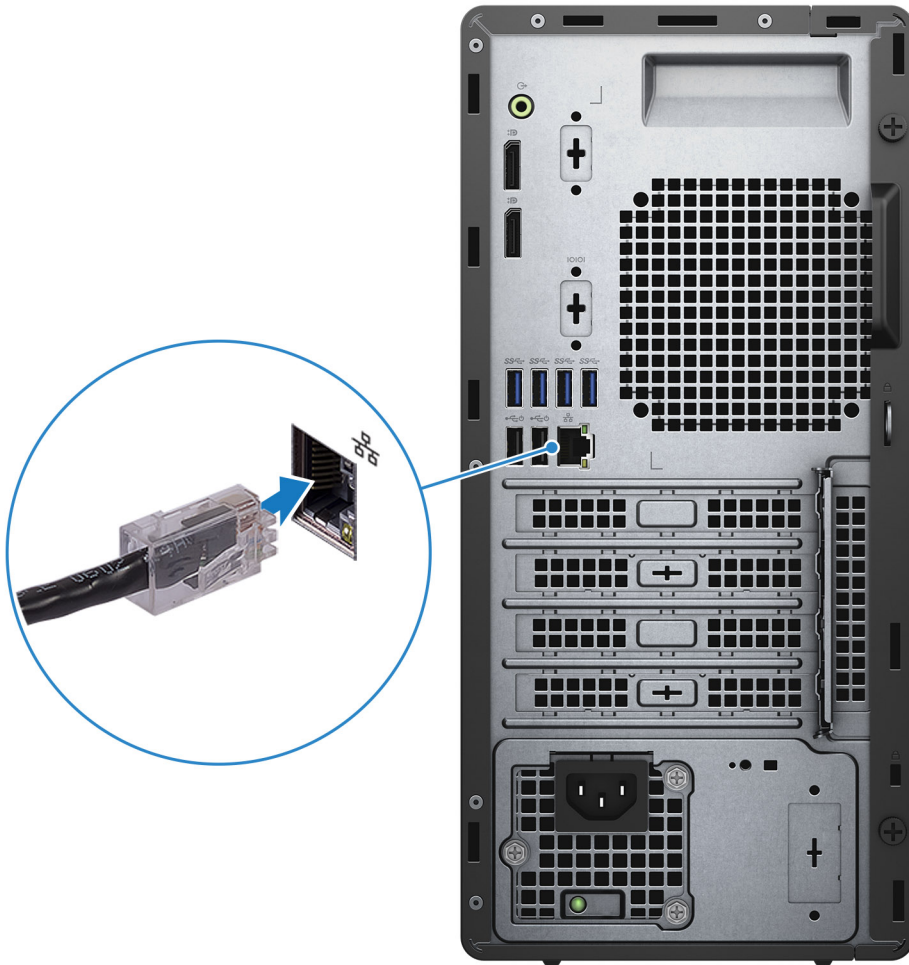
NOTA: Las imágenes en este documento pueden ser diferentes de la computadora en función de la configuración que haya solicitado.

Pasos

1. Conecte el teclado y el mouse.



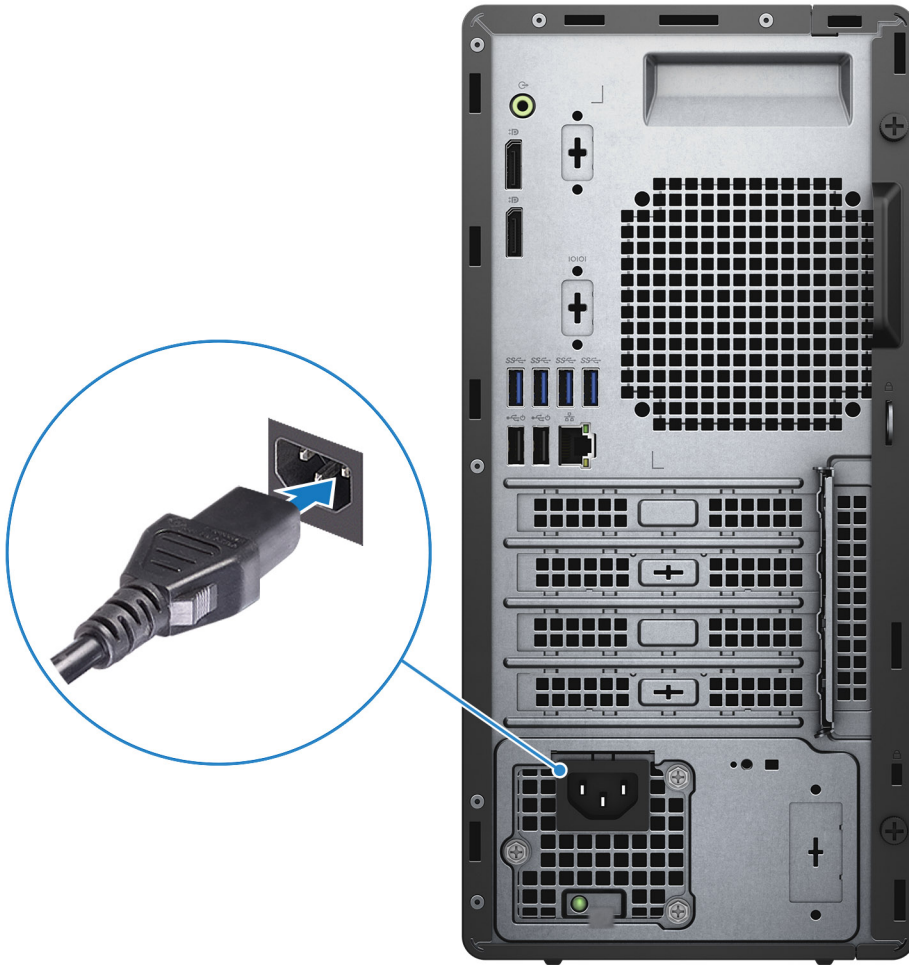
2. Conéctese a la red mediante un cable o conéctese a una red inalámbrica.



3. Conecte la pantalla.



4. Conecte el cable de alimentación.



5. Presione el botón de encendido.



6. Finalice la configuración del sistema 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.

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 offline.
- En la pantalla **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







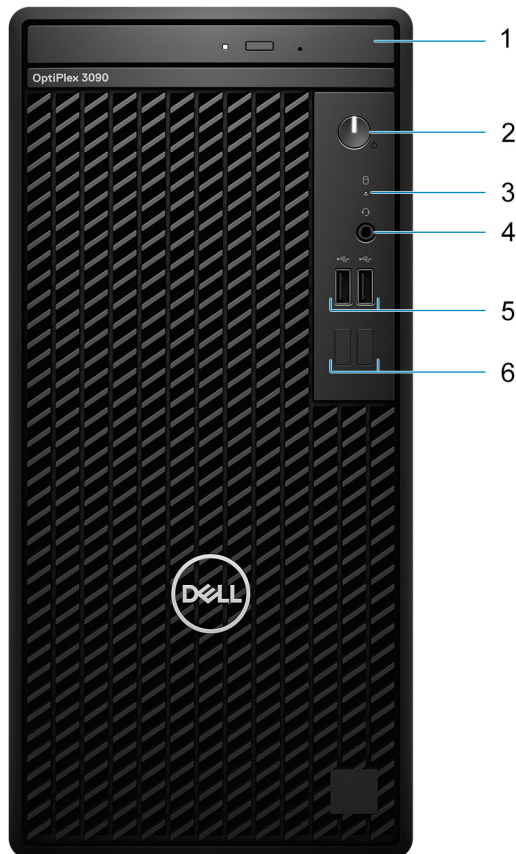
Recursos	Descripción
	<p>Dell Product Registration Registre su equipo con Dell.</p>

Tabla 1. Localice aplicaciones Dell (continuación)

Recursos	Descripción
	<p>Dell Help & Support</p> <p>Acceda a la ayuda y la asistencia para su equipo.</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>SupportAssist es la tecnología inteligente que mantiene el equipo funcionando al máximo mediante la optimización de la configuración, la detección de problemas, la eliminación de virus y las notificaciones sobre cuándo es necesario realizar actualizaciones del sistema. SupportAssist comprueba el estado del hardware y del software del sistema proactivamente. Cuando se detecta un problema, se envía la información de estado del sistema necesaria a Dell para comenzar la solución de problemas. SupportAssist está preinstalado en la mayoría de los dispositivos de Dell que ejecutan el sistema operativo Windows. Para obtener más información, consulte la Guía del usuario de SupportAssist para PC del hogar en www.dell.com/serviceabilitytools.</p> <p> NOTA: En SupportAssist, haga clic en la fecha de vencimiento de la garantía para renovar o actualizar la garantía.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Actualiza el equipo con las correcciones críticas y los controladores de dispositivo más recientes a medida que se encuentran disponibles. Para obtener más información sobre cómo usar actualización de Dell, consulte el artículo de la base de conocimientos 000149088 en www.dell.com/support.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>Descargar aplicaciones de software que se adquirieron, pero que se instalaron previamente en la computadora. Para obtener más información sobre cómo usar Dell Digital Delivery, consulte el artículo de la base de conocimientos 000129837 en www.dell.com/support.</p>

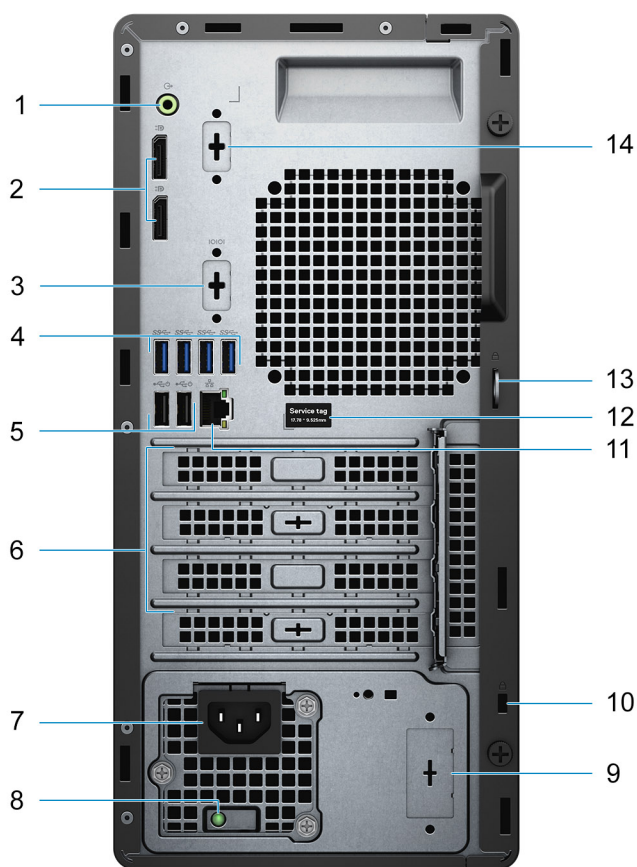
Vistas de Torre OptiPlex 3090

Parte frontal



1. Unidad de disco óptico (opcional)
2. Botón de encendido con LED de diagnóstico
3. Luz de actividad del disco duro
4. Conector de audio universal
5. Dos puertos USB 2.0
6. Dos ranuras de relleno

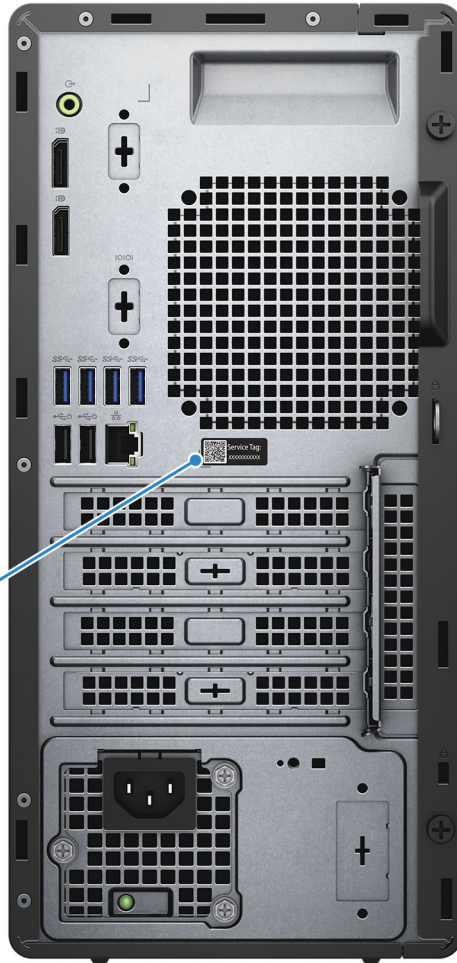
Parte posterior



1. Puerto de audio de reprogramación de línea de salida/línea de entrada
2. Dos DisplayPort 1.4
3. Ranura PS2/serial (opcional)
4. Cuatro puertos USB 3.2 de 1.ª generación y tipo A
5. Dos puertos USB 2.0 con Smart Power On
6. Tres ranuras de tarjeta de expansión
7. Puerto del conector de alimentación
8. Indicador luminoso de diagnóstico de la fuente de alimentación
9. Ranura de orificio ciego (conector de SMA opcional)
10. Ranura para cable de seguridad Kensington
11. Puerto Ethernet RJ-45
12. Etiqueta de servicio
13. Loop de candado
14. 3.er puerto de video (VGA/DP 1.4/HDMI 2.0b) (opcional)

Etiqueta de servicio

La etiqueta de servicio es un identificador alfanumérico único que permite a los técnicos de servicio de Dell identificar los componentes de hardware del equipo y acceder a la información de la garantía.




Especificaciones de Torre OptiPlex 3090

Dimensiones y peso


En la siguiente tabla, se enumeran la altura, el ancho, la profundidad y el peso de Torre OptiPlex 3090.

Tabla 2. Dimensiones y peso

Descripción	Valores
Altura:	
Altura de la parte frontal	324,30 mm (12,77 pulgadas)
Altura posterior	324,30 mm (12,77 pulgadas)
Anchura	154,00 mm (6,06 pulgadas)
Profundidad	292,20 mm (11,50 pulgadas)
Peso  NOTA: El peso de la computadora depende de la configuración solicitada y la variabilidad de fabricación.	<ol style="list-style-type: none"> Mínimo: 5,35 kg (11,79 lb) Máximo: 6,50 kg (14,33 lb)

Procesadores

En la tabla siguiente, se enumeran los detalles de los procesadores compatibles con Torre OptiPlex 3090

 **NOTA:** Los productos estándares globales (GSP) son un subconjunto de productos de relación de Dell que se administran por motivos de disponibilidad y transiciones sincronizadas en todo el mundo. Aseguran que la misma plataforma se pueda adquirir globalmente. Esto permite que los clientes reduzcan el número de configuraciones administradas en todo el mundo, reduciendo así los costes. Además, permiten que las compañías implementen estándares de TI globales, asegurando configuraciones de productos específicos internacionalmente.

Device Guard (DG) y Credential Guard (CG) son las nuevas característica de seguridad que solo están disponibles en Windows 10 Enterprise.

Device Guard es una combinación de características de seguridad de hardware y software relacionadas para empresas que, cuando se configuran juntas, bloquean un dispositivo para que solo pueda ejecutar aplicaciones de confianza. Si la aplicación no es de confianza, no se puede ejecutar.

Credential Guard utiliza la seguridad basada en la virtualización para aislar las señas secretas (credenciales) de manera que solo el software del sistema con privilegios pueda acceder a ellas. El acceso no autorizado a estas señas secretas puede provocar ataques de robo de credenciales. Credential Guard impide estos ataques mediante la protección de los hashes de las contraseñas de NTLM y los vales de concesión de Kerberos.


 **NOTA:** Los números de procesadores no son una medida de cumplimiento. La disponibilidad de los procesadores está sujeta a cambios y puede variar según la región o el país.

Tabla 3. Procesadores

Procesadores	Potencia	Conteo de núcleos	Conteo de subprocesos	Velocidad	Caché	Gráficos integrados	GSP	Apto para DG/CG
Intel Core i3-10100 de 10. ^a generación	65 W	4	8	3,6 GHz a 4,3 GHz	6 MB	Gráficos UHD Intel 630	No	Sí
Intel Core i3-10105 de 10. ^a generación	65 W	4	8	3,7 GHz a 4,4 GHz	6 MB	Gráficos UHD Intel 630	No	Sí
Intel Core i3-10300 de 10. ^a generación	65 W	4	8	3,7 GHz a 4,4 GHz	8 MB	Gráficos UHD Intel 630	No	Sí
Intel Core i3-10305 de 10. ^a generación	65 W	4	8	3,8 GHz a 4,5 GHz	8 MB	Gráficos UHD Intel 630	No	Sí
Intel Core i5-10400 de 10. ^a generación	65 W	6	12	2,9 GHz a 4,3 GHz	12 MB	Gráficos UHD Intel 630	No	Sí
Intel Core i5-10500 de 10. ^a generación	65 W	6	12	3,1 GHz a 4,5 GHz	12 MB	Gráficos UHD Intel 630	Sí	Sí
Intel Core i5-10505 de 10. ^a generación	65 W	6	12	3,2 GHz a 4,6 GHz	12 MB	Gráficos UHD Intel 630	Sí	Sí
Intel Core i5-10600 de 10. ^a generación	65 W	6	12	3,3 GHz a 4,8 GHz	12 MB	Gráficos UHD Intel 630	Sí	Sí
Intel Celeron G5905	58 W	2	2	Hasta 3,5 GHz	4 MB	Gráficos UHD Intel 610	No	Sí
Intel Pentium G6405	58 W	2	4	Hasta 4,1 GHz	4 MB	Gráficos UHD Intel 610	No	Sí
Intel Pentium G6405	58 W	2	4	Hasta 4,2 GHz	4 MB	Gráficos UHD Intel 610	No	Sí

Chipset

En la siguiente tabla, se enumeran los detalles del chipset soportado por Torre OptiPlex 3090.

Tabla 4. Chipset

Descripción	Valores
Chipset	Q470
Procesador	Procesador Intel Celeron, Intel Pentium o Intel Core i3/i5 de 10. ^a generación
Amplitud del bus de DRAM	64 bits
EPROM flash	32 MB, doble canal
bus de PCIE	Hasta generación 3.0

Sistema operativo

Torre OptiPlex 3090 es compatible con los siguientes sistemas operativos:

- Windows 10 Enterprise LTSC, 64 bits
- Windows 11 Pro, 64 bits
- Cambio a una versión anterior de Windows 11 (imagen de Windows 10)
- Windows 11 Home, 64 bits
- Windows 11 Pro Education, 64 bits
- Kylin Linux Desktop versión 10.1 (solo China)
- Ubuntu Linux 20.04 LTS, 64 bits
- Windows 10 CMIT Government Edition, 64 bits (solo China)

Memoria

En la tabla que se incluye a continuación, se enumeran las especificaciones de memoria de Torre OptiPlex 3090.

Tabla 5. Especificaciones de la memoria

Descripción	Valores
Ranuras de memoria	Dos ranuras DIMM
Tipo de memoria	DDR4
Velocidad de memoria	3200 MT/s
Configuración de memoria máxima	64 GB
Configuración de memoria mínima	4 GB
Tamaño de memoria por ranura	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
Configuraciones de memoria admitidas	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GB, 1 de 4 GB, DDR4, 2666 MT/s, no ECC • 8 GB, 1 de 8 GB, DDR4, 2666 MT/s, no ECC • 8 GB, 2 de 4 GB, DDR4, 2666 MT/s, no ECC, de doble canal • 16 GB, 1 de 16 GB, DDR4, 2666 MT/s, no ECC • 16 GB, 2 de 8 GB, DDR4, 2666 MT/s, no ECC, de doble canal • 32 GB, 1 de 32 GB, DDR4, 2666 MT/s, no ECC • 32 GB, 2 de 16 GB, DDR4, 2666 MT/s, no ECC, de doble canal • 64 GB, 2 de 32 GB, DDR4, 2666 MT/s, no ECC, de doble canal <p>NOTA: La velocidad de la memoria varía según el tipo de instalación de DPC (DIMM por canal).</p>

Matriz de configuración de memoria

Tabla 6. Matriz de configuración de memoria

Configuración	Ranura	
	DIMM1	DIMM2
DDR4 de 4 GB	4 GB	
DDR4 de 8 GB	4 GB	4 GB
DDR4 de 8 GB	8 GB	
DDR4 de 16 GB	8 GB	8 GB
DDR4 de 16 GB	16 GB	
DDR4 de 32 GB	16 GB	16 GB
DDR4 de 32 GB	32 GB	
DDR4 de 64 GB	32 GB	32 GB

Puertos externos

En la siguiente tabla, se enumeran los puertos externos de Torre OptiPlex 3090.

Tabla 7. Puertos externos

Descripción	Valores
Puerto de red	Un puerto Ethernet RJ-45 de 10/100/1000 Mb/s
Puertos USB	<ul style="list-style-type: none"> • Dos puertos USB 2.0 (parte frontal) • Cuatro puertos USB 3.2 de 1.ª generación (parte posterior) • Dos puertos USB 2.0 con SmartPower activado (parte posterior)
Puerto de audio	<ul style="list-style-type: none"> • Un puerto conector de audio universal (parte frontal) • Un puerto de audio de reprogramación de línea de salida/línea de entrada (parte posterior)
Puerto de vídeo	<ul style="list-style-type: none"> • Dos puertos DisplayPort 1.4 (parte posterior) • Un 3.er puerto de vídeo VGA/DP 1.4/HDMI 2.0b (parte posterior, opcional) <p>NOTA: Descargue e instale el controlador de gráficos Intel más reciente desde www.dell.com/support para habilitar varias pantallas.</p>
Lectora de tarjetas de medios	No compatible
Puerto del adaptador de alimentación	No compatible
Ranura para cable de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Una ranura para candado Kensington • Un anillo de candado

Ranuras internas

En la tabla siguiente, se enumeran las ranuras internas del Torre OptiPlex 3090.

Tabla 8. Ranuras internas

Descripción	Valores
Expansión	<ul style="list-style-type: none"> Una ranura de PCIe de 3.ª generación x16 de altura completa Dos ranuras de PCIe de 3.ª generación x1 de altura completa
SATA	Tres ranuras SATA para HDD de 3,5 pulgadas, HDD/SSD de 2,5 pulgadas y unidad de disco óptico delgada
M.2	<ul style="list-style-type: none"> Una ranura M.2 2230 para tarjeta de Wi-Fi y Bluetooth Una ranura M.2 2230/2280 para SSD <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 en www.dell.com/support.</p>

Ethernet

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones de la red de área local (LAN) Ethernet cableada de Torre OptiPlex 3090.

Tabla 9. Especificaciones de Ethernet

Descripción	Valores
Número de modelo	<ul style="list-style-type: none"> Conexión Ethernet Intel I219-LM Realtek RTL8111KD <p>NOTA: El sistema se configurará con uno de los dos modelos Ethernet. Para obtener más información, consulte Controladores de Ethernet en la imagen del SO corporativo.</p>
Tasa de transferencia	10/100/1000 Mbps


Módulo inalámbrico

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones del módulo de red de área local inalámbrica (WLAN) para Torre OptiPlex 3090.

Tabla 10. Especificaciones del módulo inalámbrico

Descripción	Opción uno	Opción dos	Opción tres
Número de modelo	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)	Intel AX201	Intel 9462
Tasa de transferencia	867 Mbps	2400 Mbps	433 Mbps
Bandas de frecuencia soportadas	2.4 GHz/5 GHz	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) 	<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 	<ul style="list-style-type: none"> WEP de 64 bits/128 bits AES-CCMP TKIP
Tarjeta inalámbrica Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.1

Tabla 10. Especificaciones del módulo inalámbrico (continuación)

Descripción	Opción uno	Opción dos	Opción tres
	 NOTA: La versión de la tarjeta inalámbrica Bluetooth puede variar según el sistema operativo instalado en la computadora.		

Audio

En la tabla a continuación, se proporcionan las especificaciones de audio de Torre OptiPlex 3090.

Tabla 11. Características de audio

Descripción	Valor	
Controladora de audio	API Waves MaxxAudio	
Conversión estereofónica	No compatible	
Interfaz de audio interna	Intel HDA (audio de alta definición)	
Interfaz de audio externa	<ul style="list-style-type: none"> • Un puerto de audio universal (parte frontal) • Un puerto de audio de reprogramación de línea de salida/línea de entrada (parte posterior) 	
Número de altavoces	Uno	
Amplificador de altavoz interno	No compatible	
Controles de volumen externos	Controles de acceso directo del teclado	
Salida del altavoz:		
	Salida promedio del altavoz	2 W
	Salida máxima del altavoz	2,5 W
Salida del subwoofer	No soportado	
Micrófono	No soportado	

Almacenamiento

La computadora admite una de las siguientes configuraciones:

Tabla 12. Matriz de almacenamiento

Almacenamiento		1.º disco duro de 2,5 pulgadas	2.º disco duro de 2,5 pulgadas	Unidad de disco duro de 3,5 pulgadas	Un conector M.2
Unidad de disco duro de 2,5 pulgadas		S	N	N	N
Dos discos duros de 2,5 pulgadas		S	S	N	N
Unidad de disco duro de 3,5 pulgadas		N	N	S	N
Unidad de disco duro de 2,5 pulgadas	Unidad de disco duro de 3,5 pulgadas	S	N	S	N
Unidad de disco duro de 3,5 pulgadas	Unidad de disco duro de 2,5 pulgadas	N	S	S	N

Tabla 12. Matriz de almacenamiento (continuación)

Almacenamiento		1.º disco duro de 2,5 pulgadas	2.º disco duro de 2,5 pulgadas	Unidad de disco duro de 3,5 pulgadas	Un conector M.2
Unidad de estado sólido PCIe M.2	Unidad de disco duro de 3,5 pulgadas	N	N	S	S
Unidad de estado sólido PCIe M.2	Unidad de disco duro de 2,5 pulgadas	N	S	N	S
Unidad de estado sólido PCIe M.2	Dos discos duros de 2,5 pulgadas	S	S	N	S
Unidad de estado sólido PCIe M.2		N	N	N	S

Tabla 13. Especificaciones de almacenamiento

Tipo de almacenamiento	Tipo de interfaz	Capacidad
Unidad de disco duro de 2,5 pulgadas y 5400 RPM	SATA 3.0	Hasta 2 TB
Unidad de disco duro de 2,5 pulgadas y 7200 RPM	SATA 3.0	Hasta 1 TB
Unidad de disco duro de autocifrado Opal 2.0 de 2,5 pulgadas y 7200 RPM	SATA 3.0	500 GB
Unidad de disco duro de 3,5 pulgadas y 5400 RPM	SATA 3.0	Hasta 4 TB
Unidad de disco duro de 3,5 pulgadas y 7200 RPM	SATA 3.0	Hasta 2 TB
Unidad de estado sólido M.2 2230 de clase 35	PCIe NVMe de 3.ª generación x4	Hasta 512 GB
Unidad de estado sólido M.2 2230 de autocifrado Opal de clase 35	PCIe NVMe de 3.ª generación x4	Hasta 256 GB
Unidad de estado sólido M.2 2280 de clase 40	PCIe NVMe de 3.ª generación x4	Hasta 1 TB
Unidad de estado sólido M.2 2280 de clase 40	PCIe NVMe de 4.ª generación x4	Hasta 1 TB
Unidad de estado sólido M.2 2280 de autocifrado Opal de clase 40	PCIe NVMe de 3.ª generación x4	Hasta 1 TB

Potencias de alimentación

En la siguiente tabla, se muestran las especificaciones de potencia nominal de Torre OptiPlex 3090.

Tabla 14. Potencias de alimentación

Descripción	Opción uno	Opción dos
Tipo	260 W (80 PLUS Bronze)	260 W (80 PLUS Platinum)
Voltaje de entrada	De 90 VCA a 264 VCA	De 90 VCA a 264 VCA

Tabla 14. Potencias de alimentación (continuación)

Descripción	Opción uno	Opción dos
Frecuencia de entrada	De 47 Hz a 63 Hz	De 47 Hz a 63 Hz
Corriente de entrada (máxima)	4.2 A	4.2 A
Corriente de salida (continua)	<ul style="list-style-type: none"> • 12 VA/16.5 A • 12 VB/14 A Modo de espera: <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/14 A Modo de espera: <ul style="list-style-type: none"> • 12 VA/1,5 A • 12 VB/2,5 A
Voltaje nominal de salida	12 V de CC	12 V de CC
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)

Especificaciones del cable de alimentación de la fuente de alimentación

Tabla 15. Especificaciones del cable de alimentación de la fuente de alimentación

260 W (80 PLUS Bronze)	<ul style="list-style-type: none"> • Dos conectores de 4 patas para el procesador • Un conector de 6 patas para la tarjeta madre
260 W (80 PLUS Platinum)	<ul style="list-style-type: none"> • Dos conectores de 4 patas para el procesador • Un conector de 6 patas para la tarjeta madre

GPU: integrada

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones de la unidad de procesamiento de gráficos (GPU) integrada soportada por Torre OptiPlex 3090.

Tabla 16. GPU: integrada

Controladora	Tamaño de la memoria	Procesador
Gráficos UHD Intel 630	Memoria compartida del sistema	Intel Core i3/i5 de 10.ª generación
Gráficos UHD Intel 610	Memoria compartida del sistema	Intel Celeron/Pentium

GPU: discreta

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones de la unidad de procesamiento de gráficos (GPU) discretos soportada por Torre OptiPlex 3090.

Tabla 17. GPU: discreta

Controladora	Tamaño de la memoria	Tipo de memoria
NVIDIA GeForce GT730	2 GB	GDDR5
AMD Radeon RX RX640	4 GB	GDDR5

Tabla 17. GPU: discreta (continuación)

Controladora	Tamaño de la memoria	Tipo de memoria
AMD Radeon 550	2 GB	GDDR5
AMD Radeon 540	1 GB	GDDR5

Matriz de soporte de múltiples pantallas

Tabla 18. Tarjeta gráfica integrada

Tarjeta gráfica	Gráficos UHD Intel 610	Gráficos UHD Intel 630
Puertos de video en la tarjeta gráfica integrada	2 x puertos DisplayPort 1.4	2 x puertos DisplayPort 1.4
Puerto de video en el módulo de video de la opción	<ul style="list-style-type: none"> 1 puerto DisplayPort 1.4 (opcional) 1 VGA (opcional) 1 HDMI 2.0 (opcional) 	<ul style="list-style-type: none"> 1 puerto DisplayPort 1.4 (opcional) 1 VGA (opcional) 1 HDMI 2.0 (opcional)
Número de pantallas	3	3

Tabla 19. Tarjeta de gráficos discretos

Tarjeta gráfica	NVIDIA GT730	AMD Radeon RX 640	AMD Radeon 550	AMD Radeon 540
Memoria	GDDR5 de 2 GB	GDDR5 de 4 GB	GDDR5 de 2 GB	GDDR5 de 1 GB
Puertos de vídeo	<ul style="list-style-type: none"> 2 puertos DisplayPort 1.2 	<ul style="list-style-type: none"> 2 puertos mini-DisplayPort 1.4 1 x puerto DisplayPort 1.4 	<ul style="list-style-type: none"> 2 puertos DisplayPort 1.4 	<ul style="list-style-type: none"> 2 puertos DisplayPort 1.4
Máxima cantidad de pantallas (conexión directa)	2	3	2	2
Máxima cantidad de pantallas (streaming múltiple de DP)	4	4	4	4
Número de pantallas	2	3	2	2
Resolución compatible	3840 x 2160	5120 x 2880 a 60 Hz	5120 x 2880 a 60 Hz	5120 x 2880 a 60 Hz
Alimentación total	30 W	50 W	50 W	50 W

Seguridad de hardware

En la tabla siguiente, se enumera la seguridad de hardware de Torre OptiPlex 3090.

Tabla 20. Seguridad de hardware

Seguridad de hardware
1 ranura para cable de seguridad Kensington
1 loop de candado
Switch de intrusión en el chasis
SafeID, incluido el módulo de plataforma de confianza (TPM) 2.0
Teclado de tarjeta inteligente (FIPS)

Tabla 20. Seguridad de hardware (continuación)

Seguridad de hardware
Microsoft 10 Device Guard y Credential Guard (SKU empresarial)
Bitlocker de Microsoft Windows
Borrado de datos del disco duro local a través del BIOS (borrado seguro)
Unidades de almacenamiento de autocifrado (Opal, FIPS)
Módulo de plataforma de confianza TPM 2.0
TPM en China
Arranque seguro de Intel
Intel Authenticate
SafeBIOS: incluye BIOS Verification fuera del host de Dell, resiliencia del BIOS, recuperación del BIOS y controles adicionales del BIOS
Opciones de seguridad física: soporte de ranura para candado del chasis, switch de intrusión en el chasis, cubiertas de cables con cerradura, alertas de manipulación de la cadena de suministro.

Entorno

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones de entorno compatibles con su Torre OptiPlex 3090.

Tabla 21. Especificaciones ambientales

Función	OptiPlex 3090 Tower
Embalaje reciclable	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. El embalaje que no contenga fibra basada en madera se puede indicar como no aplicable.

Energy Star, EPEAT y módulo de plataforma de confianza (TPM)

Tabla 22. Energy Star, EPEAT y TPM

Características	Especificaciones
Energy Star 8.0	Configuraciones disponibles que cumplen con los requisitos
EPEAT	Configuraciones disponibles que cumplen con los requisitos de los niveles Gold y Silver
Módulo de plataforma segura (TPM) 2.0 ^{1, 2}	Integrado en la tarjeta madre
Firmware: TPM (TPM discreto deshabilitado)	Opcional

NOTA:

¹ TPM 2.0 tiene la certificación de FIPS 140-2.


² TPM no está disponible en todos los países.

Entorno de almacenamiento y funcionamiento

En esta tabla, se enumeran las especificaciones de funcionamiento y almacenamiento de Torre OptiPlex 3090.

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

Tabla 23. 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)	De 10 % a 90 % (sin condensación)	De 0 % a 95 % (sin condensación)
Vibración (máxima)*	0.66 GRMS	1.30 GRMS
Impacto (máximo)	110 G†	160 G†
Rango de altitud	-15,2 m a 3048 m (-49,86 pies a 1000 pies)	-15,2 m a 10 668 m (-49,86 pies a 35 000 pies)
 PRECAUCIÓN: Los rangos de temperatura de funcionamiento y de almacenamiento pueden variar entre los componentes, por lo que el funcionamiento o el almacenamiento del dispositivo fuera de estos rangos pueden afectar el rendimiento de componentes específicos.		

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



† Medido con un pulso de media onda sinusoidal de 2 ms.

Obtención de ayuda y contacto con Dell

Recursos de autoayuda


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


Tabla 24. Recursos de autoayuda

Recursos de autoayuda	Ubicación de recursos
Información sobre los servicios y productos Dell	www.dell.com
Aplicación My Dell	
Sugerencias	
Comunicarse con Soporte	En la búsqueda de Windows, ingrese Contact Support y presione Entrar .
Ayuda en línea para el sistema operativo	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Acceda a las soluciones principales, los diagnósticos, los controladores y las descargas, además de obtener más información sobre la computadora mediante videos, manuales y documentos.	La computadora Dell se identifica de manera única con una etiqueta de servicio o código de servicio rápido. Para ver recursos de soporte relevantes para su computadora Dell, ingrese la etiqueta de servicio o el código de servicio rápido en www.dell.com/support . Para obtener más información sobre cómo encontrar la etiqueta de servicio de la computadora, consulte Localizar la etiqueta de servicio en la computadora .
Artículos de la base de conocimientos de Dell para diferentes inquietudes sobre la computadora	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vaya a www.dell.com/support. 2. En la barra de menú, en la parte superior de la página Soporte, seleccione Soporte > Base de conocimientos. 3. En el campo de búsqueda de la página Base de conocimientos, ingrese la palabra clave, el tema o el número de modelo y, a continuación, haga clic o toque el icono de búsqueda para ver los artículos relacionados.

Cómo ponerse en contacto con Dell

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

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

 **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.

Controladores Ethernet en la imagen del SO corporativo

OptiPlex 3090 cumple con los requisitos de un producto LOM doble, lo que significa que puede recibir Realtek o Intel LOM en sus sistemas a través de nuevos pedidos o servicio de tarjeta madre. Esto afecta la imagen del sistema operativo (SO) corporativo. Asegúrese de que la imagen del sistema operativo esté creada con controladores Realtek e Intel para evitar cualquier problema con futuras compras.

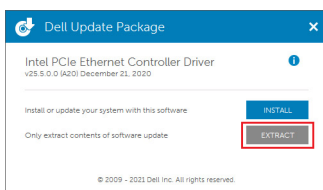
Los controladores se pueden encontrar en el sitio web de soporte de Dell: www.dell.com/support/windows.

Si los clientes crean sus propias imágenes corporativas en sistemas con diferentes chipsets LOM (es decir, Intel, Realtek), es posible que encuentren un problema de banda amarilla (debido a un controlador LAN a bordo diferente). Si los clientes usan la imagen de envío de Dell o la imagen OSRI de Dell, el sistema detectará e instalará automáticamente los controladores correctos.

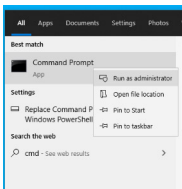
Los dos controladores se pueden instalar previamente en la imagen del SO a través del proceso de instalación de INF. Para obtener más información, consulte este artículo sobre [la preinstalación de paquetes de controladores](#).

En caso de que se produzca el error de banda amarilla cuando se utiliza una imagen del SO corporativo en los sistemas, siga estos pasos:

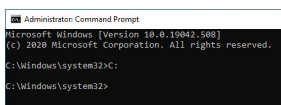
1. Descargue los controladores LAN Intel y Realtek desde el sitio web de soporte de Dell: www.dell.com/support/windows
2. Extraiga los controladores LAN Intel y Realtek.



3. Abra la línea de comandos y ejecútelos como administrador.

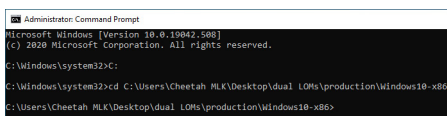


4. Escriba el volumen de la unidad de la carpeta de extracción. En este caso, es unidad C [C:].

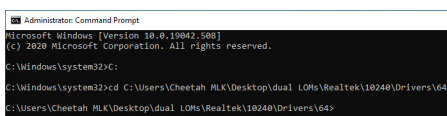


5. Escriba el comando cd para ir a la carpeta inf del controlador:

[Para LOM de Intel: Win10/Win11] [cd extract folder\production\Windows10-x64\]



[Para LOM de Realtek: Win10] [cd extract folder\10240\Drivers\64]



[Para LOM de Realtek: Win11] [cd extract folder\22000\Drivers\64]

