



# Estación de trabajo HP Z4 G4

La potente estación de trabajo más vendida de HP

La estación de trabajo más popular de HP ofrece un rendimiento revolucionario para un amplio espectro de aplicaciones, perfecta para ingeniería y visualización. Con una selección de procesadores Intel® Xeon® o Core™ X, además de compatibilidad con gráficos extremos duales, obtendrá todo lo que necesita, ni más ni menos.



\*La imagen puede diferir del producto real

HP recomienda Windows 11 Pro para las empresas

#### Amplia funcionalidad

- La Z4 se adelanta a su tiempo con más características estándar que cualquier otra estación de trabajo HP de un único procesador. Con múltiples opciones de configuración, puede elegir la combinación perfecta de componentes para satisfacer sus requisitos de rendimiento.

#### Potente visualización

- Visualice en cualquier momento su proyecto con la potencia de poder moverse sin problemas entre 3D CAD, renderizados y aplicaciones de simulación. El Z4 puede gestionar con facilidad tareas que requieran una gran cantidad de procesamiento, varios núcleos y unas GPU de gran potencia para un proceso de diseño optimizado.

#### Las estaciones de trabajo más seguras de HP

- Las funciones de seguridad avanzadas son estándar en cada Z4. Descansa tranquilo sabiendo que tu dispositivo, tu identidad y tus datos están seguros con un software de seguridad como HP Client Security Suite Gen3<sup>2</sup> y HP Sure Start Gen3<sup>1,0</sup>, que cuenta con BIOS con reparación automática.

#### Incluye

- Satisface tus necesidades de usuario único con una amplia gama de sistemas operativos Windows 10 Pro para Workstations 64 o Linux®.<sup>1</sup>
- Ejecute las aplicaciones profesionales más exigentes con la generación más reciente disponible de procesadores Intel® Xeon® con hasta 18 núcleos para un rendimiento potente y una gran productividad.
- Experimenta una relación precio-rendimiento sin interrupciones en aplicaciones con múltiples subprocesos, o flujos de trabajo combinados como el diseño basado en simulación, con procesadores Intel® Core™ serie X: los procesadores de alto rendimiento de un solo zócalo de Intel®.<sup>8</sup>
- Tómese en serio los gráficos y alcance la productividad máxima con el acceso a una amplia gama de gráficos profesionales NVIDIA® y AMD, desde básicos, hasta 3D de alta gama.<sup>4</sup>
- Instale hardware de almacenamiento profesional y eleve sus aplicaciones con almacenamiento limitado sin sacrificar las ranuras PCIe estándar.
- Su impresionante diseño cuenta con asas delanteras y traseras para permitirle trasladar su sistema con facilidad.
- Ahorre espacio en el diseño de su oficina con un chasis que es un 10 % más pequeño que la generación anterior.
- Las múltiples conexiones de red de gran velocidad son sencillas y veloces gracias a los puertos LAN de 1 GbE integrados con la tecnología Thunderbolt™ 3\* para transferencias de datos rápidas.<sup>6,9</sup>
- El módulo opcional USB 3.1 de E/S frontal dual G2 Type C™ permite transferir datos a dispositivos utilizando una tecnología de conexión moderna a velocidades de datos más altas.<sup>5</sup>
- Las unidades de autocifrado opcionales impiden el acceso del exterior para que su valiosa propiedad intelectual no caiga en las manos equivocadas.<sup>4</sup>

# Estación de trabajo HP Z4 G4 Tabla de especificaciones



\*La imagen puede diferir del producto real

<b>Sistemas operativos disponibles</b>	Windows 11 Pro <sup>1,21,25</sup> Windows 11 Pro para estaciones de trabajo <sup>1,21,24</sup> Windows 10 Pro <sup>1,21,25</sup> Windows 10 Pro para estaciones de trabajo <sup>1,21,24</sup> Ubuntu 20.04 LTS <sup>31</sup> Red Hat® Enterprise Linux <sup>32</sup> (Ubuntu 20.04 LTS, versión de 64 bits, HP Linux-Ready, Red Hat® Enterprise Linux® incluido, titularidad de 1 año)
<b>Familia de procesadores<sup>26,30</sup></b>	Procesador Intel® Core™ serie X; Procesador Intel® Xeon® W
<b>Procesadores disponibles<sup>3,29,34</sup></b>	Intel® Core™ i9-10900X (frecuencia base de 3,7 GHz, hasta 4,7 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 19,25 MB de caché L3, 10 núcleos); Intel® Core™ i9-10920X (frecuencia base de 3,5 GHz, hasta 4,8 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 19,25 MB de caché L3, 14 núcleos); Intel® Core™ i9-10980XE (frecuencia base de 3,0 GHz, hasta 4,8 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 24,75 MB de caché L3, 18 núcleos); Intel® Xeon® W-2123 (frecuencia base de 3,6 GHz, hasta 3,9 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 8,25 MB de caché L3, 4 núcleos); Intel® Xeon® W-2125 (frecuencia base de 4,0 GHz, hasta 4,5 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 8,25 MB de caché L3, 4 núcleos); Intel® Xeon® W-2133 (frecuencia base de 3,6 GHz, hasta 3,9 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 8,25 MB de caché L3, 6 núcleos); Intel® Xeon® W-2255 (frecuencia base de 3,7 GHz, hasta 4,7 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 19,25 MB de caché L3, 10 núcleos); Intel® Xeon® W-2265 (frecuencia base de 3,5 GHz, hasta 4,8 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 19,25 MB de caché L3, 12 núcleos); Intel® Xeon® W-2273 (frecuencia base de 3,5 GHz, hasta 3,9 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 8,25 MB de caché L3, 4 núcleos); Intel® Xeon® W-2225 (frecuencia base de 4,1 GHz, hasta 4,6 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 8,25 MB de caché L3, 4 núcleos); Intel® Xeon® W-2235 (frecuencia base de 3,8 GHz, hasta 4,6 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 8,25 MB de caché L3, 6 núcleos); Intel® Xeon® W-2245 (frecuencia base de 3,9 GHz, hasta 4,5 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 16,5 MB de caché L3, 8 núcleos) (Las configuraciones con los procesadores Intel® Core™ X admiten solo un subconjunto de todas las funciones del sistema Z4 G4, incluidos entre otros: tipo de memoria y memoria máxima, configuraciones de ranuras PCIe, capacidad de almacenamiento M.2, interfaz GbE y funciones de gestión. Consulte las QuickSpecs de este producto para obtener más detalles.)
<b>Conjunto de chips<sup>26,27</sup></b>	Intel® C422; Intel® X299
<b>Memoria máxima</b>	SDRAM ECC DDR4-2933 de 512 GB (para configuraciones Intel® Xeon®); SDRAM sin ECC DDR4-2933 de 256 GB (para configuraciones Intel® Core™ X) <sup>8</sup> Velocidades de transferencia de hasta 2666 Mj/s.
<b>Ranuras de memoria</b>	8 DIMM
<b>Almacenamiento interno</b>	hasta 300 GB SAS (15000 rpm) <sup>4,23</sup> 500 GB hasta 2 TB SATA (7200 rpm) <sup>4</sup> hasta 500 GB SATA SED (7200 rpm) <sup>4</sup> 1 TB hasta 8 TB SATA Enterprise 7200 rpm <sup>4</sup> 256 GB hasta 2 TB SSD SATA <sup>4</sup> 256 GB hasta 512 GB SSD SATA SED Opal 2 <sup>4</sup> 240 GB hasta 1920 GB SSD SATA Enterprise <sup>4</sup> 256 GB hasta 2 TB SSD HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ <sup>4</sup> 256 GB hasta 2 TB Unidad HP Z Turbo PCIe® NVMe™ SED SSD M.2 <sup>4</sup> 256 GB hasta 8 TB Unidad SSD HP Z Turbo Quad Pro PCIe® <sup>4,24</sup> 256 GB hasta 4 TB Unidad SSD PCIe® HP Z Turbo Dual Pro <sup>4,24</sup>
<b>Almacenamiento adicional</b>	Lector de tarjetas multimedia HP SD 4 (opcional)
<b>Unidad óptica</b>	DVD-ROM HP compacto; Grabadora de Blu-ray HP compacta; Grabadora de DVD HP compacta <sup>5,6</sup>
<b>Gráficos disponibles</b>	3D de gama básica: NVIDIA® T600 (GDDR6 dedicada de 4 GB); NVIDIA® T400 (GDDR6 dedicada de 2 GB); NVIDIA® T400 (GDDR6 dedicada de 4 GB) 3D de gama media: NVIDIA RTX™ A2000 (12 GB GDDR6 dedicada); NVIDIA® T1000 (8 GB GDDR6 dedicada); NVIDIA® T1000E (8 GB GDDR6 dedicada); AMD Radeon™ Pro W6600 (8 GB GDDR6 dedicada); AMD Radeon™ Pro WX 3200 (4 GB GDDR5 dedicada); NVIDIA® Quadro® P1000 (4 GB GDDR5 dedicada); AMD Radeon™ Pro WX 3100 Graphics (4 GB GDDR5 dedicada); NVIDIA® T1000 (4 GB GDDR6 dedicada); NVIDIA RTX™ A2000 (6 GB GDDR6 dedicada); NVIDIA RTX™ A2000 12GB 3D de alta tecnología: NVIDIA RTX™ A4000 (GDDR6 de 16 GB dedicada); AMD Radeon™ Pro W6800 (GDDR6 de 32 GB dedicada); NVIDIA RTX™ A4500 (GDDR6 de 20 GB dedicada); AMD Radeon™ Pro W6600 (GDDR6 de 8 GB dedicada) 3D de alta gama: NVIDIA® Quadro® SYNC II; NVIDIA® RTX™ A5000 (24 GB GDDR6 dedicada); NVIDIA® RTX™ A6000 (48 GB GDDR6 dedicada) <sup>19</sup>
<b>Ranuras de expansión</b>	1 PCIe 3 x16; 2 M.2 PCIe 3 x4
<b>Puertos y conectores</b>	Frontal (versión premium): ; Parte trasera: 1 entrada de audio; 1 salida de audio; 1 puerto de teclado PS/2; 1 puerto de ratón PS/2; 1 puerto de serie; 2 RJ-45 (1 GbE); 6 USB 3.1 Gen 1 ; (Las configuraciones del procesador Intel® Core™ de la serie X solo poseen un puerto RJ45 y 5 puertos posteriores USB 3.1 Gen 1 disponibles. El puerto de serie es opcional.)
<b>Dispositivos de entrada</b>	Teclado compacto PS/2 profesional de HP; Teclado compacto USB profesional de HP; Teclado con cable USB premium; Teclado con USB Smart Card (CCID) <sup>10</sup> ; Ratón CAD con conexión 3D; Ratón óptico USB de HP; Ratón HP PS/2; Ratón USB reforzado de HP <sup>10</sup> ;
<b>Comunicaciones</b>	LAN: Intel® i210-T1 PCIe® GbE; NIC GbE Intel® i350-T2 de doble puerto; NIC GbE Intel® X550-T2 de doble puerto; NIC GbE Intel® X710-DA2 de doble puerto; PCIe® GbE Intel® i219-LM integrado; NIC Allied Telesis AT-2911T2-901 de doble puerto de 1 GbE; PCIe® GbE Intel® i210-AT integrado; NIC GbE Intel® i350-T4 de doble puerto; Transceptor SFP+ SR Intel® de 10 GbE <sup>20</sup> ; WLAN: Combo de Intel® Dual Band Wireless-AC 8265 B02.11a/b/g/h/ac (2x2) Wi-Fi® y Bluetooth® 4.2, no vPro™;
<b>Bahías de la unidad</b>	Dos 5,25"; Dos 2,5 pulgadas o 3,5 pulgadas <sup>16</sup>
<b>Software</b>	HP ProtectTools Security; ZCentral Remote Boost; <sup>13,31</sup>
<b>Gestión de la seguridad</b>	Cifrado de volumen completo; Kit de bloqueo con cable y llave de HP; HP Secure Erase; HP Sure Start Gen3; Ranura de bloqueo Kensington; Autenticación segura; Certificación TPM 2.0; Gestor de acceso de dispositivos de HP; HP Sure Click; HP BIOSphere Gen3; HP Client Security Manager Gen3; HP MIK/SCCM Gen3; Unidad con autocifrado (SED); <sup>7,15,17,18,28</sup>
<b>Potencia</b>	Fuente de alimentación interna de 1000 W, hasta un 90 % de eficiencia, PFC activo; Fuente de alimentación interna de 465 W, hasta un 90 % de eficiencia, PFC activo; Fuente de alimentación interna de 750 W, hasta un 90 % de eficiencia, PFC activo <sup>22</sup>
<b>Dimensiones</b>	38,6 x 16,9 x 44,5 cm
<b>Peso</b>	A partir de 10,2 Kg; (El peso exacto depende de la configuración.)
<b>Etiquetas ecológicas</b>	Configuraciones con registro EPEAT® disponibles; Configuraciones con certificación TCO disponibles <sup>11,35</sup>
<b>Certificado Energy Star (serie establecida)</b>	Certificación ENERGY STAR®
<b>Especificaciones de impacto sostenible</b>	Bajo halógeno <sup>12</sup>
<b>Pantallas compatibles</b>	Todos los monitores HP Z y HP DreamColor son compatibles.
<b>Garantía</b>	Oferta de garantía limitada y servicio durante 3 años (3-3-3) que incluye 3 años para piezas, mano de obra y reparación in situ. Los términos y condiciones varían según el país. Se aplican ciertas restricciones y limitaciones.

## Estación de trabajo HP Z4 G4

### Accesorios y servicios (no incluidos)

---



Si el problema no se puede resolver a distancia, durante 5 años contará con la asistencia de un técnico calificado de HP que reparará su dispositivo informático in situ al siguiente día laborable.  
**Número del producto: U7944E**

---

## Estación de trabajo HP Z4 G4

### Notas al pie sobre la mensajería

- <sup>1</sup> No todas las características se encuentran disponibles en todas las ediciones o versiones de Windows. Los sistemas pueden requerir hardware, controladores, software o BIOS actualizados o adquiridos por separado para aprovechar al máximo la funcionalidad de Windows®. Windows 10 se actualiza automáticamente. Esta función está siempre activada. Se pueden aplicar tarifas de proveedores de servicios de Internet (ISP) y, con el tiempo, quizás se apliquen requisitos adicionales para las actualizaciones. Consulta <http://www.windows.com>.
- <sup>2</sup> Las características de HP Client Security Suite varían según la plataforma.
- <sup>3</sup> Multicore se ha diseñado para mejorar el rendimiento de determinados productos de software. Es posible que no todos los clientes ni todas las aplicaciones de software se beneficien necesariamente del uso de esta tecnología. El rendimiento y la frecuencia del reloj variarán en función de la carga de trabajo de las aplicaciones y de las configuraciones de su hardware y software. La numeración, marca o nombre de Intel no es una medida que indique un rendimiento superior.
- <sup>4</sup> Se vende aparte o como característica opcional.
- <sup>5</sup> HP Z Premium Front I/O 2xUSB-A 2xUSB-C se vende por separado o como característica opcional.
- <sup>6</sup> Windows 10 Pro viene preinstalado. Windows 7 no es compatible en las configuraciones del procesador Intel® Core™ X - Series. Las configuraciones con procesadores Intel® Core™ X solo admiten un subconjunto de las funciones completas del sistema Z4 G4, que incluyen, entre otras: tipo de memoria y memoria máxima, configuraciones de ranura PCIe, capacidad de almacenamiento M.2, interfaz GbE y funciones de capacidad de administración. Consulte las especificaciones rápidas del producto para obtener todos los detalles.
- <sup>7</sup> Puertos duales LAN de 1 GbE integrados en las configuraciones con procesador Intel® Xeon®; puertos LAN de 1 GbE integrados en las configuraciones con procesador Intel® Core™ X.
- <sup>8</sup> HP Sure Start Gen 3 está disponible en los productos HP EliteBook, HP ZBook, y HP Z Workstation equipados con procesadores Intel® de 7.ª generación.
- <sup>9</sup> Imagen de pantalla por gentileza de Renault Sport Racing.
- <sup>10</sup> Imagen de pantalla por gentileza de Chris McLennan.

### Notas al pie sobre las especificaciones técnicas

- <sup>1</sup> No todas las funciones se encuentran disponibles en todas las ediciones o versiones de Windows. Los sistemas pueden requerir la actualización o compra por separado de hardware, controladores, software o BIOS, para beneficiarse al máximo de la funcionalidad de Windows. Windows se actualiza y habilita automáticamente. Requiere Internet de alta velocidad y una cuenta de Microsoft. Se pueden aplicar tarifas de proveedores de servicios independientes y, con el tiempo, quizás existan requisitos adicionales para las actualizaciones. Visite <http://www.windows.com>.
- <sup>2</sup> Algunas de las funcionalidades de la tecnología Intel® vPro™ como la tecnología de gestión Intel® Active y la tecnología Intel Virtualization requieren software adicional de terceros para funcionar. La disponibilidad de futuras aplicaciones de «dispositivos virtuales» para la tecnología de Intel vPro depende de proveedores de software de terceros. Se requiere Microsoft Windows. Intel vPro solo es compatible con configuraciones Intel® Xeon™.
- <sup>3</sup> Para unidades de almacenamiento, GB = 1000 millones de bytes. TB = 1 billón de bytes. La capacidad formateada real es menor. Hasta 35 GB (para Windows) están reservados para el software de recuperación del sistema.
- <sup>4</sup> La duplicación de material con copyright está estrictamente prohibida. Las velocidades reales pueden variar. La compatibilidad de medios de doble capa varía con algunos reproductores de DVD y unidades de DVD-ROM domésticos. DVD-RAM no puede leer ni escribir en soportes de versión 1.0 de 2,6 GB de una sola cara ni de 5,2 GB de doble cara. Sin soporte para DVD RAM.
- <sup>5</sup> Con Blu-Ray, pueden surgir problemas con ciertos discos, la conexión digital, la compatibilidad y/o el rendimiento, y esto no constituye defectos en el producto. No se garantiza la reproducción perfecta en todos los sistemas. Es posible que algunos títulos de Blu-ray requieran una conexión digital DVI o HDMI para poder reproducirse y la pantalla puede requerir soporte HDCP. Las películas DVD HD no pueden reproducirse en este PC de sobremesa.
- <sup>6</sup> HP Client Security Manager G3: requiere Windows y procesadores Intel® de 7.ª u 8.ª generación.
- <sup>7</sup> Para los sistemas instalados con Microsoft Windows 7 (Ultimate, Enterprise o Professional), la memoria del sistema accesible máxima es de 192 GB. Windows 7 no es compatible con las configuraciones de procesadores Intel® Core™ X. Windows 7 no es compatible con las configuraciones de procesadores Intel® Core™ X. Para los sistemas instalados con Microsoft Windows 8.x (Enterprise o Pro), la memoria del sistema accesible máxima es de 512 GB.
- <sup>8</sup> Se necesita un punto de acceso inalámbrico y acceso a Internet. Disponibilidad limitada de puntos de acceso inalámbricos públicos. Las especificaciones para WLAN 802.11ac son provisionales y no definitivas. Si las especificaciones definitivas difieren de las provisionales, es posible que afecten a la capacidad del portátil para comunicarse con otros dispositivos WLAN 802.11ac.
- <sup>9</sup> Característica opcional o complementaria.
- <sup>10</sup> Basado en el registro estadounidense EPEAT® según IEEE 1680.1 -2018 EPEAT®. El estado varía según el país. Para obtener más información visite [www.epeat.net](http://www.epeat.net).
- <sup>11</sup> Las fuentes de alimentación externas, los cables de alimentación, los cables y los periféricos no tienen un bajo contenido de halógeno. Es posible que las piezas de recambio obtenidas después de la compra no tengan un bajo contenido de halógeno. (Nota: los cables de alimentación opcionales con un bajo contenido de halógeno se encuentran disponibles en algunos países de Europa)
- <sup>12</sup> HP ZCentral Remote Boost Sender no se ha instalado previamente en las estaciones de trabajo Z, pero se puede descargar y ejecutar en todos los equipos de sobremesa y portátiles Z sin necesidad de comprar una licencia hasta 2022. En el caso de los dispositivos emisores que no sean Z, se requiere la compra de una licencia individual perpetua o una licencia flotante perpetua por cada versión que se ejecute de forma simultánea y la compra del servicio de asistencia del software ZCentral Remote Boost. ZCentral Remote Boost Sender requiere una licencia para hardware que no sea Z y los sistemas operativos Windows 10, RHEL/CentOS (7 u 8) o UBUNTU 18.04 o 20.04 LTS. Los sistemas operativos macOS (10.14 o posterior) y ThinPro 7.2 solo son compatibles en el dispositivo receptor. Requiere acceso a la red. El software se encuentra disponible para su descarga en [hp.com/ZCentralRemoteBoost](http://hp.com/ZCentralRemoteBoost).
- <sup>13</sup> HP BIOSphere G3 requiere procesadores Intel® de 7.ª generación.
- <sup>14</sup> HP Secure Erase: el método de saneamiento «preciso» es para los métodos indicados en la publicación especial 800-88 del National Institute of Standards and Technology.
- <sup>15</sup> Cada bahía es configurable a 2,5" o 3,5".
- <sup>16</sup> HP MIK/SCCM - El HP Manageability Integration Kit se puede descargar desde <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- <sup>17</sup> El kit de bloqueo con cable y llave de HP está disponible solo como opción del mercado de accesorios.
- <sup>18</sup> NVIDIA® Quadro® SYNC II se vende por separado.
- <sup>19</sup> I210-AT e I219-V solo están disponibles en las configuraciones de Intel® Xeon®.
- <sup>20</sup> De conformidad con la política de compatibilidad de Microsoft, HP no admite el sistema operativo Windows 8 o Windows 7 en los productos que se configuran con Intel y AMD de 7.ª generación y procesadores posteriores ni proporciona controladores para Windows 8 o Windows 7 en <http://www.support.hp.com>.
- <sup>21</sup> Las opciones de fuente de alimentación de 465 W y de 750 W solo están disponibles para las configuraciones de Intel® Xeon®.
- <sup>22</sup> Compatible solo en configuraciones Intel® Xeon®: no compatible con las configuraciones de procesador Intel® Core™ X.
- <sup>23</sup> Disponible solo en configuraciones de procesador Intel® Xeon® W.
- <sup>24</sup> Disponible solo en configuraciones de procesador Intel® Core™ de la serie i7X.
- <sup>25</sup> La elección de un procesador de la familia Intel Core X afectará a otras elecciones de configuración y de disponibilidad de conjuntos de funciones del sistema; consulte las QuickSpecs del producto para obtener más detalles.
- <sup>26</sup> Intel® C422 para configuraciones Intel® Xeon®, Intel® X299 para configuraciones Intel® Core™ X.
- <sup>27</sup> HP Sure Click está disponible en la mayoría de los PC de HP y es compatible con Microsoft® Internet Explorer, Google Chrome y Chromium™. Entre los archivos adjuntos compatibles, se incluyen los archivos Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) y los archivos PDF solo en modo de lectura, siempre y cuando se haya instalado Microsoft Office o Adobe Acrobat.
- <sup>28</sup> La tecnología Intel® Turbo Boost requiere un PC con un procesador con capacidad Intel Turbo Boost. El rendimiento Intel Turbo Boost varía dependiendo del hardware, el software y la configuración general del sistema. Consulte [www.intel.com/technology/turboboost](http://www.intel.com/technology/turboboost) para obtener más información.
- <sup>29</sup> El producto no es compatible con Windows 8 ni Windows 7. De conformidad con la política de soporte de Microsoft, HP no ofrece soporte en los sistemas operativos Windows® 8 o Windows 7 en productos configurados con procesadores Intel® y AMD de 7.ª generación ni posteriores, así como tampoco proporciona los controladores para Windows® 8 o Windows 7 en <http://www.support.hp.com>
- <sup>30</sup> HP Performance Advisor: requiere acceso a Internet.
- <sup>31</sup> Para obtener información detallada sobre el soporte de hardware/SO Linux®, consulta: [http://www.hp.com/linux\\_hardware\\_matrix](http://www.hp.com/linux_hardware_matrix)
- <sup>32</sup> No todas las funciones se encuentran disponibles en todas las ediciones o versiones de Ubuntu. Los sistemas pueden requerir la actualización o compra por separado de hardware, controladores, software o BIOS para aprovechar al máximo la funcionalidad de Ubuntu. Ubuntu se puede actualizar automáticamente. Se pueden aplicar tarifas de proveedores de servicios de Internet (ISP) y, con el tiempo, quizás se apliquen requisitos adicionales para las actualizaciones. Ubuntu aún no está disponible para configuraciones de Core X.
- <sup>33</sup> Multicore se ha diseñado para mejorar el rendimiento de determinados productos de software. No todos los clientes ni aplicaciones de software se beneficiarán necesariamente del uso de esta tecnología. El rendimiento y la frecuencia del reloj variarán en función de la carga de trabajo de la aplicación, así como de las configuraciones de hardware y software. La numeración, la marca o el nombre de Intel no es una medida que indique un rendimiento superior.
- <sup>34</sup> Configuraciones con certificación TCO disponibles al seleccionar opciones ENERGY STAR con un conector USB Type-C®. ENERGY STAR disponible con una combinación de CPU de alto rendimiento, GPU de alto rendimiento y determinadas configuraciones de memoria.
- <sup>35</sup> La entrada frontal contiene: 1 conector de auriculares; 4 USB 3.1 (1 de carga).

Suscríbese para recibir novedades [hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

Copyright © 2019 HP Development Company, L.P. Las únicas garantías de los productos de HP figuran en las declaraciones expresas de garantía incluidas en los mismos. Nada de lo aquí indicado debe interpretarse como una garantía adicional. HP no se responsabiliza de errores u omisiones técnicos o editoriales que puedan existir en este documento.

Intel, Xeon, Thunderbolt e Intel vPro son marcas comerciales de Intel Corporation o de sus filiales en EE. UU. o en otros países. Bluetooth es una marca comercial de su propietario y se utiliza bajo licencia por HP Inc. USB Type-C™ y USB-C™ son marcas comerciales de USB Implementers Forum. ENERGY STAR es una marca comercial registrada de la Agencia de protección ambiental de Estados Unidos. DisplayPort™ y el logo de DisplayPort™ son marcas comerciales propiedad de la Asociación de Estándares de Productos Electrónicos y Video (VESA®) en Estados Unidos y en otros países. AMD y Radeon son marcas comerciales de Advanced Micro Devices, Inc. NVIDIA. El logotipo de NVIDIA y Quadro son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de NVIDIA Corporation en Estados Unidos y en otros países. Red Hat(R) es una marca comercial registrada de Red Hat Inc. en Estados Unidos y en otros países. Linux® es la marca comercial registrada de Linus Torvalds en Estados Unidos y en otros países. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Septiembre 2022

