

# Estación de trabajo HP Z840



## Obtenga más potencia

Desafíe sus límites informáticos con la estación de trabajo HP Z840 que le ayuda a seguir el ritmo de sus proyectos más grandes. Diseñada para la informática y la visualización de alta calidad, proporciona un rendimiento excepcional en el chasis más ampliable de la industria.



## HP recomienda Windows.

- Windows 8.1<sup>1</sup>
- Procesadores Intel® Xeon®<sup>2</sup>

### Prepárese para ser sensacional

- La estación de trabajo HP Z840, la estación de trabajo de rendimiento de más alto de HP obtiene lo mejor de HP Z ADN con una increíble potencia de procesamiento, gráficos profesionales, memoria maximizada y capacidad interna de almacenamiento que le ayudan a crear trabajos impresionantes.

### Póngase en marcha

- Disfrute de expansión como que nunca pensó que era posible con 7 ranuras PCIe, hasta 10 compartimentos de unidades internas y 16 ranuras de memoria que admiten hasta 2 TB de memoria<sup>3</sup>. La HP Z840 puede hacerlo todo. ¿Está listo para ponerse en marcha?

### Continúe

- Alcance sus objetivos con la estación de trabajo HP Z840 que cuenta con fiabilidad sin concesiones, un chasis sin necesidad de herramientas para facilitar el actualizaciones, una opción que se puede montar en rack<sup>4</sup>, además de un sistema de escritorio lateral, un panel lateral con cerradura y asas para mover el sistema.

### Incluye:

- Logre el rendimiento que necesita con la posibilidad de admitir dos procesadores Intel® Xeon® de última generación para un total de hasta 36 núcleos de procesadores en un solo sistema.<sup>2</sup>
- Lleve la productividad a un nivel superior con la posibilidad de hacer más gracias a las tarjetas de gráficos profesionales NVIDIA® en 2D o 3D.<sup>4</sup>
- Tómese en serio los gráficos y alcance la productividad máxima con acceso a una amplia gama de gráficos profesionales AMD de básicos a 3D de alta gama.<sup>4</sup>
- Aproveche al máximo su tiempo y aumente sus capacidades con puertos USB y SATA, además de transferencias de datos altamente veloces mediante la tecnología Thunderbolt™ 2 opcional.<sup>5</sup>
- Un chasis nuevo sin necesidad de herramientas que cuenta con acústica baja, Gb Ethernet integrada doble, paneles laterales de aluminio, asas para elevación y que puede montarse en bastidor 5U, todo ello en un diseño industrial elegante.
- Reduzca el tiempo de respuesta durante el arranque, el cálculo y los gráficos, y revolucione la manera en que su estación de trabajo HP Z840 maneja grandes archivos con HP Z Turbo Drive, una solución de almacenamiento sorprendentemente asequible e innovadora.
- Lleve la multitarea a un nuevo nivel con el soporte para pantallas de hasta ocho pantallas.<sup>6</sup>
- Optimice el rendimiento automáticamente con los ajustes y los controladores más recientes.<sup>7</sup>
- Cada estación de trabajo HP Z840 funciona con HP Client Management Solutions.<sup>8</sup>



# Estación de trabajo HP Z840 Tabla de especificaciones

HP recomienda Windows.



<b>Formato</b>	Torre
<b>Sistema operativo</b>	Windows 8.1 Pro 64 <sup>1</sup> Windows 8.1 Single Language 64 <sup>1</sup> Windows 7 Professional 64 (disponible mediante derechos de actualización de Windows 8.1 Pro 64) <sup>2</sup> Windows 7 Professional 64 <sup>1</sup> Ubuntu Linux 64 HP Installer Kit para Linux
<b>Familia del procesador</b>	Procesador Intel® Xeon® E5 2600 v3
<b>Procesadores<sup>3,4</sup></b>	Intel® Xeon® E5-2699 v3 (2,3 GHz, 45 MB de caché, 18 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2697 v3 (2,6 GHz, 35 MB de caché, 14 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2695 v3 (2,3 GHz, 35 MB de caché, 14 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2690 v3 (2,6 GHz, 30 MB de caché, 12 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2687W v3 (3,1 GHz, 25 MB de caché, 10 núcleos, Intel® vPro); Intel® Xeon® E5-2683 v3 (2 GHz, 35 MB de caché, 14 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2680 v3 (2,5 GHz, 30 MB de caché, 12 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2670 v3 (2,3 GHz, 30 MB de caché, 12 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2667 v3 (3,2 GHz, 20 MB de caché, 8 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2660 v3 (2,6 GHz, 25 MB de caché, 10 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2650 v3 (2,3 GHz, 25 MB de caché, 10 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2643 v3 (3,4 GHz, 20 MB de caché, 6 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2640 v3 (2,6 GHz, 20 MB de caché, 8 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2637 v3 (3,5 GHz, 15 MB de caché, 4 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2630 v3 (2,4 GHz, 20 MB de caché, 8 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2623 v3 (3 GHz, 10 MB de caché, 4 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2620 v3 (2,4 GHz, 15 MB de caché, 6 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2609 v3 (1,9 GHz, 15 MB de caché, 6 núcleos, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2603 v3 (1,6 GHz, 15 MB de caché, 6 núcleos, Intel® vPro™)
<b>Chipset</b>	Intel® C612
<b>Memoria máxima</b>	Hasta 512 GB Nota Memoria estándar: La velocidad real de memoria depende del procesador. No se pueden mezclar DIMMS registrados y de carga reducida.
<b>Ranuras de memoria</b>	8 DIMM (con 1 procesador) y 16 DIMM (con 2 procesadores)
<b>Controladores de unidades</b>	SATA 6,0 Gb/s integrado; LSI SAS 2308 integrada con RAID; RAID ROC LSI MegaRAID® 9270-8i SAS, 6,0 Gb/s y unidad de reserva de batería iBBU09 (opcional); RAID integrado de fábrica disponible para unidades SATA/SAS (RAID 0, 0 Datos, 1, 5 y 10)
<b>Almacenamiento interno</b>	300 GB hasta 600 GB SAS (15000 rpm) <sup>5</sup> 300 GB hasta 1,2 TB SAS (10000 rpm) <sup>5</sup> 500 GB hasta 4 TB SATA (7200 rpm) <sup>5</sup> hasta 500 GB SATA SED (7200 rpm) <sup>5</sup> 128 GB hasta 1 TB SSD SATA <sup>5</sup> hasta 256 GB SE SSD SATA <sup>5</sup> 256 GB hasta 512 GB HP Z Turbo Drive (SSD PCIe) <sup>5,12</sup>
<b>Almacenamiento óptico</b>	DVD-ROM SATA fina; Grabadora de DVD SATA SuperMulti fina; Grabadora Blu-ray SATA BDXL fina <sup>6,7,13</sup>
<b>Almacenamiento adicional</b>	Lector de tarjetas de soportes 15 en 1 (opcional)
<b>Bahías para unidades (internas)</b>	Cuatro 3,5"
<b>Bahías para unidades (externas)</b>	Dos 5,25"; Un ODD plano
<b>Gráficos disponibles</b>	2D profesional: NVIDIA® NVS™ 310 (512 MB); NVIDIA® NVS™ 315 (1 GB) 3D de gama básica: NVIDIA® Quadro® K420 (1 GB); NVIDIA® Quadro® K620 (2 GB); AMD FirePro™ W2100 (2 GB) 3D de gama media: AMD FirePro™ W5100 (4 GB); NVIDIA® Quadro® K2200 (4 GB) 3D de alta tecnología: NVIDIA® Quadro® K4200 (4 GB); NVIDIA® Quadro® K5200 (8 GB); NVIDIA® Quadro® K6000 (12 GB) Informática GPU de alto rendimiento: NVIDIA® Tesla® K40
<b>Slots de expansión</b>	2 PCIe Gen3 x16; 1 PCIe Gen3 x16 (cuando se instala la 2da CPU); 1 PCIe Gen2 x4 (con 1 CPU instalada) 0 PCIe Gen3 x8 (cuando se instala la 2da CPU); 1 PCIe Gen3 x8; 1 PCIe Gen3 x4; 1 PCIe Gen2 x1 1 PCIe Gen2 x4 con 1 CPU instalada. Se transforma a PCIe Gen3 x8 cuando se instala la 2da CPU. Los conectores PCIe x8 son de extremo abierto para permitir que una tarjeta PCIe x16 encaje en la ranura.
<b>Puertos y Conectores</b>	Parte delantera: 4 USB 3.0; 1 combo de auriculares; 1 micrófono Parte posterior: 4 USB 3.0; 2 USB 2.0; 1 de serie; 2 PS/2; 2 RJ-45; 1 línea de entrada de audio; 1 salida de línea de audio Interna: 2 USB 2.0; 1 USB 3.0 USB 2.0 interno disponible mediante conector header 2x5. USB 3.0 interno disponible mediante conector cubierto de 9 patillas.
<b>Comunicaciones</b>	Intel I210AT PCIe GbE integrada; Intel I218LM PCIe GbE integrada; NIC PCIe Intel Ethernet I210-T1 (opcional); Adaptador de puerto doble HP X540-T2 10 GbE (opcional); Adaptador de puerto doble HP X520 10 GbE (opcional); Transceptor HP 10 GbE SFP+SR (opcional); NIC HP 361 T PCIe Gigabit de puerto doble (opcional); WLAN Intel 7260 802.11 a/b/g/n PCIe (opcional) <sup>8</sup>
<b>Audio</b>	Audio IDT 92HD94 integrado
<b>Alimentación</b>	PFc activo, 1125 W, 90% de eficiencia de gran alcance
<b>Dispositivo de entrada</b>	Teclado HP USB SmartCard; Teclado inalámbrico y ratón de 2,4 GHz HP; Teclado HP PS/2; Teclado USB HP <sup>9</sup> Ratón óptico de 3 botones HP USB; Ratón HP PS/2; Ratón óptico HP USB; Ratón láser HP USB de 1000 ppp; Controlador HP SpaceExplorer 3D USB; Controlador inteligente HP SpacePilot Pro 3D USB <sup>9</sup>
<b>Seguridad</b>	Sensor de intrusión de chasis HP; Certificado para TPM 1.2 <sup>9</sup>
<b>Software</b>	HP Performance Advisor; Software HP Remote Graphics (RGS) 6.0; paquete de productos CyberLink Media y PowerDVD; Foxit PhantomPDF Express; Compre Office
<b>Dimensiones</b>	20,3 x 52,5 x 44,4 cm
<b>Peso</b>	21,1 kg El peso exacto depende de la configuración.
<b>Conformidad del rendimiento energético</b>	Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® disponibles <sup>10</sup>
<b>Especificaciones medioambientales</b>	Bajo halógeno <sup>11</sup>
<b>Pantallas compatibles</b>	Monitor IPS HP Z Z30i con retroiluminación LED de 30 pulgadas; Monitor IPS HP Z Z27i con retroiluminación LED de 27 pulgadas; Monitor IPS HP Z Z24i con retroiluminación LED de 24 pulgadas; Monitor IPS HP Z Z23i con retroiluminación LED de 23 pulgadas; Monitor IPS HP Z Z22i con retroiluminación LED de 21,5 pulgadas; Monitor HP DreamColor LP2480zx Professional; Monitor HP DreamColor Z27x Professional; Monitor HP DreamColor Z24x Professional
<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 a domicilio. Los términos y las condiciones varían según el país. Existen ciertas restricciones y limitaciones.

## Estación de trabajo HP Z840

**HP recomienda Windows.**

### Accesorios y servicios (no incluidos)

Unidad de estado sólido HP  
Z Turbo de 512GB



Reduzca el arranque, el cálculo y los tiempos de respuesta de los gráficos (incluso con vídeo de 4000) y revolucione el modo en que su estación de trabajo HP Z gestiona grandes archivos con la unidad de HP Z Turbo, una sorprendentemente asequible e innovadora solución de almacenamiento SSD basada en PCIe

**Nº de producto: G3G89AA**

Tarjeta gráfica NVIDIA  
Quadro K5200 de 8 GB



Acelere rápida y fácilmente los modelos de 3D más exigentes, represente escenas complejas y simule grandes conjuntos de datos con la tarjeta gráfica NVIDIA® Quadro® K5200 con una memoria GDDR5 grande de ancho de banda alto de 8 GB.

**Nº de producto: J3G90AA**

Memoria RAM registrada ECC  
HP 8 GB (1x8 GB)  
DDR4-2133 MHz



Aumente las capacidades de su estación de trabajo HP con memoria registrada de DDR4 de HP. Obtenga elevada fiabilidad y ahorro de costes en los módulos de alta capacidad frente a la memoria no registrada.

**Nº de producto: J9P82AA**

Memoria RAM registrada ECC  
HP 16 GB (1x16 GB)  
DDR4-2133 MHz



Aumente las capacidades de su estación de trabajo HP con memoria registrada de DDR4 de HP. Obtenga elevada fiabilidad y ahorro de costes en los módulos de alta capacidad frente a la memoria no registrada.

**Nº de producto: J9P83AA**

Dispositivo entrada 3D HP  
USB SpacePilot Pro



El trabajo en 3D se hace más sencillo y eficaz con el controlador inteligente HP SpacePilot, que combina la tecnología depurada de detección y teclas rápidas ampliables con un diseño ergonómico que le permitirá controlar el 3D perfectamente, acelerando aún más sus trabajos de diseño. Cuando pulsa, inclina o gira el control, la respuesta es inmediata. SpacePilot también cuenta con teclas de 21 velocidades que aumentan la eficacia y hacen que trabajar con sus diseños sea menos estresante y más agradable, sin la interferencia de solo un ratón y un teclado.

**Nº de producto: WH343AA**

Asistencia presencial al día  
siguiente laborable durante  
5 años

Obtenga para su dispositivo una reparación in situ el día siguiente laborable durante 5 años por un técnico cualificado de HP, si el problema no se puede resolver a distancia.

**Nº de producto: U7944E**



Obtenga más información en  
[www.hp.eu/hpoptions](http://www.hp.eu/hpoptions)

## Estación de trabajo HP Z840

**HP recomienda Windows.**

### Notas al pie de mensajería:

<sup>1</sup> No todas las características están disponibles en todas las ediciones o versiones de Windows. Los sistemas pueden requerir la actualización o la compra por separado de hardware, controladores o software para sacar el máximo partido de la funcionalidad Windows. Consulte <http://www.microsoft.com>.

<sup>2</sup> El multinúcleo está diseñado para mejorar el rendimiento de determinados productos de software. No todos los clientes o aplicaciones de software necesariamente se beneficiarán del uso de esta tecnología. Requerido sistema informático de 64 bits. El rendimiento puede variar en función de las configuraciones del hardware y del software. La numeración de Intel no refleja una medida del rendimiento.

<sup>3</sup> Disponible con módulos DIMM de 128GB.

<sup>4</sup> Se vende por separado o como característica opcional.

<sup>5</sup> Thunderbolt es una característica complementaria u opcional. El cable y el dispositivo Thunderbolt (se venden por separado) deben ser compatibles con Windows. Para determinar si su dispositivo está certificado por Thunderbolt para Windows, consulte <https://thunderbolttechnology.net/products>.

<sup>6</sup> Admite hasta 8 pantallas, requiere la compra de dos tarjetas gráficas que admiten hasta 4 pantallas simultáneamente. Los monitores se venden por separado.

<sup>7</sup> HP Performance Advisor requiere Windows y acceso a Internet.

<sup>8</sup> Requiere sistema operativo Windows.

<sup>9</sup> El software de gestión de otros fabricantes se vende por separado.

### Notas al pie de las especificaciones técnicas:

<sup>1</sup> No todas las características están disponibles en todas las ediciones o versiones de Windows. Los sistemas pueden requerir la actualización o la compra por separado de hardware, controladores o software para sacar el máximo partido de la funcionalidad Windows. Consulte <http://www.microsoft.com>.

<sup>2</sup> Este sistema está preinstalado con el software Windows 7 Professional y también viene con una licencia y soportes para el software Windows 8.1 Pro. Solo puede utilizar una versión del software Windows al mismo tiempo. El cambio de una versión a otra requerirá la desinstalación de una versión y la instalación de la otra versión. Debe realizar copias de seguridad de todos los datos (archivos, fotografías, etc.) antes de desinstalar e instalar sistemas operativos para evitar la pérdida de sus datos.

<sup>3</sup> El multinúcleo está diseñado para mejorar el rendimiento de determinados productos de software. No todos los clientes o aplicaciones de software necesariamente se beneficiarán del uso de esta tecnología. Requerido sistema informático de 64 bits. El rendimiento puede variar en función de las configuraciones del hardware y del software. La numeración de Intel no refleja una medida del rendimiento.

<sup>4</sup> Algunas de las funcionalidades de vPro, como la tecnología de gestión Intel® Active y la tecnología Intel Virtualization, requieren software adicional de terceros para funcionar. La disponibilidad de futuros "dispositivos virtuales" para la tecnología de Intel vPro depende de proveedores de software de terceros. Se requiere Microsoft Windows.

<sup>5</sup> Para discos duros, GB = 1000 millones de bytes. TB = 1 billón de bytes. La capacidad formateada real es menor. Se reservan hasta 20 GB del espacio en disco para Windows 7 y versiones superiores, y el software de recuperación del sistema.

<sup>6</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. Tenga en cuenta que 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.

<sup>7</sup> Con Blu-Ray pueden surgir problemas con ciertos discos, con la conexión digital, con 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>8</sup> Las tarjetas Wireless son una característica opcional o complementaria y requieren punto de acceso inalámbrico y servicio de Internet contratados por separado. Disponibilidad limitada de puntos de acceso inalámbricos públicos.

<sup>9</sup> Característica opcional o complementaria

<sup>10</sup> Registrado EPEAT® cuando corresponda. El registro EPEAT varía de un país a otro. Para ver el estado de registro por país, consulte [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>11</sup> Fuentes de alimentación externas, cables de alimentación, cables y periféricos con poco halógeno. Piezas de servicio obtenidas después de compra podrían no tener nivel bajo de halógeno.

<sup>12</sup> Disponible en diciembre de 2014.

<sup>13</sup> Con unidad Blu-Ray XL pueden surgir problemas con ciertos discos, con la conexión digital, con la compatibilidad y el rendimiento, y esto no constituye defectos en el producto. No se garantiza la reproducción perfecta en todos los sistemas. A fin de poder reproducir algunos títulos de Blu-ray, estos pueden requerir una ruta de acceso HDCP y pantalla HDCP. Las películas HD-DVD no pueden reproducirse en esta unidad BDXL.

### Obtenga más información en

[www.hp.eu/workstations](http://www.hp.eu/workstations)

### Comprométase con HP Financial Services

Comprométase con HP Financial Services para implementar tecnologías innovadoras esenciales para impulsar el valor de la empresa y la diferenciación frente a la competencia. Obtenga más información en [www.hp.com/go/hpfs](http://www.hp.com/go/hpfs).

### Regístrese para recibir actualizaciones

[hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

El producto puede diferir de las imágenes que se muestran. © 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P. La información que contiene este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las funciones específicas puede variar según el modelo. Las únicas garantías de los productos y servicios HP son las indicadas en las declaraciones expresas de garantía que acompañan a tales productos y servicios. Nada de lo aquí expuesto debe interpretarse como una garantía adicional. HP no se responsabiliza de los errores u omisiones de carácter técnico o editorial que puedan existir en este documento. No todas las características están disponibles en todas las ediciones de Windows 8.1. Los sistemas pueden requerir la actualización y/o compra por separado de hardware para obtener todas las ventajas de la funcionalidad de Windows 8.1. Para obtener más información, consulte <http://www.microsoft.com/windows>.

Intel, Core y Pentium son marcas comerciales de Intel Corporation en los EE.UU. y otros países. ENERGY STAR es una marca registrada propiedad del gobierno de EE.UU. Todas las restantes marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

