

# Servidores de torre y rack

# HPE ProLiant Gen11

Computación diseñada para tu mundo híbrido



## Índice

- 1 Computación para tu mundo híbrido**
- 2 ¿Por qué elegir servidores HPE ProLiant de rack y torre?**
- 4 Evolución generacional de HPE ProLiant**
- 5 Portafolio de tecnología HPE Gen11**
- 7 Elige tu servidor de rack o torre**
- 15 Obtén una funcionalidad mejorada y ventajas añadidas con las opciones de servidor HPE m**
- 17 Software de gestión de infraestructuras y servidores HPE**
- 18 Soluciones de almacenamiento de HPE para servidores HPE ProLiant**
- 19 Servicios de integración**
- 19 Cursos de formación técnica**
- 19 HPE Services**
- 20 Familias de servidores HPE**

## Computación para tu mundo híbrido

La computación que eliges importa. Se necesita un nuevo enfoque para prosperar en la edad de la información, en la que las organizaciones deben acelerar la modernización basada en datos.

En tus datos reside el origen del valor de negocio. No obstante, materializar ese valor requiere elegir la computación adecuada, una que proporcione una experiencia de operaciones en la nube diseñada desde cero, con un enfoque de seguridad de base fundamental.

Los servidores HPE ProLiant Gen11 son seguros, eficientes, están optimizados y han sido diseñados para entornos híbridos. Admiten enfoques distribuidos para llevar la computación más allá de los centros de datos centralizados e implementarla como una red troncal en todas tus operaciones, a través de varias nubes y centros de datos, y en el extremo.

Resultan fáciles de operar, con una gestión de la computación basada en la nube independiente de la ubicación, que ayuda a garantizar visibilidad y coherencia sin importar las diversas ubicaciones de computación y cargas de trabajo. Además, con HPE GreenLake, puedes obtener una experiencia de nube con los recursos de TI que necesitas, cuando y donde los necesites.

### Experiencia intuitiva de operaciones en la nube

Simplifica la forma en la que controlas tu computación del extremo a la nube con una experiencia de operaciones en la nube. Transforma las operaciones empresariales y cambia el enfoque de tu equipo de reactivo a proactivo con información y visibilidad globales a través de una consola unificada. Automatiza las tareas para una implementación eficiente, escalabilidad inmediata, así como soporte y gestión del ciclo de vida sencillos y fluidos. Los servidores HPE ProLiant de próxima generación se han diseñado con una experiencia en la nube, con independencia de si eliges un modelo de compra CAPEX o de consumo.

### Seguridad de confianza mediante diseño

Desde el silicio al software, desde la fábrica hasta la nube y de generación a generación, HPE Core Compute ha sido diseñado con un enfoque de seguridad fundamental con el objetivo de protegerte frente a amenazas cada vez más complejas. Protege tu infraestructura, tus cargas de trabajo y tus datos de las amenazas al hardware y de los riesgos del software de terceros, con una política de seguridad desde el extremo hasta la nube de confianza, construida sobre un núcleo de computación de HPE reforzado a través de un enfoque de seguridad demostrado y de confianza cero.

**Una solución de computación completa**

Elige las opciones de infraestructura de alimentación y rack de HPE para completar la base de tu entorno de TI moderno y optimizado. Hewlett Packard Enterprise te ofrece el valor adecuado donde importa, con:

- Racks con varias opciones de altura, ancho y profundidad
- Unidades de distribución de energía (PDU) que abarcan desde empresariales a básicas
- Diferentes tamaños de fuentes de alimentación ininterrumpida (UPS)
- Soluciones de máquina virtual basad en kernel y otros accesorios de rack



**Familia HPE ProLiant MicroServer**  
Servidor de nivel básico asequible y compacto, aunque potente



**Familia HPE ProLiant ML**  
La elección ideal para oficinas remotas o sucursales, así como para negocios en crecimiento



**Familia HPE ProLiant DL**  
Servidores seguros y versátiles, optimizados para rack, que ofrecen rendimiento, expansión y capacidad de gestión



**Familia HPE ProLiant RL**  
La siguiente generación de la computación de HPE para las aplicaciones nativas de la nube

**Rendimiento optimizado para tus cargas de trabajo**

Consigue el rendimiento que necesitas para acelerar cualquier carga de trabajo, desde el centro de datos hasta el extremo, con computación diseñada para tu entorno híbrido. Implementa de manera fluida con una arquitectura abierta, al tiempo que logras un rendimiento óptimo para las aplicaciones exigentes que requieren la aceleración de gráficos y datos más avanzada. Consigue eficiencias y economía del rendimiento para impulsar tus aplicaciones y acelerar la innovación allá donde residan los datos.

**Intuitivos:** los servidores HPE ProLiant de próxima generación se han diseñado con una experiencia en la nube, con independencia de si eliges un modelo de compra o de consumo.

**De confianza:** desde el silicio al software, desde la fábrica hasta la nube y de generación a generación, HPE ProLiant ha sido diseñado con un enfoque de seguridad fundamental con el objetivo de protegerte frente a las amenazas cada vez más complejas mediante un compromiso incondicional con los avances de seguridad constantes que forman parte de nuestro ADN.

**Optimizado:** Consigue el rendimiento que necesitas para acelerar cualquier carga de trabajo, desde el centro de datos hasta el extremo, con HPE ProLiant Compute, diseñada específicamente para tu entorno híbrido.

**¿Por qué elegir servidores HPE ProLiant de rack y torre?**

HPE tiene un compromiso con la innovación, la calidad y en proporcionar una excelente experiencia de cliente. Nuestro enfoque de la excelencia en nuestra innovación y calidad está presente en todo el ciclo de vida del producto, desde el enfoque del diseño centrado en el cliente, la selección de proveedores, la calidad, la gestión o la fabricación de primer nivel y las rigurosas pruebas de los productos, hasta nuestros servicios de soporte globales y la red de partners de canal.

Con los servidores HPE ProLiant de rack y torre, puedes ofrecer un enfoque flexible definido por software que emana de una base de inteligencia que comienza con el servidor. HPE ProLiant es esa base de computación inteligente para la nube híbrida, que ofrece optimización para cargas de trabajo, seguridad y automatización, todo ello disponible como servicio en tu infraestructura de la nube híbrida.

Los servidores están disponibles en las siguientes familias:

- HPE ProLiant MicroServer
- HPE ProLiant ML
- HPE ProLiant DL
- HPE ProLiant RL

Si bien, todas las familias se han diseñado para manejar múltiples cargas de trabajo, **cada servidor se ha optimizado para casos de uso específicos.**

Las ofertas de HPE ProLiant para pymes, desarrolladas pensando especialmente en nuestros clientes, ofrecen precios competitivos y atractivos, tienen el stock garantizado y se adaptan a la mayoría de los patrones de compra de las pequeñas empresas. Estas ofertas de HPE ProLiant para pymes están disponibles a escala regional como ofertas Smart Buy Express de HPE (NA), ofertas Top Value (EMEA) u ofertas Intelligent Buy / Intelligent Buy Express (APJ), para los servidores HPE ProLiant MicroServer, ML y DL. Un elemento clave de este portfolio de HPE ProLiant para pymes son las soluciones HPE para pequeñas empresas, creadas para casos de uso de nubes híbridas y locales. Para facilitar y agilizar la implementación de servidores, ofrecemos HPE Rapid Setup, una característica de aprovisionamiento inteligente de HPE que reduce el tiempo de instalación de cada nuevo servidor, incluida la configuración de HW RAID con el clic de un botón. Se trata de un proceso simple y automatizado para homogeneizar la instalación, la configuración y el ajuste del sistema, **y que además acelera la propia instalación.** Con la opción de HPE Rapid Setup, los clientes también descubren cómo adquirir servicios de nube pública Azure y Office 365 desde HPE Services.



### Servidores para rack HPE ProLiant

La familia de HPE ProLiant DL se compone de los servidores HPE ProLiant de rack más flexibles, fiables y optimizados para el rendimiento. HPE sigue ofreciendo innovaciones informáticas líderes del sector. El portfolío de HPE ProLiant Gen11 de rack, con opciones flexibles y un diseño versátil, junto con eficiencias energéticas mejoradas, reduce en última instancia tu coste total de la propiedad. Integrado con un paquete de gestión simplificado, aunque completo, y apoyado por un soporte líder del sector, el portfolío de HPE ProLiant Gen11 de rack ofrece una solución de infraestructura más segura, fiable y rápida, ayuda a aumentar la productividad del personal de TI y acelera la prestación de servicios. Además, el portfolío de productos en rack está optimizado para el rendimiento de cargas de trabajo de múltiples aplicaciones para aumentar la velocidad de las operaciones de TI y permitirle a la TI responder más rápido a las necesidades empresariales de cualquier tamaño.

El portfolío HPE ProLiant Gen11 de rack ofrece:

- El doble de ancho de banda de E/S con más espacio para aceleradores de datos y gráficos<sup>1</sup>
- Un 33 % más de densidad de GPU de alto rendimiento por servidor para impulsar las cargas de trabajo de próxima generación<sup>2</sup>
- Un 50 % más de núcleos por CPU para mejorar la consolidación de las cargas de trabajo<sup>3</sup>
- Actualizaciones de firmware de servidor hasta cinco veces más rápidas<sup>4</sup>
- Hasta 2,76 veces más rendimiento con tipos enteros con un uso intensivo de la computación comparados con HPE ProLiant DL380 Gen10
- Hasta 3,37 veces más rendimiento en operaciones de coma flotante con un uso intensivo de la computación comparados con HPE ProLiant Gen10
- Hasta 2,2 veces más usuarios para OLTP comparados con HPE ProLiant Gen10
- Hasta 1,68 veces más rendimiento de virtualización con un precio/rendimiento un 19 % mejor

### Servidores de torre HPE ProLiant

La familia de servidores HPE ProLiant ML proporciona valor empresarial sencillo y eficiente, y constituye la opción ideal para oficinas remotas o sucursales y empresas en crecimiento. Las innovaciones informáticas líderes del sector incluyen herramientas de gestión y almacenamiento sencillas, junto con configuraciones probadas que ofrecen un acceso remoto sencillo y eficiencias energéticas mejoradas para reducir tu coste total de la propiedad. Integrado con un paquete de gestión sencillo, aunque completo, y apoyado por un soporte líder del sector, el portfolío de HPE ProLiant de torre entrega más valor empresarial, ayuda a mejorar la productividad del personal de TI y acelera la entrega de servicios. Asimismo, el portfolío de torre completo y correctamente dimensionado incluye opciones de financiación y de soporte de infraestructura de TI, además de una red de canal para aumentar significativamente la velocidad de las operaciones de TI, así como para permitir que la organización de TI responda a las necesidades empresariales con mayor celeridad.

El portfolío de HPE ProLiant de torre ofrece:

- El doble de ancho de banda de E/S con más espacio para aceleradores de datos y gráficos<sup>5</sup>
- Un 33 % más de densidad de GPU de alto rendimiento por servidor para impulsar las cargas de trabajo de próxima generación<sup>6</sup>
- Un 50 % más de núcleos por CPU para mejorar la consolidación de las cargas de trabajo<sup>7</sup>
- Actualizaciones de firmware de servidor hasta cinco veces más rápidas<sup>8</sup>
- Récord mundial en eficiencia energética con el HPE ProLiant ML350 Gen11<sup>9</sup>

<sup>1, 5</sup> Comparación de ancho de banda de PCIe Gen5 frente a PCIe Gen4

<sup>2, 6</sup> Comparación de la próxima compatibilidad expandida de GPU del HPE ProLiant Gen11 con procesador escalable Intel® Xeon® frente a la generación anterior (4 GPU de ancho doble a 3 GPU de ancho doble)

<sup>3, 7</sup> Comparado con el procesador escalable Intel Xeon anterior

<sup>4, 8</sup> «Superar la complejidad de la gestión de sistemas para ubicaciones remotas con simplicidad y automatización», Upshot, 2022

<sup>9</sup> «HPE amplía su portfolío de HPE ProLiant de próxima generación con eficiencia energética que bate récords», blog de HPE, 2023



## Evolución generacional de HPE ProLiant

**Tabla 1.** Innovaciones de características de HPE ProLiant DL3x5 (basado en AMD)

Especificaciones	Gen10 Plus (Rome)	Gen10 Plus v2 (Milan)	Gen11 (Genoa y Bergamo)
<b>CPU</b>	Procesadores AMD EPYC™ de 2. <sup>a</sup> generación; hasta 64 núcleos, 280 W	Procesadores AMD EPYC de 3. <sup>a</sup> generación; hasta 64 núcleos, 280 W	<b>Procesadores AMD EPYC de 4.<sup>a</sup> generación; hasta 128 núcleos, 400 W</b>
<b>PCIe</b>	128 carriles de PCIe Gen4 por zócalo	128 carriles de PCIe Gen4 por zócalo	128 <b>carriles de PCIe Gen5</b> por zócalo
<b>Canales de memoria</b>	8 canales DIMM por procesador Compatibilidad con 2 DIMM por canal	8 canales DIMM por procesador Compatibilidad con 2 DIMM por canal	<b>12 canales DIMM por procesador Compatibilidad con 1 DIMM por canal</b>
<b>Compatibilidad de memoria</b>	DDR4 hasta 3200 MT/s De 16 a 256 GB	DDR4 hasta 3200 MT/s De 16 a 256 GB	<b>DDR5 hasta 4800 MT/s De 16 a 256 GB</b>
<b>Compatible con SAS/SATA</b>	SFF/LFF	SFF/LFF	SFF/LFF
<b>NVMe</b>	Velocidades Gen4, conexiones x1, x2 y x4, U.2 y U.3	Velocidades Gen4, conexiones x1, x2 y x4, U.2 y U.3	<b>Velocidades Gen5</b> , conexiones x1, x2 y x4, unidades U.3 y <b>EDSFF</b>
<b>EDSFF</b>	No compatible	No compatible	Unidades <b>Gen5; E3.S 1T</b>
<b>Fuentes de alimentación</b>	Hasta 1600 W	Hasta 1600 W	Hasta <b>2200 W</b>
<b>Refrigeración</b>	Refrigeración por aire	Refrigeración por aire	Refrigeración por aire o <b>líquida (para procesadores de alta potencia)</b>
<b>Gestión</b>	HPE iLO 5	HPE iLO 5	<b>HPE iLO 6 y HPE GreenLake para Compute Ops Management</b>

**Tabla 2.** Innovaciones de características de HPE ProLiant DL3x0 (basado en Intel®)

Especificaciones	Gen10	Gen10 Plus	Gen11
<b>CPU</b>	Hasta 28 núcleos	Hasta 40 núcleos	<b>Procesadores escalables Intel Xeon de 4.<sup>a</sup> generación: hasta 60 núcleos compatibles con HBM</b>
<b>PCIe</b>	48 carriles de PCIe Gen3 por zócalo	64 carriles de PCIe Gen4 por zócalo	<b>80 carriles de PCIe Gen5</b> por zócalo
<b>Canales de memoria</b>	6 canales DIMM por zócalo Compatibilidad con 2 DIMM por canal	8 canales DIMM por zócalo Compatibilidad con 2 DIMM por canal	8 canales DIMM por zócalo Compatibilidad con 2 DIMM por canal
<b>Compatibilidad de memoria</b>	DDR4, hasta 2933 MT/s De 8 a 128 GB	DDR4 hasta 3200 MT/s De 8 a 256 GB	<b>DDR5 hasta 4800 MT/s De 16 a 256 GB</b>
<b>Compatible con SAS/SATA</b>	SFF/LFF	SFF/LFF	SFF/LFF
<b>NVMe</b>	Gen3; conexiones x4 Unidades U.2	Gen4, conexiones x1, x2 y x4 Unidades U.2 y U.3	<b>Gen5; conexiones x1, x2 y x4 Unidades U.3 y EDSFF</b>
<b>EDSFF</b>	No compatible	No compatible	<b>Gen5; unidades E3.S 1T y 2T</b>
<b>Fuentes de alimentación</b>	Hasta 1600 W	Hasta 1600 W	<b>Hasta 2200 W</b>
<b>Refrigeración</b>	Refrigeración por aire	Refrigeración por aire; DIMM en blanco	Refrigeración por aire e híbrida; DIMM en blanco
<b>Gestión</b>	HPE iLO 5	HPE iLO 5	<b>HPE iLO 6 y HPE GreenLake para Compute Ops Management</b>



**Tabla 3.** Innovaciones de características de HPE ProLiant ML3x0 (basado en Intel)

Especificaciones	Gen10	Gen11
<b>CPU</b>	Hasta 2 procesadores escalables Intel Xeon, 1. <sup>a</sup> y 2. <sup>a</sup> generación, incl. serie R, 4 a 28 núcleos (Bronze/Silver/Gold/Platinum)	Hasta 2 procesadores escalables Intel Xeon de 4. <sup>a</sup> generación: hasta 60 núcleos (Bronze/Silver/Gold/Platinum)
<b>PCIe</b>	PCIe Gen3 hasta 8 ranuras	<b>PCIe Gen5 hasta 10 ranuras, 2 ranuras OCP 3.0</b>
<b>Canales de memoria</b>	6 canales por procesador	<b>8 canales por procesador</b>
<b>Compatibilidad de memoria</b>	24 DDR4, hasta 2933 MT/s (3 TB máx.)	<b>32 DDR5, hasta 4800 MT/s (8 TB máx.)</b>
<b>Almacenamiento / controlador</b>	RAID de software SATA integrado Opción de controlador HPE Smart Array Gen10	<b>Intel VROC NVMe/SATA integrado Controladores Gen11 (PCIe y OROC)</b>
<b>NVMe</b>	Gen3; 1 conexión Unidades U.2; sin compatibilidad para EDSFF	<b>Gen4 (NVMe) / Gen5 conexiones x1, x2 y x4</b>
<b>EDSFF</b>	Sin compatibilidad para EDSFF	<b>Unidades U.3 y EDSFF</b>
<b>Fuentes de alimentación</b>	4 x 1GbE integrada + vertical (1/10/25/100GbE)	<b>OCP + vertical (1/10/25/100GbE)</b>
<b>Refrigeración</b>	Hasta 1600 W	Hasta <b>2200 W</b>
<b>Gestión</b>	HPE iLO 5	<b>HPE iLO 6 y HPE GreenLake para Compute Ops Management</b>

## Portafolio de tecnología HPE Gen11

Los servidores HPE ProLiant cuentan con innovaciones inspiradas en el usuario para simplificar la TI<sup>10</sup> que incluyen:

### Experiencia intuitiva de operaciones en la nube

La inteligencia integrada en HPE ProLiant simplifica y automatiza las tareas de gestión, y sienta así una base sólida para una plataforma de nube híbrida abierta y habilitada por la componibilidad.

- **HPE GreenLake para Compute Ops Management:** supervisa, gestiona y obtén visibilidad de manera fluida de tu entorno de computación distribuido. Unifica la gestión de la computación, simplifica y automatiza tareas y protege las operaciones informáticas con una experiencia de operaciones en la nube intuitiva que resulta sencilla de utilizar y puede gestionarse mediante una sola consola, empleando HPE GreenLake para Compute Ops Management.
- **HPE OneView:** como elemento fundamental de la infraestructura definida por software de los entornos híbridos, HPE OneView proporciona un enfoque automatizado y basado en plantillas para la implementación, el aprovisionamiento, la actualización y la integración del procesamiento, el almacenamiento y la infraestructura de red.
- **HPE InfoSight:** sobre la base de los datos de las operaciones de decenas de miles de servidores, HPE InfoSight proporciona información basada en inteligencia artificial y supervisión continuas a las operaciones del servidor, con el objetivo de predecir y evitar los problemas antes de que las operaciones de TI se vean afectadas.
- **HPE iLO 6:** HPE iLO 6, que se integra en los servidores HPE ProLiant, es una inteligencia de núcleo que supervisa el estado de los servidores al tiempo que proporciona los recursos necesarios para la elaboración de informes, la gestión permanente, las alertas y la gestión local o remota, a fin de identificar y resolver con rapidez los problemas. En resumen, configura, supervisa y actualiza con seguridad tus servidores HPE ProLiant Gen11 de forma fluida y desde cualquier lugar.
- **HPE iLO RESTful API:** HPE iLO utiliza una interfaz de programa de aplicación (API) RESTful totalmente conforme con Redfish para proporcionar una gestión sencilla y segura a las infraestructuras actuales basadas en la nube y la web en una amplia variedad de operaciones, además de herramientas de organización de HPE y otros proveedores.

<sup>10</sup> Para obtener una lista completa de opciones y detalles compatibles, consulta las especificaciones rápidas del servidor en [hpe.com/info/qs](https://hpe.com/info/qs)



### Rendimiento optimizado para tus cargas de trabajo

La inteligencia fundamental de HPE ProLiant transforma la TI con información para optimizar la eficacia, la colocación y el rendimiento de las cargas de trabajo y así obtener resultados superiores con mayor rapidez.

- **Adaptación de cargas de trabajo:** una característica básica de HPE ProLiant, la adaptación de las cargas de trabajo, refleja la forma en que HPE atesora décadas de especialización en ingeniería del rendimiento en perfiles preconfigurados y seleccionables por el usuario, que optimizan automáticamente cientos de combinaciones de ajustes de BIOS para adaptar con precisión los recursos de servidor a los requisitos de las cargas de trabajo. La adaptación de las cargas de trabajo elimina los riesgos y las pruebas de ensayo y error que conlleva ajustar los servidores. Ello permite ofrecer el rendimiento y la eficacia de un servidor que se adecúa perfectamente a las tareas de sus cargas de trabajo.
- **Asesor de rendimiento de cargas de trabajo:** los cambios en los requisitos empresariales y en las características de las cargas de trabajo pueden exigir ajustes en los recursos del servidor. El asesor de rendimiento de cargas de trabajo complementa la adaptación de las cargas de trabajo ofreciendo comentarios operativos en tiempo real sobre el rendimiento del servidor, además de recomendaciones para un ajuste preciso de los parámetros del BIOS, con vistas a optimizar el entorno en función de las necesidades empresariales cambiantes.
- **HPE Right Mix Advisor:** sobre la base de la experiencia de más de mil proyectos de nube híbrida, HPE Right Mix Advisor entrega directrices basadas en datos para trasladar con rapidez y confianza cargas de trabajo a la combinación adecuada de plataformas de nube híbrida, para así obtener un rendimiento optimizado que se adapte a las necesidades específicas para el negocio, al tiempo que se reducen los costes.

### Seguridad de confianza mediante diseño

Desde el silicio al software, desde la fábrica hasta la nube y de generación a generación, HPE ProLiant ha sido diseñado con un enfoque de seguridad **fundamental** con el objetivo de protegerte frente a las amenazas cada vez más complejas mediante el objetivo **incondicional** de proporcionar los avances de seguridad constantes que forman parte de nuestro ADN. **Protege** tu infraestructura, tus cargas de trabajo y tus datos de las amenazas al hardware y de los riesgos del software de terceros, con una política de seguridad desde el extremo hasta la nube de confianza, basada en un núcleo de computación HPE reforzado a través de un enfoque de seguridad demostrado y de confianza cero. HPE ProLiant proporciona una visión mejorada, integral y de 360 grados de la seguridad que comienza en la cadena de suministro de fabricación y concluye con un desmantelamiento protegido al final de la vida útil.

- **Cadena de suministro segura:** la seguridad de HPE ProLiant comienza con una fabricación a prueba de alteraciones del servidor, a través de la auditoría de la integridad de cada componente, tanto de hardware como de firmware, para ofrecer la garantía de que el servidor inicia su ciclo de vida sin elementos comprometidos.
- **Raíz de confianza de silicio:** ancla el firmware esencial de HPE ProLiant a un ASIC incluso antes de que se construya el servidor, para crear una huella inmutable que debe coincidir exactamente antes de que arranque el servidor. Esto ayuda a garantizar la contención del código malicioso y la protección de los servidores en buen estado.
- **Bloqueo de configuración del servidor:** protegido mediante una contraseña suministrada por el cliente, el bloqueo de la configuración del servidor crea una huella digital de la configuración del servidor que impide que arranque en caso de producirse un cambio no autorizado en la configuración o de que se detecten manipulaciones indebidas.
- **Panel de seguridad:** una única interfaz para mostrar el estado general de la seguridad del servidor, la configuración actual para el estado de la seguridad y el bloqueo de la configuración del servidor, además del estado de numerosas características de seguridad. El panel de seguridad brinda asimismo acceso para cambiar alertas de seguridad y gestionar los ajustes.
- **Producción de conformidad con los modos de seguridad de CNSA:** HPE ProLiant, equipado con HPE Integrated Lights Out (iLO), proporciona cuatro modos de seguridad: producción, alta seguridad, FIPS 140-2 y CNSA (Commercial National Security Algorithm), el algoritmo criptográfico de máximo nivel disponible para sistemas comerciales.
- **Restauración del sistema de servidores:** en caso de que un servidor se vea comprometido, la ruta más rápida para volver a conectarlo y recuperar su funcionamiento normal se consigue con la restauración del sistema de servidor de HPE, una característica de HPE iLO. La recuperación automatizada del sistema de servidor incluye la restauración del firmware validado y la recuperación facilitada del sistema operativo, las aplicaciones y las conexiones de datos.
- **Borrado seguro con un botón:** cuando llega el momento de retirar o readaptar un servidor HPE ProLiant, el borrado seguro con un botón acelera y simplifica la eliminación total de las contraseñas, los datos y los ajustes de configuración, de modo que se evitan accesos accidentales a información previamente protegida.





## Elige tu servidor de rack o torre

Los servidores HPE ProLiant de rack y torre están disponibles en una variedad de plataformas diseñadas para distintos requisitos y cargas de trabajo de computación. Las siguientes tablas te ayudarán a comparar las ofertas de las familias de servidores HPE ProLiant de rack y torre. Estas tablas están organizadas en función de los requisitos de servidores.

- HPE ProLiant MicroServer
- HPE ProLiant serie 10
- HPE ProLiant serie 100
- HPE ProLiant serie 300
- HPE ProLiant serie 500



## Servidores para rack

¿Todavía necesitas la TI tradicional para cargas de trabajo diversas? Considera estos servidores HPE ProLiant 300 series.



**HPE ProLiant DL320 Gen11**



**HPE ProLiant DL325 Gen11**



**HPE ProLiant DL345 Gen11**

	Nueva computación centrada en el extremo	Solución de rendimiento de bajo coste	Solución escalable de zócalo único
<b>Cargas de trabajo</b>	Gestión de datos; recopilación de datos; almacenamiento en frío; virtualización, IA en el extremo, infraestructura de escritorios virtuales (VDI)	Computación definida por software; CDN; VDI de gama baja	Almacenamiento definido por software; transcodificación de vídeo
<b>Número de procesadores</b>	1	1	1
<b>Procesadores compatibles</b>	Procesadores escalables Intel Xeon de 4.ª generación series 3400, 4400, 5400, 6400 y 8400	Procesadores AMD EPYC serie 9004 de 4.ª generación	Procesadores AMD EPYC serie 9004 de 4.ª generación
<b>Núcleos por procesador</b>	De 8 a 32 núcleos, según el procesador	16/24/32/48/64/84/96/112/128	16/24/32/48/64/84/96/112/128
<b>Frecuencia/caché máxima de procesador</b>	3,7 GHz / 60 MB L3	4,4 GHz / 384 MB	4,4 GHz / 384 MB
<b>Ranuras de expansión de E/S</b>	2 PCIe Gen5 y 1 OCP 3.0 PCIe Gen5	Hasta 2 x 16 PCIe Gen5 Hasta 2 ranuras OCP; ambas x8 de forma predeterminada	Hasta 6 x 16 PCIe Gen5 Hasta 2 ranuras OCP; ambas x8 de forma predeterminada
<b>Memoria máxima/n.º de ranuras/ velocidad</b>	2 TB / 16/4800 MT/s	3 TB / 12/4800 MT/s	3 TB / 12/4800 MT/s
<b>Memoria persistente HPE máxima</b>	N/A	N/A	N/A
<b>NVDIMM de Memoria persistente HPE máxima</b>	N/A	N/A	N/A
<b>Controlador de almacenamiento</b>	Intel VROC integrado Controlador HPE Smart Array para SAS/SATA Controladores RAID Tri-Mode para SAS/SATA/NVMe Factores formato PCIe y OCP disponibles	Controlador HPE Smart Array para SAS/SATA Controladores RAID Tri-Mode para SAS/SATA/NVMe Factores formato PCIe y OCP disponibles	Controlador HPE Smart Array para SAS/SATA Controladores RAID Tri-Mode para SAS/SATA/NVMe Factores formato PCIe y OCP disponibles
<b>Máximo de bahías para unidades de almacenamiento</b>	Hasta 4 HDD o SSD SAS/SATA LFF. Hasta 8+2 HDD SAS/SATA SFF o SSD SATA/SAS/NVMe U.2 o U.3, según el modelo. Opcional: 2 SSD M.2 de arranque integradas. Opcional: dispositivo de arranque RAID 1 NVMe M.2 (interno o externo accesible desde el panel posterior con 2 NVMe M.2 incorporados).	Recuento de unidades frontales • Hasta 4 HDD/SSD LFF; SAS/SATA • Hasta 10 HDD/SSD SFF; SAS/SATA/ NVMe • Hasta 20 EDSFF E3.S 1T NVMe	Recuento de unidades frontales • Hasta 12 HDD/SSD LFF; SAS/SATA • Hasta 24 HDD/SSD SFF; SAS/SATA/NVMe • Hasta 36 EDSFF E3.S 1T NVMe Recuento de unidades de bandeja intermedia • Hasta 8 SAS/SATA/NVMe SFF o hasta 4 SAS/SATA LFF Recuento de unidades traseras • Hasta 2 SAS/SATA/NVMe SFF o hasta 4 SAS/SATA LFF
<b>Capacidad máxima de almacenamiento interno</b>	76,8 TB	307,2 TB (20 x 15,36 TB)	552,96 TB (36 x 15,36 TB)
<b>Puertos de red (integrados) / opción</b>	2 x 1 GbE	Sin conectividad de red integrada. Opción de conectividad de red OCP3 más adaptador de red PCIe	Sin conectividad de red integrada. Opción de conectividad de red OCP3 más adaptador de red PCIe



## Servidores para rack (continuación)

¿Todavía necesitas la TI tradicional para cargas de trabajo diversas? Considera estos servidores HPE ProLiant 300 series.



**HPE ProLiant DL320 Gen11**

**HPE ProLiant DL325 Gen11**

**HPE ProLiant DL345 Gen11**

<b>Puertos VGA/serie/USB/SD</b>	1/0/4/1	VGA (posterior) / 1 serie opcional (posterior) / 5 USB 3.0 (1 frontal, 2 internos, 1 posterior) / 0	VGA (posterior) / 1 serie opcional (posterior) / 5 USB 3.0 (1 frontal, 2 internos, 1 posterior) / 0
<b>Compatibilidad con GPU</b>	N/A	Hasta 2 de ancho único y 75 W o 2 de ancho doble y 350 W	Hasta 4 de ancho único y 75 W o 2 de ancho doble y 350 W
<b>Factor formato/profundidad del chasis</b>	Rack (1U)/24,21 pulgadas	Rack (1U) / 25,57 pulgadas (SFF), 27,91 pulgadas (LFF y EDSFF), 32,23 pulgadas (GPU)	Rack (2U) / 25,45 pulgadas (SFF y EDSFF), 26,11 pulgadas (LFF), 31,45 pulgadas (GPU)
<b>Energía y refrigeración</b>	Hasta 2 Flex Slot, redundancia opcional, 500 W, 800 W; hasta un 96 % de eficiencia (Titanium); ventiladores hot-plug con redundancia opcional	Hasta 2 Flex Slot, redundancia opcional, 800 W, 1000 W, 1600 W o 2200 W; hasta 96 % de eficiencia (Titanium); ventiladores hot-plug con redundancia completa N+1; ventiladores de alto rendimiento opcionales y disipador de calor para refrigeración líquida de bucle cerrado para procesadores de alta potencia.	Hasta 2 Flex Slot, redundancia opcional, 800 W, 1000 W, 1600 W o 2200 W; hasta 96 % de eficiencia (Titanium); ventiladores hot-plug con redundancia completa N+1; ventiladores de alto rendimiento opcionales
<b>Cumplimiento sectorial</b>	ASHRAE A3 y A4	ASHRAE A3 y A4, menor potencia en desuso y ENERGY STAR®	ASHRAE A3 y A4, menor potencia en desuso, ENERGY STAR
<b>ROM del sistema</b>	UEFI BIOS anterior	UEFI BIOS anterior	UEFI BIOS anterior
<b>Gestión</b>	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, aprovisionamiento inteligente, Smart Update Manager, herramienta de interfaz RESTful, HPE iLO Amplifier Pack, HPE GreenLake para Compute Ops Management Opcional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, aprovisionamiento inteligente, Smart Update Manager, herramienta de interfaz RESTful, HPE iLO Amplifier Pack, Active Health System, Visualización de Active System Health, HPE GreenLake para Compute Ops Management Opcional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, aprovisionamiento inteligente, Smart Update, herramienta de interfaz RESTful, HPE iLO Amplifier Pack, Active Health System, Visualización de Active System Health, HPE GreenLake para Compute Ops Management Opcional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced
<b>Facilidad de mantenimiento: carriles para instalación sencilla</b>	Estándar	Estándar	Estándar
<b>Garantía (años) (piezas/mano de obra/local)</b>	3/3/3	3/3/3	3/3/3



## Servidores para rack (continuación)

¿Todavía necesitas la TI tradicional para cargas de trabajo diversas? Considera estos servidores HPE ProLiant 300 series.



**HPE ProLiant DL360 Gen11**



**HPE ProLiant DL365 Gen11**



**HPE ProLiant DL380 Gen11**

	La referencia en procesamiento denso para entornos de varias cargas de trabajo	Solución densa optimizada para rack	El servidor líder del sector para procesamiento de multitud de cargas de trabajo
<b>Cargas de trabajo</b>	Infraestructura de TI: física, virtual, contenedorizada	VDI, EDA/CAD; virtualización de amplio espectro	Colaborativa, CRM, gestión de datos, análisis e inteligencia artificial, VDI, SCM, ERM y gestión de contenidos, contenedores
<b>Número de procesadores</b>	1 o 2	1 o 2	1 o 2
<b>Procesadores compatibles</b>	Procesadores escalables Intel Xeon series 8400, 6400, 5400, 4400, 3400	Procesadores AMD EPYC serie 9004 de 4.ª generación	Procesadores escalables Intel Xeon series 8400, 6400, 5400, 4400, 3400
<b>Núcleos por procesador</b>	8/12/16/18/20/24/28/32/36/40/44/48/52/56/60	16/24/32/48/64/84/96/112/128	8/12/16/18/20/24/28/32/36/40/44/48/52/56/60
<b>Frecuencia/caché máxima de procesador</b>	3,7 GHz / 112,5 MB	4,4 GHz / 384 MB	3,7 GHz / 112,5 MB
<b>Ranuras de expansión de E/S</b>	Hasta 3 PCIe 5.0, 1 x 16, 1 x 8, 1 FH/¾ L, 1 FH/HL de longitud	Hasta 2 x 16 ranuras PCIe Gen5 Hasta 2 ranuras OCP; ambas x8 de forma predeterminada	Hasta 8 PCIe 5.0
<b>Memoria máxima / n.º de ranuras / velocidad</b>	8 TB / 32/4800 MT/s	6 TB / 24/ 4800 MT/s	8 TB / 32/4800 MT/s
<b>Memoria persistente HPE máxima</b>	N/A	N/A	N/A
<b>NVDIMM de Memoria persistente HPE máxima</b>	N/A	N/A	N/A
<b>Controlador de almacenamiento</b>	Intel VROC integrado Controlador HPE Smart Array para SAS/SATA Controladores RAID Tri-Mode para SAS/SATA/NVMe Factores formato PCIe y OCP disponibles	Controlador HPE Smart Array para SAS/SATA Controladores RAID Tri-Mode para SAS/SATA/NVMe Factores formato PCIe y OCP disponibles	Intel VROC integrado Controlador HPE Smart Array para SAS/SATA Controladores RAID Tri-Mode para SAS/SATA/NVMe Factores formato PCIe y OCP disponibles
<b>Máximo de bahías para unidades de almacenamiento</b>	10 NVMe + 1 SFF u 8 + 2 + 1 SFF o 4 LFF + 1 HDD/SSD SAS/SATA SFF M.2 SATA/PCIe habilitado, kits de habilitación M.2 uFF dual opcionales	Recuento de unidades frontales Hasta 10 HDD/SSD SFF; SAS/SATA/ NVMe Hasta 20 EDSFF 3.5 1T	24 + 6 HDD/SSD SAS/SATA SFF o 12 + 4 + 3 LFF + 2 HDD/SSD SAS/SATA SFF o 20 SSD NVMe PCIe
<b>Capacidad máxima de almacenamiento interno</b>	+168 TB	307,2 TB (20 x 15,36 TB)	462 TB
<b>Puertos de red (integrados) / opción</b>	Sin conectividad de red integrada. Opción de conectividad de red OCP3 más adaptador de red PCIe	Sin conectividad de red integrada. Opción de conectividad de red OCP3 más adaptador de red PCIe	Sin conectividad de red integrada. Opción de conectividad de red OCP3 más adaptador de red PCIe



## Servidores para rack (continuación)

¿Todavía necesitas la TI tradicional para cargas de trabajo diversas? Considera estos servidores HPE ProLiant 300 series.



**HPE ProLiant DL360 Gen11**



**HPE ProLiant DL365 Gen11**



**HPE ProLiant DL380 Gen11**

<b>Puertos VGA/serie/USB/SD</b>	DisplayPort (frontal) VGA (posterior) / 1 serie opcional (posterior) / 5 USB 3.0 (1 frontal, 2 internos, 1 posterior); 1 USB 2.0 opcional (frontal) / 1 puerto SD (interno)	VGA (posterior) / 1 serie opcional (posterior) / 5 USB 3.0 (1 frontal, 2 internos, 1 posterior) / 0	Monitor (UMB) VGA (opcional) / 1/5 (2 opcionales) / 1
<b>Compatibilidad con GPU</b>	Ancho único y activa hasta 9,5 pulgadas (2), hasta 150 W cada una	Hasta 2 de ancho único / 2 de ancho doble	Tarjetas de ancho único (8) / ancho doble (3) y activa/pasiva de hasta 10,5 pulgadas
<b>Factor formato / profundidad del chasis</b>	Rack (1U) / 27,81 pulgadas (SFF), 29,5 pulgadas (LFF)	Rack (1U) / 25,57 pulgadas (SFF), 27,91 pulgadas (EDSFF), 32,23 pulgadas (GPU)	Rack (2U) / 28,62 pulgadas (SFF), 28,82 pulgadas (LFF)
<b>Energía y refrigeración</b>	Hasta 2 Flex Slot, redundancia opcional, 800 W, 1000 W o 1600 W; hasta 96 % de eficiencia (Titanium); ventiladores hot-plug con redundancia completa N+1; ventiladores de alto rendimiento opcionales	Hasta 2 Flex Slot, redundancia opcional, 800 W, 1000 W, 1600 W o 2200 W; hasta 96 % de eficiencia (Titanium); ventiladores hot-plug con redundancia completa N+1; ventiladores de alto rendimiento opcionales	Hasta 2 Flex Slot, redundancia opcional, 800 W, 1000 W o 1600 W; hasta 96 % de eficiencia (Titanium); ventiladores hot-plug con redundancia completa N+1; ventiladores de alto rendimiento opcionales
<b>Cumplimiento sectorial</b>	ASHRAE A3 y A4, ENERGY STAR	ASHRAE A3 y A4, menor potencia en desuso, ENERGY STAR	ASHRAE A3 y A4, ENERGY STAR
<b>ROM del sistema</b>	UEFI BIOS anterior	UEFI BIOS anterior	UEFI BIOS anterior
<b>Gestión</b>	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, aprovisionamiento inteligente, Smart Update Manager, herramienta de interfaz RESTful, HPE iLO Amplifier Pack Opcional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced, HPE OneSphere, HPE GreenLake para Compute Ops Management	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, aprovisionamiento inteligente, Smart Update Manager, herramienta de interfaz RESTful, HPE iLO Amplifier Pack, Active Health System, Visualización de Active System Health, HPE GreenLake para Compute Ops Management Opcional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, aprovisionamiento inteligente, Smart Update Manager, herramienta de interfaz RESTful, HPE iLO Amplifier Pack, HPE GreenLake para Compute Ops Management Opcional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced; HPE OneView Advanced, HPE OneSphere
<b>Facilidad de mantenimiento: carriles para instalación sencilla</b>	Estándar	Estándar	Estándar
<b>Garantía (años) (piezas/mano de obra/local)</b>	3/3/3	3/3/3	3/3/3



## Servidores para rack (continuación)

¿Todavía necesitas la TI tradicional para cargas de trabajo diversas? Considera estos servidores HPE ProLiant 300 series.



**HPE ProLiant DL380a Gen11**



**HPE ProLiant DL385 Gen11**

	Solución optimizada para GPU	Solución optimizada para acelerador
<b>Cargas de trabajo</b>	Entrenamiento e inferencia de inteligencia artificial, análisis y búsqueda de contenido, CAD mecánico, aplicaciones de ingeniería y software de infraestructura de red	Inteligencia artificial/aprendizaje automático, HPE para telecomunicaciones, análisis de bases de datos
<b>Número de procesadores</b>	2	1 o 2
<b>Procesadores compatibles</b>	Procesadores escalables Intel Xeon de 4.ª generación	Procesadores AMD EPYC serie 9004 de 4.ª generación
<b>Núcleos por procesador</b>	16/24/32/36/40/44/48/52/56	16/24/32/48/64/84/96/112/128
<b>Frecuencia/caché máxima de procesador</b>	3,7 GHz/105 MB	4,4 GHz / 384 MB
<b>Ranuras de expansión de E/S</b>	Hasta 4 x 16 ranuras PCIe Gen5 Hasta 2 ranuras OCP; ambas x16 de forma predeterminada	Hasta 8 x 16 ranuras PCIe Gen5 Hasta 2 ranuras OCP; ambas x8 de forma predeterminada
<b>Memoria máxima / n.º de ranuras / velocidad</b>	Hasta 3 TB 24 DIMM para memoria DDR5 hasta 4800 MT/s	6 TB/24/4800 MT/s
<b>Memoria persistente HPE máxima</b>	N/A	N/A
<b>NVDIMM de Memoria persistente HPE máxima</b>	N/A	N/A
<b>Controlador de almacenamiento</b>	Controladores HPE Smart Array Gen11 Controladores RAID Tri-Mode para unidades NVMe Factores formato PCIe y OROC disponibles	Controlador HPE Smart Array para SAS/SATA Controladores RAID Tri-Mode para SAS/SATA/NVMe Factores formato PCIe y OCP disponibles
<b>Máximo de bahías para unidades de almacenamiento</b>	Recuento de unidades frontales <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasta 8 NVMe SFF</li> <li>• Hasta 8 EDSFF E3.S</li> </ul>	Recuento de unidades frontales <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasta 12 HDD/SSD LFF; SAS/SATA</li> <li>• Hasta 24 HDD/SSD SFF; SAS/SATA/NVMe</li> <li>• Hasta 36 EDSFF 3.S 1T NVMe</li> <li>• Hasta 48 HDD/SSD SFF; SAS/SATA</li> </ul> Recuento de unidades de bandeja intermedia <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasta 8 SAS/SATA/NVMe SFF o hasta 4 SAS/SATA LFF</li> </ul> Recuento de unidades traseras <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasta 2 SAS/SATA/NVMe SFF o hasta 4 SAS/SATA LFF</li> </ul>
<b>Capacidad máxima de almacenamiento interno</b>	122,88 TB NVMe 61,44 TB EDSFF	737,28 TB (48 x 15,36 TB)
<b>Puertos de conectividad de red (integrados) / opción</b>	N/A	Sin conectividad de red integrada. Opción de conectividad de red OCP3 más adaptador de red PCIe
<b>Puertos VGA/serie/USB/SD</b>	Puerto de servicio frontal, 1 USB 3.0 VGA posterior y puerto serie opcional, 2 USB 3.0 USB 3.0 interno	VGA (posterior) / 1 serie opcional (posterior) / 5 USB 3.0 (1 frontal, 2 internos, 1 posterior) / 0
<b>Compatibilidad con GPU</b>	Hasta 4 de ancho doble con la jaula de GPU híbrida frontal	Hasta 8 de ancho único y 75 W o 4 de ancho doble y 350 W
<b>Factor formato / profundidad del chasis</b>	2U 2P	Rack (2U)/ 25,45 pulgadas (SFF y EDSFF), 26,11 pulgadas (LFF), 31,45 pulgadas (GPU)
<b>Energía y refrigeración</b>	Hasta un 96 % de eficiencia a 2200 W	Hasta 2 Flex Slot, redundancia opcional, 800 W, 1000 W, 1600 W o 2200 W; hasta 96 % de eficiencia (Titanium); ventiladores hot-plug con redundancia completa N+1; ventiladores de alto rendimiento opcionales
<b>Cumplimiento sectorial</b>	ASHRAE A3 y A4, menor potencia en desuso, ENERGY STAR	ASHRAE A3 y A4, menor potencia en desuso, ENERGY STAR
<b>ROM del sistema</b>	N/A	UEFI BIOS anterior
<b>Gestión</b>	Convergencia: HPE OneView y HPE iLO Advanced Compatible: HPE Insight Online con aplicación móvil mejorada Integración: HPE iLO 6, SUM, herramienta de interfaz RESTful, UEFI	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, aprovisionamiento inteligente, Smart Update Manager, herramienta de interfaz RESTful, HPE iLO Amplifier Pack, Active Health System, Visualización de Active System Health, HPE GreenLake para Compute Ops Management Opcional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced
<b>Facilidad de mantenimiento: carriles para instalación sencilla</b>	Estándar	Estándar
<b>Garantía (años) (piezas/mano de obra/local)</b>	3/3/3	3/3/3



## Servidores de torre

¿Todavía necesitas la TI tradicional para cargas de trabajo diversas? Considera estos servidores HPE ProLiant 300 series.



### HPE ProLiant ML350 Gen11

	La torre 2P más potente y versátil: HPE ProLiant
<b>Cargas de trabajo</b>	Infraestructura de TI, gestión de datos, VDI, ERP/CRM
<b>Número de procesadores</b>	1 o 2
<b>Procesadores compatibles</b>	Procesadores escalables Intel Xeon series 8400, 6400, 5400, 4400, 3400
<b>Núcleos por procesador</b>	8/12/16/18/20/24/28/32/36/40/44/48/52/56/60
<b>Frecuencia/caché máxima de procesador</b>	3,7 GHz / 112,5 MB
<b>Ranuras de expansión de E/S</b>	Hasta 10 x8 o 4 x16/2 x8 PCIe 5.0
<b>Memoria máxima / n.º de ranuras / velocidad</b>	8 TB / 32/4800 MT/s
<b>Memoria persistente HPE máxima</b>	N/A
<b>NVDIMM de Memoria persistente HPE máxima</b>	N/A
<b>Controlador de almacenamiento</b>	Intel VROC integrado Controlador HPE Smart Array para SAS/SATA Controladores RAID Tri-Mode para SAS/SATA/NVMe Factores formato PCIe y OCP disponibles
<b>Máximo de bahías para unidades de almacenamiento</b>	24 NVMe SAS/SATA/x1 SFF o 12 HDD/SSD SAS/SATA LFF u 8 x4 NVMe SFF o 12 EDSFF 3.5 1T
<b>Capacidad máxima de almacenamiento interno</b>	368,64 TB (24 x 15,36 TB)
<b>Puertos de red (integrados) / opción</b>	Ninguno/OCP o tarjeta vertical
<b>Puertos VGA/serie/USB/SD</b>	1/1 (opcional) / 5/0
<b>Compatibilidad con GPU</b>	Ancho único/doble y activa/pasiva hasta 8 SW/4 DW
<b>Factor formato / profundidad del chasis</b>	Torre (4U)/28 pulgadas o rack (5U)/28 pulgadas
<b>Energía y refrigeración</b>	Hasta 2 Flex Slot, redundancia opcional, 500 W, 800 W, 1600 W o 2200W, hasta un 96 % de eficiencia
<b>Cumplimiento sectorial</b>	ASHRAE A3 y A4, menor potencia en desuso, ENERGY STAR
<b>ROM del sistema</b>	UEFI
<b>Gestión</b>	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, aprovisionamiento inteligente, Smart Update Manager, herramienta de interfaz RESTful, HPE iLO Amplifier Pack, HPE GreenLake para Compute Ops Management Opcional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced
<b>Facilidad de mantenimiento: carriles para instalación sencilla</b>	Kit de conversión de torre a rack 1U
<b>Garantía (años) (piezas/mano de obra/local)</b>	3/3/3



## Servidores nativos de la nube

¿Necesitas servidores nativos de la nube optimizados para tus cargas de trabajo? Considera el servidor HPE ProLiant serie 300.



### HPE ProLiant RL300 Gen11

	Optimizado para la nube
<b>Cargas de trabajo</b>	Escalabilidad horizontal, cargas de trabajo nativas de la nube
<b>Número de procesadores</b>	1
<b>Procesadores compatibles</b>	Ampere® Altra® y Ampere Altra Max
<b>Núcleos por procesador</b>	De 80 a 128 núcleos
<b>Frecuencia/caché máxima de procesador</b>	3,0 GHz / 64 KB L1 I-caché, 64 KB L1 D-caché por núcleo, 1 MB L2 caché por núcleo
<b>Ranuras de expansión de E/S</b>	4 PCIe Gen4, para descripciones detalladas
<b>Memoria máxima / n.º de ranuras / velocidad</b>	Hasta 2 x 16 PCIe Gen5 Hasta 2 ranuras OCP; ambas x8 de forma predeterminada
<b>Memoria persistente HPE máxima</b>	No compatible
<b>Controlador de almacenamiento</b>	No compatible
<b>Máximo de bahías para unidades de almacenamiento</b>	10 SSD NVMe SFF u 8 SDD NVMe SFF o 2 SSD NVMe M.2 opcionales, en función del modelo
<b>Capacidad máxima de almacenamiento interno</b>	38,4 TB
<b>Puertos de red (integrados) / FlexibleLOM</b>	2 ranuras OCP 3.0 PCIe Gen4 disponibles
<b>Puertos VGA/serie/USB/SD</b>	Opcional, puerto serie posterior 1 puerto VGA posterior: estándar Gestión remota dedicada de 1 Gb Puerto HPE iLO 1 puerto de servicio HPE iLO estándar frontal USB 3.2 Gen1: hasta 3 en total: 1 frontal, 2 posteriores
<b>Compatibilidad con GPU</b>	N/A
<b>Factor formato / profundidad del chasis</b>	1U 1P
<b>Energía y refrigeración</b>	Hasta 2 Flex Slot, redundancia opcional, 800 W; hasta 96 % de eficiencia (Titanium); ventiladores de rendimiento hot-plug con redundancia completa N+1
<b>Cumplimiento sectorial</b>	N/A
<b>ROM del sistema</b>	UEFI
<b>Gestión</b>	Incluido: funciones de HPE iLO Standard y Advanced
<b>Facilidad de mantenimiento: carriles para instalación sencilla</b>	Estándar
<b>Garantía (años) (piezas/mano de obra/local)</b>	3/3/3



¿Qué sistemas operativos/entornos virtuales son compatibles?

Los servidores HPE ProLiant de rack y torre son compatibles con los siguientes sistemas operativos y entornos virtuales:

- Microsoft
- Red Hat®
- SUSE
- Oracle®
- Canonical
- ClearOS (Compatible en servidores de las series 10, 100 y 300)

Es posible comprar a HPE todo tu entorno operativo. Revendemos y proporcionamos servicio y soporte completo para los sistemas operativos Microsoft Windows, suscripciones de Red Hat Enterprise Linux®, suscripciones de SUSE Linux, así como suscripciones de Microsoft Hyper-V, VMware® y Red Hat Virtualization.

ClearOS es un sistema operativo simple, seguro y asequible, con un mercado que cuenta con más de 100 aplicaciones que permiten a los clientes apoyarse en su partner de TI de confianza para crear soluciones personalizadas. ClearOS se encuentra disponible a través de configuración a medida, aprovisionamiento inteligente o mediante descarga.

## Obtén una funcionalidad mejorada y ventajas añadidas con HPE

Dentro de cada servidor HPE se encuentran bloques esenciales de rendimiento (ADN central), como la memoria DDR4, el almacenamiento y los adaptadores de red. Llamamos a estos bloques de creación las Opciones de servidor HPE. Se han diseñado para proporcionar alto rendimiento para cualquier carga de trabajo, así como para ofrecer ese rendimiento con fiabilidad persistente y una economía que no ralentiza tu negocio. Por consiguiente, los servidores HPE ProLiant configurados con opciones de servidor HPE representan la solución ideal para cualquier carga de trabajo de aplicación y cualquier entorno de TI, desde el emplazamiento más pequeño de una pyme a los centros de datos empresariales más grandes.

Las opciones de servidor HPE están integradas con numerosas herramientas de gestión del sistema de HPE, que facilitan la configuración, el mantenimiento y la instalación, y de esta manera, reducen los costes de tus operaciones en comparación con los componentes de terceros.

Las opciones de servidor de HPE han superado rigurosos procesos de prueba para poder ofrecer instalación, mantenimiento y actualización sin fallos. Existe una amplia variedad de opciones, desde unidades de almacenamiento, memoria, adaptadores de red y procesadores, hasta la infraestructura de alimentación y rack.

### Memoria de servidor HPE

Elige entre una amplia selección de tipos y capacidades de memoria con diversos precios para apoyar las necesidades de computación tanto actuales como futuras.

#### HPE SmartMemory

- Opera a velocidades de transferencia de datos de 2933 MT/s con ancho de banda de subsistema de memoria Gen10, resulta un 81 % más rápida que los 2400 MT/s de los servidores Gen9 y brinda un rendimiento mejorado para aplicaciones con uso intensivo de la memoria
- Consume menos energía, de modo que reduce los presupuestos de TI

#### Memoria estándar HPE

- Responde a las necesidades de las pymes, oficinas remotas y sucursales, con la memoria adecuada al precio idóneo, sin comprometer la calidad
- Cumple las especificaciones definidas del sector

Todos los módulos de memoria HPE se someten a prueba en plataformas de servidor ProLiant más allá de los estándares del sector para diagnosticar problemas, ofrecer soluciones rápidas y evitar fallos. La autenticación adicional te ayuda a garantizar que tu memoria esté optimizada y el rendimiento ajustado de acuerdo con tu servidor.

### Almacenamiento de servidores HPE

Un amplio portfolio de soluciones optimizadas para cargas de trabajo, que incluyen unidades de disco duro (HDD), unidades de estado sólido (SDD) y controladores Gen11 con tecnologías de HPE que proporcionan alto rendimiento, fiabilidad y seguridad sobresalientes, así como una eficacia de las operaciones mejorada.

#### HDD de HPE

- Proporcionan rendimiento probado e integridad de datos fiable, al coste más bajo por gigabyte

#### SSD de HPE

- Eliminan los cuellos de botella de rendimiento para facilitar un acceso más rápido a los datos con una latencia siempre baja, y todo ello empleando menos energía
- **Controladores Gen11:** nuestra línea más reciente de controladores RAID de clase empresarial permite maximizar el rendimiento, la disponibilidad de los datos y la capacidad de almacenamiento



### Redes de servidor

Presenta una amplia gama de ofertas de conectividad de redes de servidor, que incluyen adaptadores de serie Standard, Advanced y Performance, de entre 1 GbE y 200 GbE. Estos adaptadores se complementan con una extensa variedad de ofertas de transceptores y cables.

#### Las redes de servidor de HPE ofrecen:

- Rendimiento: mejora el ancho de banda de red y reduce la latencia con nuestro extenso portfolio de adaptadores de red mejorados para Ethernet
- Fiabilidad y seguridad: ayuda a eliminar el tiempo de inactividad y garantiza la integración fluida con servidores mediante cualificación y pruebas rigurosas. Supervisa el estado con HPE iLO, así como con las actualizaciones de software críticas y las últimas características de seguridad para proteger, detectar y recuperarse de un ciberataque
- Eficacia: optimiza la carga de trabajo con características definidas por software de HPE, desde la virtualización a la partición de red, para impulsar el rendimiento de las aplicaciones

Estos adaptadores ayudan a evitar, detectar y recuperarse de ciberataques protegiendo las aplicaciones, los datos y la infraestructura del servidor al autenticar el firmware firmado digitalmente a través de una arquitectura de raíz de confianza. Además, ofrecen arranque seguro, cortafuegos a nivel de dispositivos y otras características de seguridad avanzadas.

### Infraestructura de alimentación y rack de HPE

Incluye bandejas de rack y ofertas de gestión de la energía y refrigeración de HPE, que constituyen la base para una infraestructura de la nube híbrida segura y fiable.

#### Racks de HPE

- Tanto si quieres obtener tu primer rack de servidor como si estás estudiando opciones avanzadas de alta densidad para tu centro de datos empresarial, los racks de HPE ofrecen una gama increíble de características y opciones diseñadas para cubrir tus necesidades empresariales y adaptarse a tu presupuesto de TI.

#### Portfolio de infraestructura de rack y alimentación de HPE

- Gestión de TI HPE
- Unidades de distribución de la alimentación de HPE
- Fuentes de alimentación ininterrumpida de HPE
- Herramientas inteligentes de HPE
- HPE Power Advisor

#### Fuentes de alimentación HPE

Las fuentes de alimentación de HPE proporcionan opciones de alimentación de alta eficiencia con diversas entradas y salidas, lo que permite seleccionar el **tamaño adecuado** de fuente de alimentación para configuraciones y entornos específicos de servidor/almacenamiento. Esta flexibilidad ayuda a minimizar el desperdicio de energía, disminuir los costes generales de energía y evitar dejar bloqueada la capacidad de alimentación en el centro de datos.

#### Estándar

- Características optimizadas a precio básico

#### Avanzada

- Flexibilidad y eficiencia compactas
- Las fuentes de alimentación HPE Flex Slot son un 25 % más pequeñas que las de la generación anterior, de modo que brindan más espacio y energía.

#### Rendimiento

- Densidad de potencia mayor, continuidad del negocio mejorada
- Las fuentes de alimentación de rendimiento de HPE proporcionan opciones altamente eficientes y flexibles, diseñadas específicamente para los entornos de computación densa de HPE

#### Aceleradores de HPE

Las cargas de trabajo nunca terminan sus tareas con la rapidez suficiente. HPE ofrece una amplia variedad de aceleradores para ayudar a los clientes a agilizar la finalización de sus cargas de trabajo. Para requisitos gráficos y de computación más exigentes, HPE ofrece los aceleradores GPU de NVIDIA® y AMD. Los GPU se pueden utilizar para la aceleración de gráficos, la virtualización, y también la computación de alto rendimiento y la inteligencia artificial. HPE también ofrece aceleradores FPGA (Field Programmable Gate Array), multifuncionales y programables, para adaptarse a cargas de trabajo específicas.



## Software de gestión de infraestructura y servidores HPE

Las soluciones de gestión de servidores HPE mejoran la eficacia de las operaciones, aceleran la implementación de aplicaciones y reducen los costes mediante operaciones ágiles, reducen los errores y los tiempos de respuesta son más rápidos, además de que los procesos están optimizados.

### **HPE GreenLake para Compute Ops Management**

Supervisa, gestiona y obtén visibilidad de manera fluida de tu entorno de computación distribuido.

### **Moderniza tu experiencia de gestión de computación**

HPE GreenLake para Compute Ops Management simplifica y automatiza las operaciones en todo el ciclo de vida de los servidores, con independencia de dónde se encuentre tu infraestructura de computación. El servicio proporciona una experiencia de nube homogénea y segura para todo el entorno, que escala de forma elástica y unifica la gestión de computación.

### **Incluido con los servidores HPE ProLiant Gen11**

El portafolio de servidores HPE ProLiant Gen11 de nueva generación está transformando la experiencia de gestión. Proporciona una experiencia de operaciones en la nube intuitiva y sencilla de utilizar, que se puede gestionar con una sola consola, empleando HPE GreenLake para Compute Ops Management.

### **Comprueba lo sencillo que resulta gestionar la computación**

Deja de administrar tus herramientas de gestión y accede al instante a nuevos servicios, características y correcciones.

### **Unifica la gestión de computación**

Optimiza las operaciones de gestión de computación con una experiencia de nube centralizada. Con el acceso en tiempo real a los servidores, puedes obtener con rapidez la visibilidad de tu entorno distribuido, identificar problemas y actualizar servidores con unos pocos clics.

### **Simplifica y automatiza tareas**

Ahorra tiempo y dinero con una gestión del ciclo de vida de servidores ágil que reduce los esfuerzos manuales, impulsa una mayor eficiencia en las implementaciones y actualizaciones de los servidores, proporciona visibilidad de su estado y te alerta de fallos críticos de hardware.

### **Operaciones de computación seguras**

Adopta un enfoque de confianza cero que incorpora la autenticación multifactor, certificados de seguridad y HPE ProLiant, el servidor estándar del sector más seguro del mundo, para que puedas establecer controles de gobernanza y cumplimiento en todo el entorno.

### **HPE iLO**

Configura, supervisa y actualiza con seguridad tus servidores HPE ProLiant de forma fluida y desde cualquier lugar del mundo.

### **HPE OneView**

HPE OneView, el software de gestión de infraestructuras de TI integrado que automatiza las operaciones de TI, simplifica la gestión del ciclo de vida de la infraestructura en el procesamiento, el almacenamiento y las redes.



Accede a la mejor TI de manera más asequible cuando la necesites.

Selecciona el programa que se adapte a tus objetivos

- **Realiza la transición de la TI heredada a la nueva nube híbrida:** sustituye los activos actuales en propiedad por un modelo flexible de pago por consumo. Recibe el valor que oculta tu equipo de TI actual para invertirlo en innovación tecnológica
- **Aumenta la flexibilidad de implementación:** adquiere la capacidad de procesamiento y almacenamiento prevista antes de necesitarla, comienza los pagos mensuales a medida que la implementes, e instálala a lo largo de un período de 12 meses
- **Gestiona implementaciones experimentales:** disminuye el riesgo y mejora el control con flexibilidad integrada para devolver los equipos sin penalización dentro de un plazo predeterminado
- **Renueva tus servidores de forma rutinaria:** actualiza tu infraestructura de TI periódicamente de manera más asequible, cada 24 a 48 meses, con pagos mensuales o trimestrales predecibles
- **Simplifica el consumo de TI para pequeñas y medianas empresas:** suscríbete a una solución completa y personalizada por una cuota de suscripción mensual y ayuda a eliminar las complicaciones de los equipos en propiedad. Canjea tu TI antigua para hacer espacio para una nueva suscripción

#### **HPE Financial Services: crear capacidad de inversión para acelerar la transformación digital.**

HPE Financial Services ayuda a las organizaciones a crear la capacidad de inversión que necesitan para la transformación digital de una forma innovadora y sostenible. HPEFS se alía con los clientes para elaborar una guía estratégica para todo su portafolio de activos de TI (del extremo a la nube y hasta el usuario final) que resulte exclusiva para las aspiraciones y el tamaño de cada uno. Nuestras soluciones de gestión financiera y de activos se basan en los mejores servicios de suprarreciclaje tecnológico de su categoría.

Servicios de asesoramiento y transformación: HPE Services diseñan la transformación y generan una hoja de ruta adaptada a tus desafíos únicos, incluida la nube híbrida, la migración de aplicaciones y cargas de trabajo, los Big Data y el extremo. HPE aprovecha las arquitecturas y proyectos probados, integra productos y soluciones de partners, e involucra a equipos de servicios profesionales y operativos de HPE Pointnext Services según sea necesario.

## **Soluciones de almacenamiento HPE para servidores HPE ProLiant**

Con independencia de tus necesidades de almacenamiento, HPE ofrece almacenamiento compartido virtualizado, protección de datos, retención de datos y soluciones de archivado que complementan tu inversión en HPE ProLiant y han sido diseñados para ofrecer una experiencia de servicio, soporte y gestión excelente. Con las soluciones de almacenamiento para cualquier nivel de escala, rendimiento o inversión, puedes manejar más cargas de trabajo de manera más simple y asequible al combinar soluciones de servidor y almacenamiento de HPE.

### **Carcasas de discos HPE**

Gestiona las necesidades crecientes de almacenamiento con soluciones modulares para la expansión de capacidad de HPE ProLiant. Las carcasas de discos HPE te permiten expandir la capacidad de almacenamiento del servidor HPE ProLiant por un bajo coste y para diversos casos de uso generales.

### **Almacenamiento compartido básico**

Cuando tus prioridades son el rendimiento y la escala, HPE también ofrece sistemas de almacenamiento externo de bajo coste que proporcionan las ventajas del almacenamiento compartido y virtualizado, así como la capacidad de compartir archivos diseñada pensando en los usuarios de servidores HPE ProLiant. Nuestras opciones flexibles de almacenamiento básico te permiten escoger entre almacenamiento de conexión directa para ampliar las capacidades del servidor, dispositivos NAS para compartir archivos y consolidar el directorio principal, y cabinas de almacenamiento compartido altamente escalables para aplicaciones físicas y virtuales que se pueden ejecutar en tu red IP actual o en una SAN sobre canal de fibra.

### **Almacenamiento flash híbrido y all-flash**

El mundo está cambiando rápidamente. Un centro de datos all-flash es ahora posible gracias a HPE Nimble Storage, que permite elegir entre cabinas all-flash y cabinas flash adaptables, y la familia HPE 3PAR StoreServ de cabinas all-flash y optimizadas para flash. Estas velocísimas cabinas ofrecen un 99,9999 % de tiempo de actividad con resiliencia integrada. Además, HPE Nimble Storage ofrece una gran sencillez de gestión y una experiencia de soporte transformadora a través de los análisis predictivos de HPE InfoSight.

### **Disponibilidad, protección y retención de datos**

Los negocios de hoy exigen niveles de servicio agresivos. Se deben evitar a toda costa la pérdida de datos, el riesgo y el tiempo de inactividad. Cuando se produce una interrupción, debe minimizarse el tiempo de recuperación. HPE puede equiparte para que cumplas los objetivos de tiempo de recuperación (RTO) y de punto de recuperación (RPO) más exigentes, todo esto mientras se reducen tus requisitos de protección de capacidad de almacenamiento. Obtén más información sobre nuestro portafolio asequible de soluciones modernas de disponibilidad, protección y retención de datos con la escala, el rendimiento y la integración de aplicaciones adecuadas para satisfacer tus necesidades.

### **Gestión y organización del almacenamiento**

Con HPE puedes superar los límites de la gestión de hardware con una organización abierta y automatizada. Controla los recursos de almacenamiento, computación y red, además de los servicios de datos a través de dominios físicos y virtuales. Todo ello es compatible con numerosas herramientas de terceros y se encuentra totalmente integrado en las soluciones de almacenamiento de datos de HPE, desde las optimizadas para flash a las definidas por software.

### **Redes de almacenamiento**

HPE ofrece soluciones globales y dinámicas, que solucionan tus retos relativos a las redes de almacenamiento, con casi 15 millones de puertos de estructura SAN implementados en todo el mundo. Los ágiles adaptadores host de HPE StoreFabric, los conmutadores multiprotocolo y los directores altamente escalables para redes SAN optimizadas para la nube garantizan la fiabilidad y el alto rendimiento.





## Servicios de integración

Con los servicios de integración de fábrica de HPE, toda la creación, la integración y las pruebas se realizan en nuestra fábrica. Esto se traduce en una solución de TI personalizada, lista para la implementación y diseñada para tus requisitos específicos. Nuestros servicios cubren todo el portafolio de HPE, desde un único servidor a soluciones de multirack.

## Cursos de formación técnica

HPE Education Services se centra en tu activo más importante, tu personal, con el fin de prepararlo para que adquiera las mejores competencias que le permita entregar resultados de negocio. Con más de 35 años de experiencia, nos encontramos en la vanguardia del sector en lo que se refiere a formación en TI moderna basada en las capacidades y en aprendizaje digital bajo demanda. Ofrecemos una capacitación imbatible en una amplia gama de productos HPE, tecnologías líderes del sector y disciplinas de procesos de TI, al combinar conocimientos técnicos, información empresarial y experiencia directa.

## HPE Services

HPE Services aprovechan nuestra sólida posición en infraestructura, ecosistemas de partners y experiencia en el ciclo de vida global para impulsar unas soluciones de TI escalables y potentes a fin de ayudarte a acelerar la obtención de beneficios. HPE Services ofrece un portafolio completo que incluye servicios de asesoramiento, transformación, profesionales y operativos para ayudarte a impulsar tu transformación digital.

### Servicios operativos

- **Servicios de gestión HPE GreenLake:** un servicio de infraestructura que ofrece capacidad bajo demanda, combinando la agilidad y la economía de la nube pública con la seguridad y el rendimiento de la TI local
- **Servicio HPE Complete Care:** un servicio de entorno de TI desde el extremo hasta la nube que aplica un enfoque holístico a la optimización de todo tu entorno de TI y logra los resultados de TI y los objetivos empresariales establecidos de común acuerdo mediante una experiencia personalizada centrada en el cliente
- **Servicio HPE Tech Care:** obtén el máximo provecho de tu TI con un servicio impulsado por IA y habilitado digitalmente que potencia tu negocio
- **Servicios para todo el ciclo de vida de HPE:** servicios predefinidos y personalizados que brindan resultados tecnológicos y ayudan a obtener el máximo de tu TI en cada etapa de su ciclo de vida

**Advisory and Professional Services:** mantente por delante de las nuevas oportunidades con estrategias probadas de nuestro equipo de expertos. Crea nuevas experiencias en el extremo, implementa estrategias para la nube efectivas, moderniza tu TI y simplifica las operaciones de TI con los servicios tecnológicos globales de HPE.



## Familias de servidores HPE

### Un servidor para cada necesidad

HPE entiende que en lo que se refiere a servidores, no existe una opción universal. Por eso ofrecemos un abanico completo de familias de servidores, diseñados para diferentes tipos de necesidades empresariales. Descubre los demás portfolios de servidores que ofrecemos:

- Familia HPE BladeSystem: simplifica tu centro de datos con una plataforma de infraestructura modular
- Hiperconvergencia HPE: sistemas más pequeños y rápidos con almacenamiento, redes, computación y virtualización integrados
- HPE ConvergedSystem: optimizado para Big Data, virtualización de clientes, nube y cargas de trabajo optimizadas en función de la densidad
- Familia de sistemas HPE Moonshot: servidores definidos por software diseñados para cargas de trabajo específicas
- Familia de sistemas HPE Apollo: plataformas de diseño específico que ofrecen rendimiento, escala y eficiencias extremas para tus cargas de trabajo de inteligencia artificial y HPC
- HPE Edgeline IoT Systems: computación en el extremo que ofrece control seguro y acelera la obtención de información del IoT industrial
- Servidor HPE Cloudline: sistemas abiertos que mantienen a los proveedores de servicios a la cabeza del crecimiento, ayudan a garantizar la capacidad de adaptación y reducen los costes, a la vez que cumplen con los estándares de Open Compute Project
- HPE Synergy: una nueva categoría de infraestructura que acelera la entrega de aplicaciones en entornos de TI tradicionales y nuevos
- Familia de servidores HPE Integrity: servidores para tareas cruciales, resilientes, de alta velocidad, que superan las demandas del mundo actual siempre en funcionamiento

### Más información en

[HPE.com/info/servers](https://www.hpe.com/info/servers)

Visita **HPE GreenLake**



**Chat con Ventas**

© Copyright 2023 Hewlett Packard Enterprise Development LP. La información que contiene este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías de los productos y servicios de Hewlett Packard Enterprise figuran en las declaraciones expresas de garantía incluidas en los mismos. Nada de lo que aquí se indica debe interpretarse como una garantía adicional. Hewlett Packard Enterprise no se responsabilizará de los errores u omisiones técnicos o editoriales que pudiera contener el presente documento.

AMD es una marca comercial de Advanced Micro Devices, Inc. ENERGY STAR es una marca registrada cuya titularidad pertenece al gobierno de los EE. UU. Intel e Intel Xeon son marcas comerciales de Intel Corporation o de sus filiales en Estados Unidos y/o en otros países. Linux es una marca comercial registrada de Linus Torvalds en Estados Unidos y en otros países. Azure, Hyper-V, Microsoft, Office 365 y Windows son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países. NVIDIA es una marca comercial o marca comercial registrada de NVIDIA Corporation en EE. UU. y en otros países. Red Hat es una marca comercial registrada de Red Hat, Inc. en EE. UU. y en otros países. Oracle es una marca comercial registrada de Oracle y sus filiales. VMware es una marca comercial registrada o marca comercial de VMware, Inc. y sus filiales en Estados Unidos y otras jurisdicciones. Todas las marcas de terceros son propiedad de sus respectivos titulares.

a50007889ESE, Rev. 1