

**HPE**   
**GreenLake**

**10**

## **motivos por los que la computación HPE ayuda a acelerar la modernización de tu TI**

Una guía rápida por las características competitivas que responden a los principales desafíos de la TI moderna

**Primeros pasos >**

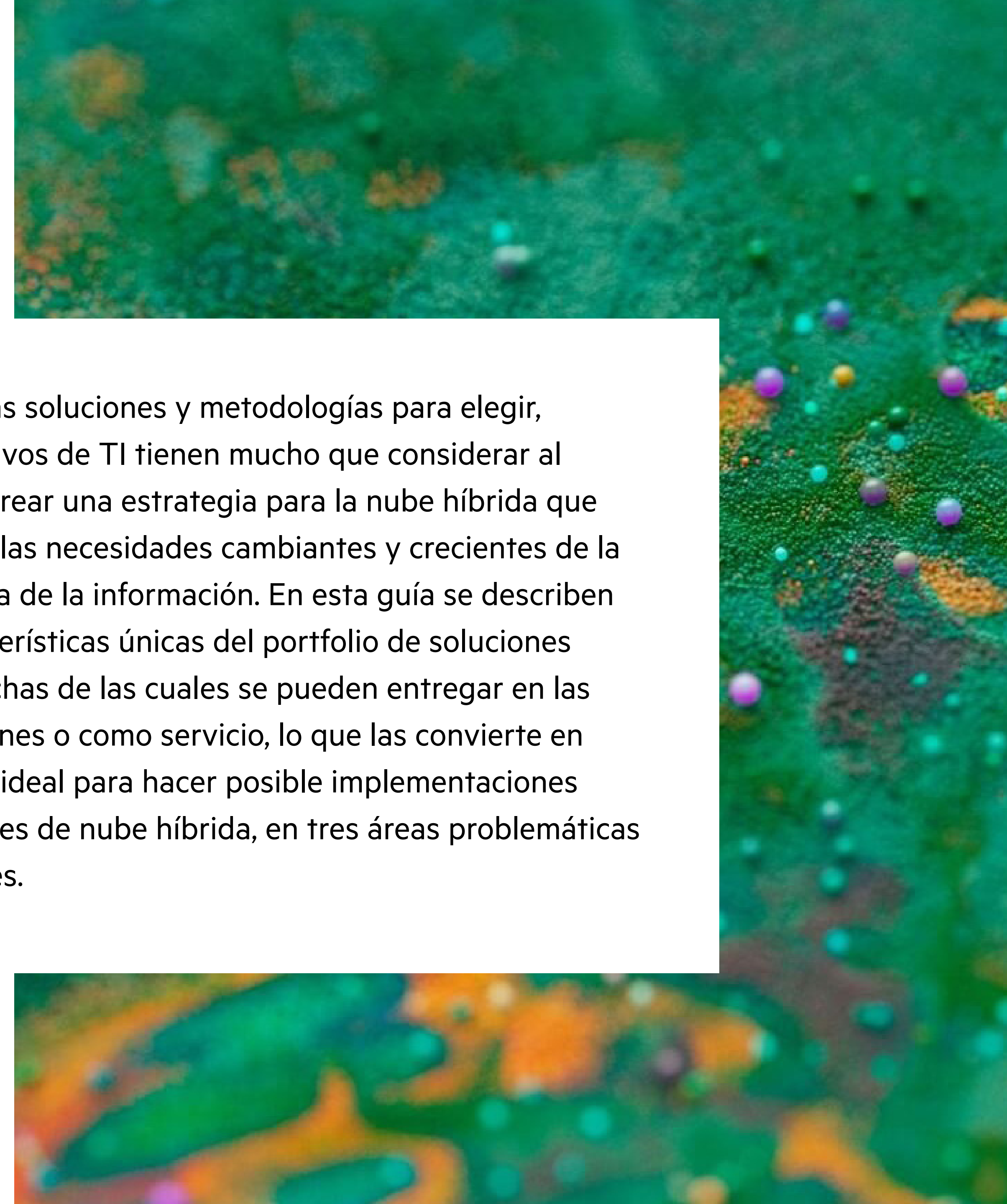


# Introducción

Los líderes de TI actuales están bajo la presión de operar a una velocidad y a una escala mucho mayor que antes. A medida que la empresa necesita utilizar cargas de trabajo cada vez más complejas y usar volúmenes de datos más grandes y diversos, a menudo repartidos por una amplia gama de sistemas y aplicaciones, la tecnología de la información debe modernizarse para mantener el ritmo.

Un elemento esencial de cualquier iniciativa de modernización de TI es la nube híbrida, que en sí misma resulta difícil de configurar y administrar. Aunque combina los beneficios de la nube y de la TI local, también presenta los desafíos de ambas. Muchas empresas se enfrentan a un costoso sobreaprovisionamiento, ineficiencias operativas, escasez de talento y gastos imprevisibles.

Con tantas soluciones y metodologías para elegir, los directivos de TI tienen mucho que considerar al intentar crear una estrategia para la nube híbrida que satisfaga las necesidades cambiantes y crecientes de la tecnología de la información. En esta guía se describen las características únicas del portfolio de soluciones HPE, muchas de las cuales se pueden entregar en las instalaciones o como servicio, lo que las convierte en la opción ideal para hacer posible implementaciones inteligentes de nube híbrida, en tres áreas problemáticas principales.



# 10 motivos

## La computación HPE ayuda a acelerar la modernización de tu TI



Haz clic en las flechas de esta guía electrónica para pasar a una sección en concreto que desees consultar.

### Optimización de cargas de trabajo →

**01** Configura y optimiza las cargas de trabajo con el clic de un botón →

**02** Supervisa y optimiza el rendimiento de las cargas de trabajo en tiempo real →

**03** Averigua dónde hospedar y migrar las cargas de trabajo en entornos de nube híbrida →

### Seguridad de 360 grados →

**04** Sistemas seguros, incluso en movimiento →

**05** Validación de BIOS y firmware sin precedentes, desde fábrica hasta el tiempo de arranque y de ejecución →

**06** El camino más rápido para poner en línea de nuevo un servidor comprometido →

**07** Eliminación de datos sencilla y segura al fin de la vida útil →

### Automatización inteligente →

**08** Supervisa y gestiona sin problemas los servidores en cualquier momento y desde cualquier lugar →

**09** Usa la inteligencia artificial para mantener el entorno operativo ideal de cada sistema →

**10** Amplias capacidades de infraestructura definida por software en una sola herramienta →

# Optimización de cargas de trabajo

La optimización del rendimiento, la ubicación y la eficiencia de las cargas de trabajo dan impulso a unos resultados de negocio positivos y a la obtención de beneficios. Sin embargo, muchas empresas siguen dependiendo de sus conocimientos internos o de un proceso de prueba y error para optimizar su TI. En una infraestructura de la nube híbrida, este enfoque ya no es suficiente. HPE ofrece un amplio abanico de herramientas para garantizar que cada carga de trabajo se ejecute en el momento y lugar adecuados a fin de optimizar el rendimiento.

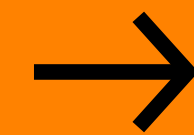
**01** Configura y optimiza las cargas de trabajo con el clic de un botón



**02** Supervisa y optimiza el rendimiento de las cargas de trabajo en tiempo real



**03** Averigua dónde hospedar y migrar las cargas de trabajo en entornos de nube híbrida



01

02

03

04

05

06

07

08

09

10



## Motivo n.º 1: Configura y optimiza las cargas de trabajo con el clic de un botón

### Elementos habilitadores: Emparejamiento de cargas de trabajo de HPE

Los clientes pueden elegir de forma rápida y eficiente entre una selección de perfiles de carga de trabajo preconfigurados. Nuestros ingenieros del rendimiento de gran talento y experiencia aquí en HPE han pasado incontables horas probando, comparando y analizando varias cargas de trabajo para crear estas configuraciones previas y facilitar el ajuste de la BIOS. El emparejamiento de las cargas de trabajo ofrece más de diez (10) perfiles de carga de trabajo preconfigurados para elegir. Con el clic de un botón, estos perfiles te permiten adaptar las características de tu carga de trabajo a un subconjunto de opciones de ajuste de la BIOS que hemos determinado como las más adecuadas para maximizar el rendimiento.

## ¿Por qué HPE?

Si bien los competidores ofrecen la posibilidad de tener un enfoque limitado o manual para configurar un servidor para una carga de trabajo, ningún otro ofrece un portfolio tan amplio de perfiles de carga de trabajo optimizados para un método sencillo y basado en plantillas con el fin de configurar y optimizar fácilmente un servidor y ahorrarles a los clientes horas de trabajo para ajustar sus servidores a cargas de trabajo específicas.



## Motivo n.º 2: Supervisa y optimiza el rendimiento de las cargas de trabajo en tiempo real

### Elementos habilitadores: Asesor de rendimiento de las cargas de trabajo de HPE

El asesor de rendimiento de las cargas de trabajo supervisa las principales métricas de rendimiento del servidor y ofrece a los usuarios consejos de ajuste en tiempo real para determinadas configuraciones de BIOS. Los consejos de ajuste se basan en los recursos de servidor reales que se utilizan al ejecutar la carga de trabajo. Esta función se basa en la característica de adaptación de las cargas de trabajo y permite a los usuarios personalizar los ajustes todavía más. La base principal del asesor de rendimiento de las cargas de trabajo es la capacidad de HPE iLO 5 para supervisar las métricas clave de rendimiento de sistema y analizar los resultados durante un periodo de tiempo prolongado. Ya sean minutos, horas o un día entero, el asesor de rendimiento de las cargas de trabajo puede determinar si ciertos ajustes de la BIOS están configurados de forma óptima o no, basándose en el comportamiento observado del sistema.

## ¿Por qué HPE?

El asesor de rendimiento de las cargas de trabajo es una oferta única de HPE. La capacidad de HPE para ajustar el servidor a través de cientos de posibles configuraciones de la BIOS, independientemente del sistema operativo y de otros hipervisores y aplicaciones en uso, reduce la dificultad de un proceso complejo que consume mucho tiempo, y les da a los clientes la capacidad inigualable de que sus servidores realicen una optimización de la carga de trabajo en tiempo real.



## Motivo n.º 3: Averigua dónde hospedar y migrar las cargas de trabajo en entornos de nube híbrida

### Elementos habilitadores: HPE Right Mix Advisor

HPE Right Mix Advisor es la primera oferta del sector que ayuda a las empresas a desarrollar sus estrategias de nube híbrida con confianza. El asesor en combinación adecuada recomienda las cargas de trabajo y aplicaciones ideales para pasarlas a nubes públicas o mantenerlas en nubes privadas. También aconseja cómo migrar esas cargas de trabajo para obtener la combinación adecuada de nube híbrida según la necesidad específica de cada empresa.

## ¿Por qué HPE?

HPE Right Mix Advisor es un servicio exclusivo de HPE; otros proveedores de x86 no ofrecen un asesor comparable.



# Seguridad de 360 grados

Mantener un entorno seguro es un desafío importante para cualquier equipo de TI. La amenaza de los delitos cibernéticos está creciendo exponencialmente y los piratas informáticos sofistican sus ataques cada vez más. Proteger el software y las redes es solo una parte del panorama. HPE incorpora funciones que permiten una estricta seguridad del hardware en todo el ciclo de vida del servidor.

**04** Sistemas seguros, incluso en movimiento



**05** Validación de BIOS y firmware sin precedentes, desde fábrica hasta el tiempo de arranque y de ejecución



**06** El camino más rápido para poner en línea de nuevo un servidor comprometido



**07** Eliminación de datos sencilla y segura al fin de la vida útil



01

02

03

04

05

06

07

08

09

10



## Motivo n.º 4: Sistemas seguros, incluso en movimiento

### Elementos habilitadores: HPE Server Configuration Lock

El bloqueo de configuración del servidor protege los sistemas en tránsito y cuando se implementan en lugares inseguros, como tiendas minoristas, puntos de acceso exteriores, plataformas IoT, etc., garantizando que el sistema no haya sido manipulado y que no se implemente en un estado comprometido. De este modo, se garantiza que los sistemas de los clientes que se trasladan de una ubicación a otra no sean vulnerables a ataques a lo largo de la cadena de suministro.

## ¿Por qué HPE?

HPE Server Configuration Lock es una función de los servidores HPE ProLiant. HPE Server Configuration Lock, junto con el hecho de que HPE fabrica su propio chip de silicio y firmware iLO 5, crea un nivel de seguridad a prueba de alteraciones sin precedentes en el sector.



## **Motivo n.º 5: Validación de BIOS y firmware sin precedentes, desde fábrica hasta el tiempo de arranque y de ejecución**

### **Elementos habilitadores: Raíz de confianza de silicio de HPE**

La raíz de confianza de silicio de HPE permite la rápida detección de un servidor comprometido en términos de seguridad, hasta el punto de no permitirle arrancar. La raíz de confianza de silicio ancla la BIOS y demás firmware esencial de HPE ProLiant a un ASIC exclusivo de HPE incluso antes de que se construya el servidor, para crear una huella inmutable en el silicio iLO que debe coincidir exactamente antes de que arranque el servidor. De este modo, el código malicioso queda aislado y los servidores en estado óptimo quedan protegidos.

## **¿Por qué HPE?**

La raíz de confianza de silicio inmutable de HPE hace que HPE sea el único proveedor del sector con firmas para la validación integradas en el chip ASIC iLO desarrollado por HPE en las instalaciones de fabricación aprobadas, lo que permite contar con una capacidad inigualable de validación de la BIOS y de todo el firmware esencial tanto en el tiempo de arranque como en el de ejecución.

**HPE reduce al mínimo de forma única las inquietudes y amenazas a la seguridad desarrollando internamente la BIOS, el firmware de gestión y el chip iLO 5.**

[Seguridad de 360 grados](#) →

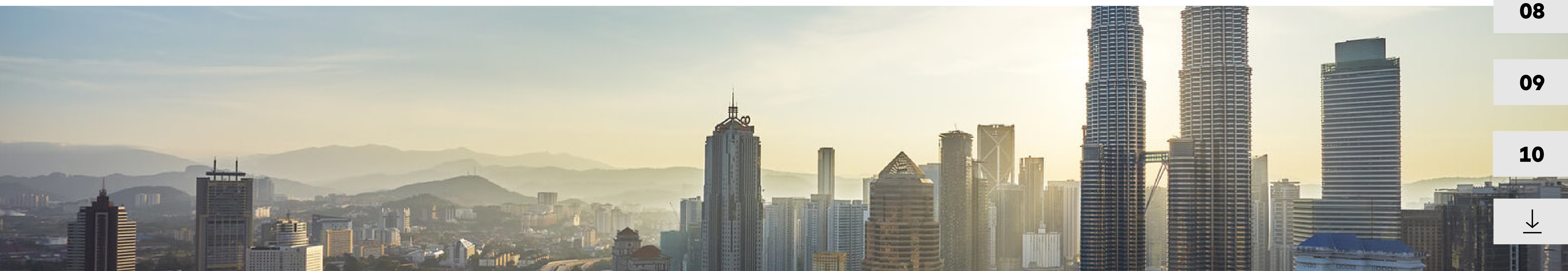
## Motivo n.º 6: El camino más rápido para poner en línea de nuevo un servidor comprometido

### Elementos habilitadores: HPE Server System Restore

La restauración del sistema de servidores proporciona recuperación automatizada con restauración del firmware validado, recuperación agilizada del sistema operativo, las aplicaciones y las conexiones de datos. Esto proporciona una vía rápida para poner de nuevo un servidor en línea y en funcionamiento normal.

## ¿Por qué HPE?

El ecosistema HPE iLO proporciona una recuperación automática inigualable del servidor de todo el sistema a la configuración definida o última conocida del cliente, o bien a la configuración de fábrica, en caso de infracción, validando por completo todos los aspectos de una recuperación segura. Otros proveedores proporcionan una recuperación menos robusta que se centra principalmente en la BIOS.



01

02

03

04

05

06

07

08

09

10



## Motivo n.º 7: Eliminación de datos sencilla y segura al fin de la vida útil

### Elementos habilitadores: Borrado seguro con un solo botón de HPE

El borrado seguro con un solo botón permite eliminar de forma sencilla y segura las contraseñas, los ajustes de configuración y los datos de un servidor que se reutiliza o se retira, lo que evita el acceso involuntario a la información previamente protegida. Al eliminar todos los datos del usuario en el servidor (almacenamiento adjunto y memoria RAM no volátil) según las normas del NIST, el borrado seguro con un solo botón hace que retirar y reimplementar un servidor sea más sencillo y seguro.

## ¿Por qué HPE?

A diferencia de la mayoría de los proveedores, el borrado seguro con un solo botón de HPE permite realizar una eliminación completa de los datos de todos los componentes dentro de un servidor, incluidos todos los componentes flash integrados en la placa del servidor. Esta capacidad ofrece, incluso a aquellos clientes más preocupados por la seguridad, un método sencillo y seguro de eliminar todos los datos del cliente del servidor para facilitar su retirada y reimplementación.

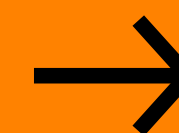


# Automatización inteligente

Debido a la presión sin precedentes a la que se ve sometida, la TI debe ser proactiva, anticiparse a la demanda y estar preparada con flexibilidad y capacidad para hacer frente a las necesidades empresariales en instantes, en lugar de días o semanas. La supervisión y la gestión de servidores debe simplificarse, la implementación y el aprovisionamiento automatizarse, para que las personas puedan ser libres para concentrarse en las iniciativas estratégicas que crean valor real. HPE garantiza que esto empieza con un servidor lo suficientemente inteligente para recopilar información sobre su propio funcionamiento y compartirla a través de API basadas en estándares con herramientas para obtener gestión, optimización y organización de mayor nivel.

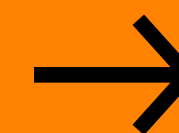
08

Supervisa y gestiona sin problemas los servidores en cualquier momento y desde cualquier lugar



09

Usa la inteligencia artificial para mantener el entorno operativo ideal de cada sistema



10

Amplias capacidades de infraestructura definida por software en una sola herramienta



01

02

03

04

05

06

07

08

09

10



## **Motivo n.º 8: Supervisa y gestiona sin problemas los servidores en cualquier momento y lugar**

### **Elementos habilitadores: HPE iLO 5**

La gestión de HPE iLO 5 proporciona información detallada sobre el estado y las operaciones del servidor, y permite a los administradores del sistema supervisar y gestionar los servidores de forma remota en cualquier momento y lugar. Mediante la utilidad de aprovisionamiento de servidores integrada basada en un asistente, HPE iLO 5 ofrece aprovisionamiento inteligente para facilitar el paso del servidor listo para usar a producción.

## **¿Por qué HPE?**

Las funciones de gestión de HPE iLO 5 son más completas para la optimización inteligente de un servidor, y más fiables para la gestión del firmware de actualizaciones y restauración. También ofrece una detección de fallos muy fiable gracias a la supervisión continua que permite Active Health System.



01

02

03

04

05

06

07

08

09

10



Motivo n.º 9: Usa la inteligencia artificial para mantener el entorno operativo ideal de cada sistema

Elementos habilitadores: HPE InfoSight

HPE InfoSight para servidores es una función única para los servidores HPE ProLiant y otras infraestructuras de HPE que adopta un enfoque integral para la recopilación y el análisis de datos, y recoge y analiza millones de sensores por segundo. Mediante las operaciones de inteligencia artificial, HPE InfoSight aprende continuamente de la telemetría y desarrolla una comprensión del entorno operativo ideal para cada sistema, carga de trabajo y aplicación. HPE InfoSight utiliza su motor de análisis predictivos y recomendaciones para analizar el estado, la configuración y los datos de rendimiento para predecir y prevenir problemas y mejorar el rendimiento.

¿Por qué HPE?

La mayoría de los proveedores ofrecen la automatización del soporte para los fallos detectados en el entorno del cliente, pero HPE InfoSight emplea la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, por lo que va más allá de la automatización del soporte tradicional. Aprovecha la inteligencia global y la profunda experiencia en productos para predecir y prevenir problemas en todos los servidores conectados a HPE InfoSight.

HPE InfoSight proporciona una cobertura profunda de la infraestructura de TI, incluido el hardware más antiguo que se remonta a varias generaciones y que tiene sensores previamente integrados para la recopilación de telemetría. Esto contrasta con otras soluciones que requieren una actualización del último y mejor hardware para aprovechar las capacidades de la nueva era.

Todo esto es posible gracias a las capacidades avanzadas de la solución de gestión basada en la nube e impulsada por IA líder en el sector, que ofrece operaciones autónomas que garantizan que el entorno esté siempre conectado y sea siempre rápido y ágil.

↑

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

↓

Motivo n.º 10: Amplias capacidades de infraestructura definida por software en una sola herramienta

Elementos habilitadores: HPE OneView

HPE OneView es la base de la infraestructura definida por software para HPE ProLiant, así como para los servidores HPE Apollo y HPE Synergy. Además, el funcionamiento de este software está respaldado por el mayor ecosistema de partners del sector y por una API unificada. HPE OneView simplifica el trabajo de TI con una amplia automatización de las operaciones del ciclo de vida de la infraestructura y ofrece seguridad fiable con cifrados de grado algoritmo de seguridad nacional comercial (CNSA), certificación de los estándares federales de procesamiento de información (FIPS), autenticación multifactor y la función más completa de inicio de sesión único.

¿Por qué HPE?

El aprovisionamiento basado en plantillas de HPE OneView incluye todo el ecosistema de servidores, almacenamiento y estructura, a diferencia de otros proveedores que solo gestionan los servidores. HPE OneView permite aprovechar las funciones de seguridad mejoradas, como la autenticación de dos factores, la validación FIPS 140-2 y la compatibilidad con los cifrados CNSA, que proporcionan a los usuarios el mayor nivel de criptografía del sector.

↑

01

02

03

04

05

06

07

08

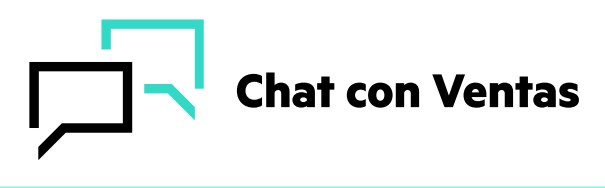
09

10

↓

Visita **HPE GreenLake**


Toma la decisión de compra correcta.  
Contacta con nuestros especialistas en  
preventa.


**Recibir actualizaciones**

**Hewlett Packard  
Enterprise**

# HPE ProLiant:

## La base de computación inteligente para la modernización de TI y la nube híbrida

La nube híbrida se está convirtiendo rápidamente en un elemento esencial de cualquier estrategia de TI. A medida que cada organización elabora su mejor enfoque, HPE se compromete a ofrecer conocimiento y apoyo en cada paso del camino, desde la investigación inicial sobre lo que es posible, hasta la ejecución y optimización de entornos de nube híbrida a escala empresarial.

### Más información en

[HPE.com/ProLiant](https://hpe.com/ProLiant)

© 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 que los acompañan. 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.

a50002528ESE, rev. 2