

Cuantificación de los beneficios en materia de sostenibilidad y el valor empresarial de HPE GreenLake



Matthew Marden
Vicepresidente de investigación, Práctica de estrategia de valor empresarial, IDC



Susan G. Middleton
Vicepresidente de investigación, consumo flexible y estrategias de financiación para infraestructuras de TI, IDC



Sean Graham
Director de investigación, Tendencias de los centros de datos de la nube al extremo, IDC



Bjoern Stengel
Responsable de investigación y prácticas globales de sostenibilidad, estrategias y tecnologías sostenibles, IDC



Contenido



HAGA CLIC EN CUALQUIER TÍTULO PARA NAVEGAR DIRECTAMENTE A ESA PÁGINA.

| | |
|---|-----------|
| Resumen ejecutivo | 3 |
| Aspectos destacados del valor empresarial | 3 |
| Resumen de la situación | 4 |
| Descripción general de HPE Greenlake | 5 |
| El valor empresarial de HPE Greenlake | 6 |
| Datos demográficos del estudio | 6 |
| Elección y uso de HPE GreenLake | 7 |
| Valor empresarial y beneficios cuantificados de HPE GreenLake | 9 |
| Uso de la infraestructura y eficiencia de costes | 11 |
| Beneficios resultantes para la sostenibilidad | 13 |
| Eficacia operativa de las TI | 15 |
| Ventajas de agilidad y escalabilidad | 17 |
| Eficacia empresarial y operativa | 19 |
| Resumen del ROI | 22 |
| Desafíos y oportunidades | 22 |
| Conclusión | 23 |
| Apéndice 1: Metodología | 24 |
| Apéndice 2: Datos complementarios | 25 |
| Acerca de los analistas de IDC | 27 |

Resumen ejecutivo

La sostenibilidad ha surgido como un motor fundamental para que las organizaciones desarrollen estrategias que mejoren las métricas clave en todo su ecosistema y alcancen los objetivos fijados. En una encuesta de IDC¹, el 63 % de las organizaciones mundiales consideran la sostenibilidad como una prioridad empresarial de primer orden. Además, la mayoría de las organizaciones buscan proveedores y socios de TI que compartan su compromiso con la sostenibilidad y ofrezcan información valiosa a partir de sus propias experiencias, y luego aprovechan esa experiencia como mejores prácticas.

Mientras las organizaciones priorizan las iniciativas de TI sostenibles, también afrontan una mayor demanda de transformación digital y cargas de trabajo de las IA. El mercado de tecnologías de la información actual se caracteriza por la lucha entre dos objetivos aparentemente opuestos: la necesidad de aumentar la capacidad de recursos de TI y centros de datos para cargas de trabajo intensivas en datos y consumo de energía, y la búsqueda de la sostenibilidad mediante el menor uso de energía, la disminución de las emisiones de carbono y la reducción de los costes.

Para muchas organizaciones, adoptar un modelo de «X como servicio» (XaaS, por sus siglas en inglés) les permite aprovechar las capacidades integradas de monitorización y telemetría para obtener valoraciones en tiempo real sobre su eficiencia operativa. Trabajar con un socio estratégico que también se centre en la sostenibilidad suele incluir soluciones tecnológicas sostenibles como la plataforma XaaS para recursos escalables y activos de infraestructura diseñados para mejorar la eficiencia energética, reducir las emisiones y mejorar la supervisión. Gracias a este enfoque combinado las organizaciones pueden lograr hitos clave de sostenibilidad de las tecnologías, mediante datos en tiempo real que reducen todavía más el consumo de energía y mejoran los niveles de servicio y la longevidad de los equipos.

Gracias a los modelos «como servicio», las organizaciones pueden mejorar su eficacia operativa, reducir costes y avanzar hacia objetivos informáticos sostenibles. La supervisión continua, los servicios integrados del ciclo de vida y el desmantelamiento seguro mitigan el riesgo de sanciones financieras y normativas y ofrecen una mejor experiencia a los empleados. Optar por un enfoque «como servicio» agiliza las complejidades de la aplicación de una estrategia integral de sostenibilidad en todo el departamento de TI, desde la nube, el extremo (edge) y los centros de datos hasta los centros de datos compartidos, o instalaciones de colocación.

Aspectos destacados del valor empresarial

Haga clic en los puntos destacados para acceder al contenido de este documento.

- ↓ **53 %** de reducción del consumo energético de las infraestructuras
- ↓ **36 %** menos servidores necesarios para cargas de trabajo equivalentes
- ↓ **Disminución del 27 %** de la energía consumida por servidor (kWh) al año
- ↓ **45 %** de reducción en el coste de las operaciones para cargas de trabajo equivalentes
- **10 meses** hasta la recuperación de la inversión inicial
- ↑ **37 %** de aumento en la eficiencia de los equipos de infraestructura de TI
- ↓ **54 %** de reducción del gasto para una capacidad de servidor equivalente
- ↑ **81 %** de aumento de la rapidez en desplegar nuevos recursos informáticos
- ↓ **86 %** de reducción en los tiempos de inactividad imprevistos

¹Fuente: IDC 2023

IDC ha mantenido conversaciones con organizaciones que han puesto en marcha soluciones de infraestructura de Hewlett Packard Enterprise (HPE) con HPE GreenLake con el objetivo de comprender el impacto en términos de costes y operaciones de TI, y en objetivos de sostenibilidad de la organización. Los participantes en el estudio señalaron haber logrado importantes beneficios financieros y operativos gracias a HPE GreenLake, además de haber establecido infraestructuras de TI más sostenibles. En términos financieros, el análisis de IDC demuestra un período de recuperación de la inversión relativamente corto, con beneficios que superan los costes ya en el primer año de inversión. Por su parte, los clientes de HPE entrevistados también hablaron de infraestructuras de TI mucho más sostenibles y energéticamente eficientes.

Entre los principales factores responsables de esta evaluación se encuentran los siguientes:

- **El establecimiento de infraestructuras más eficientes, potentes y bien diseñadas**, con lo que aumenta el número de servidores por bastidor y al mismo tiempo se reduce el coste medio por servidor.
- **El aprovechamiento de un modelo operativo de TI sostenible y rentable**, que reduce el consumo de energía y la huella de carbono del centro de datos, y genera sinergia entre el impacto económico y el medioambiental.
- **La capacitación de los empleados para realizar operaciones de TI**, lo que supone un importante ahorro de tiempo que puede dedicarse a otras actividades de valor añadido.
- **La reducción del tiempo necesario para desplegar nuevos recursos e infraestructuras de TI**, lo que posibilita una respuesta ágil a las necesidades de infraestructura de TI de la organización y elimina un obstáculo para abordar rápidamente las oportunidades de negocio y atender a los clientes.
- **La creación de una infraestructura más estable y fiable**, con una fuerte reducción tanto de la frecuencia del tiempo de inactividad como del tiempo de resolución de incidencias, lo que ayuda a las organizaciones a confiar más que nunca en sus infraestructuras para respaldar las iniciativas empresariales.

Resumen de la situación

El estudio de IDC revela que las organizaciones se centran principalmente en mejorar la eficiencia operativa, reducir los costes y alcanzar objetivos de sostenibilidad. Para hacer frente a los enormes desafíos que plantea la gestión de entornos informáticos complejos, a la presión para invertir en costosos recursos informáticos y a la escasez de competencias y talentos informáticos, los departamentos de TI recurren cada vez más a proveedores de servicios que ofrecen plataformas tecnológicas y opciones de instalaciones de colocación como servicio.

El estudio de IDC² hace hincapié en esta perspectiva: El 78 % de los encuestados está de acuerdo o muy de acuerdo en que las ofertas XaaS forman parte integral de su estrategia futura.

²Fuente: IDC 2023

Entre las principales tendencias del mercado que están impulsando el interés por estas ofertas XaaS están:

- Aprovechar las soluciones «como servicio» para reducir la carga de trabajo de TI y permitir que el personal de TI desarrolle nuevas competencias.
- Acelerar las estrategias de modernización, automatización y consumo
- Reforzar y ampliar la colaboración y la gobernanza entre los equipos de línea de negocio, desarrollo y datos
- Alinear los indicadores clave de rendimiento (KPI) con los resultados empresariales

Además, la presión de los diversos actores involucrados, como reguladores, inversores y clientes, ha convertido la sostenibilidad en una preocupación prioritaria para los directivos empresariales, y también es un criterio clave para la selección de proveedores de TI. Los proveedores no solo deben estar comprometidos con la sostenibilidad, sino también demostrar credibilidad en una serie de aspectos, tales como la eficiencia energética, la descarbonización y la circularidad.

Un reciente estudio de IDC indica que el 63 % de las organizaciones de todo el mundo creen que la sostenibilidad es una prioridad empresarial esencial y reconocen que el escrutinio normativo y los mandatos de elaboración de informes de sostenibilidad son cada vez mayores. Se trata de un ámbito de creciente preocupación para los clientes y un área de oportunidad para que HPE amplíe sus capacidades con métricas cuantificables del HPE Sustainability Insight Center que pueden incluirse en los informes ESG (medio ambiente, social y gobernanza). Estos datos proporcionan a los equipos de TI las herramientas necesarias para gestionar de forma eficaz sus entornos híbridos, para acceder, implementar y administrar un ecosistema completo desde una sola plataforma. Además, facilitan la capacidad de obtener una visibilidad y control completos sobre la capacidad y los costes analizando el consumo.

Descripción general de HPE Greenlake

HPE GreenLake, una plataforma de nube híbrida diseñada para la modernización y transformación de la infraestructura digital, garantiza una seguridad consistente y experiencias operativas impulsadas por AIOps en todos los lugares de implementación. HPE mejora continuamente la plataforma mediante la integración de más servicios que simplifican la gestión de entornos de TI y de nube híbrida y mejoran la experiencia del cliente. La plataforma ofrece una visión unificada y capacidad de observación de las operaciones de TI híbrida; una experiencia de nube única y consistente entre nubes, centros de datos y ubicaciones de extremo; y un modelo de suscripción de pago por uso, posicionando a HPE como un actor clave en los patrimonios de nube híbrida.

De acuerdo con su compromiso con la sostenibilidad, HPE se centra en mejorar las métricas de sostenibilidad en toda su cartera y trabaja con los clientes para diseñar su propia hoja de ruta de TI sostenible. Esto conlleva la evaluación del entorno informático actual y el diseño y la aplicación de una estrategia tecnológica sostenible. También se incluye el trabajo con los servicios de asesoramiento de HPE para ayudar a las organizaciones a lograr una mayor eficiencia operativa y una reducción de los costes.

El HPE Sustainability Insight Center proporciona análisis e informes de energía y emisiones de carbono mediante una consola unificada que habilita a los clientes a introducir cambios relevantes, reducir costes y alcanzar sus objetivos de TI sostenibles.

El HPE Sustainability Insight Center proporciona una visión actual del consumo total de energía, proporcionando la siguiente información:

- Datos sobre la emisión de gases de efecto invernadero y los costes asociados al consumo de energía.
- Medición de la huella de carbono de los activos de TI de HPE en función del uso real de energía.
- Análisis de la telemetría agregada en todos los sitios, con los totales y promedios acumulados.
- Informes sobre la huella de carbono y los costes energéticos en todos los centros (por dispositivo y ubicación)

En 2023, HPE compró OpsRamp, una solución de monitorización que funciona con múltiples proveedores y nubes. La empresa tiene planes de incorporarla a su plataforma HPE GreenLake y a los servicios de soporte asociados. OpsRamp agrega capacidad al HPE Sustainability Insight Center y proporciona operaciones impulsadas por IA para gestionar diversos entornos de TI. Los objetivos de la integración son simplificar la gestión de entornos híbridos multiproveedor y multinube y ofrecer visibilidad y control integrales. HPE pretende reforzar su posición en la nube híbrida y ampliar las capacidades de HPE GreenLake.

IDC sostiene que la fusión del compromiso de HPE GreenLake por minimizar el impacto ambiental de las tecnologías de la información y la incorporación de las capacidades de visibilidad y monitorización de OpsRamp ofrece una solución robusta para las organizaciones que buscan un aliado que las acompañe en su transición hacia una TI sostenible.

El valor empresarial de HPE Greenlake

Datos demográficos del estudio

Para el estudio, IDC entrevistó a responsables de TI de 11 organizaciones que utilizan soluciones de infraestructura HPE GreenLake, incluyendo infraestructura de servidores y almacenamiento, de diversos sectores verticales. Con unos ingresos promedios de 13 300 millones de dólares (mediana de 12 300 millones), la mayoría de las organizaciones participantes pueden clasificarse como grandes empresas. Las plantillas de las organizaciones oscilan entre un mínimo de

3000 empleados y un máximo de 110 000, con una media de 41 927 y una mediana de 22 000 empleados. Esta variedad se refleja en los sectores verticales de las organizaciones participantes, que incluyen servicios financieros, telecomunicaciones, construcción, educación, administración pública, seguros, fabricación y transporte. Además de las siete organizaciones que tienen su sede en Estados Unidos, también estaban representados Brasil, Finlandia, Nueva Zelanda y el Reino Unido. Por tanto, la investigación de IDC constituye una muestra global para un estudio que se ocupa de temas de alcance mundial. Para una visión más detallada de los datos demográficos del estudio, véase la **Tabla 1**.

TABLA 1

Datos demográficos de las organizaciones entrevistadas

| | Media | Mediana |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Número de empleados | 41 927 % | 22 000 % |
| Personal informático | 1842 | 650 |
| Número de aplicaciones empresariales | 364 | 200 |
| Ingresos anuales | 13 300 millones de USD | 12 300 millones de USD |
| Países | Estados Unidos (7), Brasil, Finlandia, Nueva Zelanda y Reino Unido | |
| Sectores | Servicios financieros (2), telecomunicaciones (2), construcción, educación, administración pública, seguros, fabricación y transporte. | |

n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

Elección y uso de HPE GreenLake

Una parte fundamental del estudio consistió en identificar las motivaciones y los razonamientos de los participantes para elegir HPE GreenLake para sus requisitos de cómputo y almacenamiento. Entre las razones más citadas para elegir HPE GreenLake estaba el deseo de aprovechar los beneficios de contar con un servicio gestionado. Mediante este servicio, HPE dirige de manera integral preocupaciones como la seguridad, la conformidad y el rendimiento, para mejorar así las eficiencias y las sinergias.

Muchas organizaciones también consideraron la sostenibilidad como un factor decisivo para su uso, con el objetivo de reducir los gastos asociados al consumo de energía. Otras identificaron la reducción de la huella de carbono de sus TI como uno de los motivos para elegir HPE GreenLake:

Necesitaba una solución interna con un fuerte soporte externo (director de informática en empresa constructora):

«Nuestra organización buscaba una solución local organizada por un agente externo. Los principales objetivos eran controlar mejor la conformidad, el rendimiento y la seguridad. Con los servidores HPE, hemos podido reducir nuestro consumo de energía y nuestros gastos de capital.»

Modelo basado en el servicio adecuado (alto directivo, sector de la fabricación):

«Buscábamos un proveedor de OEM que ofreciera una experiencia totalmente gestionada. El principal argumento de venta de HPE resultó ser el alcance de la solución ofrecida y un modelo basado en el consumo con una sola factura para el trabajo del centro de datos.»

Capacidad para adaptarse a la evolución de las necesidades de la empresa (propietario de producto, seguros):

«El aspecto clave para nuestra organización eran los servicios gestionados, que proporcionaban supervisión y seguridad y satisfacían las necesidades operativas diarias, al tiempo que garantizaban una rápida escalabilidad en función de nuestras necesidades empresariales.»

Equipos más respetuosos con la sostenibilidad (gestor de infraestructuras, empresa de telecomunicaciones):

«El funcionamiento de un centro de datos exige afrontar el reto de reducir su huella de carbono, sobre todo con equipos inadaptados y software obsoleto. Elegir HPE GreenLake alivió estas preocupaciones y creó un entorno en el que la sostenibilidad era posible.»

La **Tabla 2** (página siguiente) ofrece una visión detallada del uso de HPE GreenLake por los participantes en el estudio. El encuestado medio declaró haber desplegado 535 servidores y 10 347 máquinas virtuales, con 46 467 TB (media de 2000 TB) de almacenamiento de datos disponible en 110 emplazamientos y cuatro ubicaciones geográficas. Los promedios de 14 073 usuarios internos y 224 aplicaciones hablan del sólido uso y nivel de confianza que las organizaciones tienen en sus infraestructuras y entornos HPE GreenLake.

TABLA 2

Uso de HPE GreenLake por las organizaciones entrevistadas

| | Media | Mediana |
|---|--------|---------|
| Número de sucursales/sedes | 110 | 26 |
| Número de ubicaciones geográficas, países | 4 | 3 |
| Número de centros de datos | 2 | 2 |
| Número de servidores | 535 | 85 |
| Número de máquinas virtuales | 10 347 | 1200 |
| Número de TB para almacenamiento | 46 467 | 2000 |
| Número de aplicaciones | 224 | 45 |
| Número de usuarios internos | 14 073 | 8000 |
| Porcentaje de ingresos respaldados por aplicaciones de HPE GreenLake. | 43 % | 29 % |

n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

Valor empresarial y beneficios cuantificados de HPE GreenLake

Las citas proporcionadas en esta sección ilustran tanto el consenso general como los ejemplos específicos a los que se refirieron los encuestados sobre los beneficios derivados del uso de HPE GreenLake.

Los beneficios más destacados indican que HPE GreenLake proporciona escalabilidad de cómputo y almacenamiento a demanda, reduce los costes de TI y libera tiempo de los empleados para centrarse en actividades de mayor valor, ayudando así a las organizaciones a avanzar hacia sus metas de sostenibilidad en TI.

Capacidad de ampliación según las necesidades (alto directivo de IT, sector del transporte):

«La gestión y planificación de la capacidad con HPE GreenLake es una gran ventaja para nuestra organización. Con la informática y el almacenamiento a la carta y escalables, que permiten pagar por el uso real, hemos podido ahorrar entre un 30 % y un 40 % solo en costes de TI»

Modelo flexible que permite ahorrar costes y tiempo (director de informática en empresa constructora):

«La escalabilidad sin retrasos, posible gracias al modelo de TI híbrida flexible, es una de las principales ventajas de HPE GreenLake. Hemos reducido los costes informáticos y los gastos operativos. La flexibilidad añadida de los trabajadores departamento de informática para centrarse en diversas áreas hace que trabajen de forma más eficiente»

Posibilidad de trabajar en otras tareas centradas en la empresa (alto directivo, sector de la fabricación):

«Gracias a HPE GreenLake, los recursos de nuestra organización pudieron centrarse en actividades de mayor valor que el mantenimiento técnico operativo diario en un centro de datos»

Proceso de contratación más sencillo, junto con servicios y prestaciones adicionales (gestor de infraestructuras, empresa de telecomunicaciones):

«Para nuestra organización, HPE GreenLake representa un proceso de adquisición directo, automatizado y eficiente, que puede ser ampliado con capacidades adicionales al transitar entre generaciones de tecnología»

Los participantes del estudio destacaron la importancia de desarrollar infraestructuras y operaciones de TI más respetuosas con el medio ambiente gracias a HPE GreenLake. Explicaron que han reducido las necesidades de capacidad de infraestructura al mejorar en la colocación y rendimiento de las cargas de trabajo, y que obtienen eficiencias operativas gracias a un modelo flexible de consumo y operación. Los clientes de HPE entrevistados destacaron la reducción de la huella de carbono, la estrategia de reciclaje y reutilización, y el menor consumo de energía como importantes beneficios de sostenibilidad.

Las organizaciones entrevistadas hablaron en detalle sobre cómo HPE GreenLake les ha ayudado a cumplir mejor los objetivos de sostenibilidad relacionados con sus infraestructuras de TI:

Optimización de costes y huella de carbono (alto directivo de TI, sector de la automoción):

«Los desafíos a los que nos enfrentábamos antes de implantar HPE GreenLake eran intentar controlar los costes y también, desde un punto de vista medioambiental, cómo reducir nuestra huella de carbono global»

Huella de carbono y necesidades energéticas reducidas (director de informática, sector de la fabricación):

«Con HPE GreenLake, nuestra organización ha conseguido reducir su huella de carbono y la cantidad de energía necesaria para refrigerar nuestro centro de datos»

Ir más allá de la neutralidad en carbono para determinadas actividades (gestor de infraestructuras, sector de la fabricación):

«Gracias a HPE GreenLake, nuestra organización aprovecha el calor residual de los servidores y, a su vez, lo suministra al sistema de calefacción de la zona urbana circundante. De esa manera, hemos reducido la cantidad de calor generada por la quema de combustibles fósiles, junto a las emisiones globales de carbono de la ciudad. En el caso específico de nuestra organización, estas actividades pueden describirse como de impacto negativo de carbono porque nuestro centro de datos utiliza energía certificada de fuentes sostenibles»

Uso de la infraestructura y eficiencia de costes

Un impulsor clave de la capacidad de los participantes en el estudio para lograr no solo valor empresarial sino también beneficios de TI sostenibles mediante el uso de HPE GreenLake está relacionado con su capacidad para establecer entornos de infraestructura más eficientes y racionalizados. Con HPE GreenLake, no solo pueden aprovechar un servidor y un almacenamiento de mayores prestaciones para ejecutar cargas de trabajo equivalentes con menos infraestructura, sino que también se benefician de la optimización de sus arquitecturas de TI con el soporte de HPE para reducir la expansión de la infraestructura y las ineficiencias de uso. Para los clientes de HPE entrevistados, esto se traduce en una necesidad menor de servidores y capacidad de almacenamiento para ejecutar cargas de trabajo equivalentes, al mismo tiempo que obtienen beneficios adicionales relacionados con la mayor agilidad, escalabilidad y rendimiento de sus servidores y almacenamiento de HPE GreenLake.

Las organizaciones entrevistadas afirmaron necesitar un 36 % menos de servidores para ejecutar cargas de trabajo equivalentes con HPE GreenLake. Como resultado, pueden gastar mucho menos en recursos de servidor, ya que necesitan casi 300 servidores menos de media. Este dato demuestra cómo gracias a HPE GreenLake los participantes del estudio pueden ejecutar cargas de trabajo equivalentes con menos servidores. Los participantes en el estudio señalaron no solo la unificación de la infraestructura en ubicaciones centrales y centros de datos, sino también la necesidad de mantener menos servidores en ubicaciones distribuidas. En general, los resultados de IDC muestran cómo gracias a HPE GreenLake las organizaciones entrevistadas pueden operar entornos de servidores que son más eficientes tanto desde una perspectiva de rendimiento como de consumo de recursos (véase la **Tabla 3**).

TABLA 3

Impacto en los requisitos de servidores e infraestructura

| | Sin HPE GreenLake | Con HPE GreenLake | Diferencia | Beneficio |
|----------------------|-------------------|-------------------|------------|-----------|
| Número de servidores | 834 | 535 | 299 | 36 % |

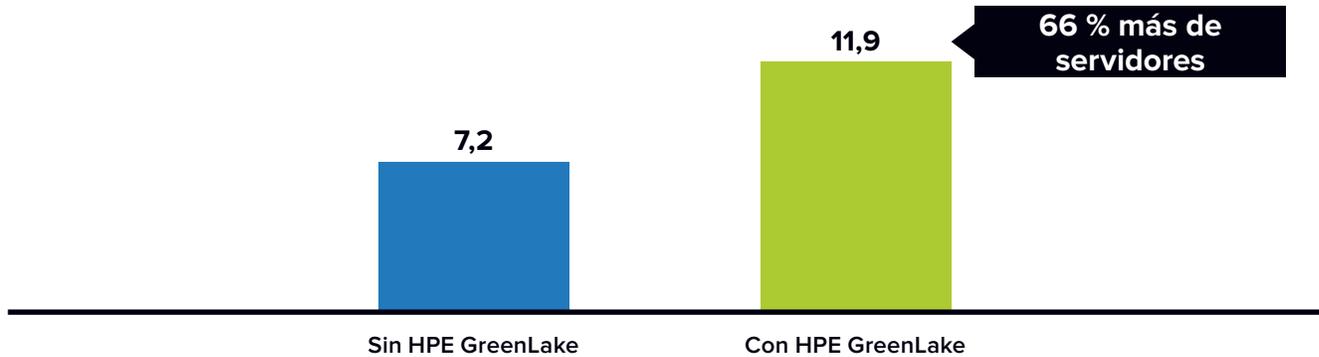
n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

Los participantes señalaron que el aumento de la densidad de servidores era otra de las ventajas de HPE GreenLake, lo que refleja su capacidad para establecer infraestructuras de TI más racionalizadas con mayor capacidad de servidores en menos espacio. Estas ventajas impulsan la eficiencia de los costes operativos de TI y los beneficios de sostenibilidad. Las organizaciones informaron de un incremento en la cantidad de servidores por bastidor de un promedio de 7,2 a 11,9 con HPE GreenLake, lo que representa un aumento del 66 %, según se ilustra en la **Figura 1** (página siguiente).

FIGURA 1

Número medio de servidores por bastidor

(Número de servidores por bastidor)



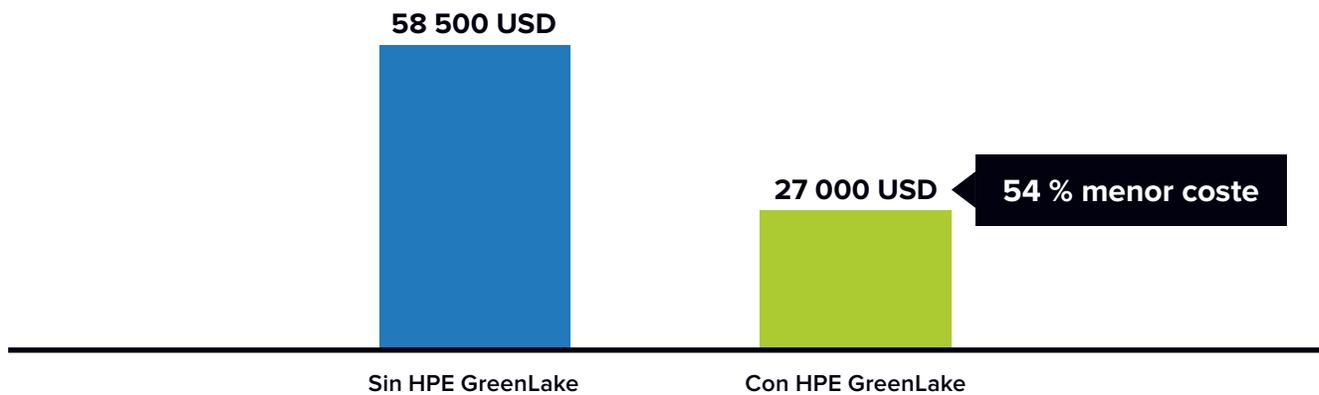
n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

Al contar con entornos de servidores optimizados y de mayor rendimiento por vatio con HPE GreenLake, las organizaciones han reducido los costes de sus servidores por unidad. En una media de tres años, reducirán su gasto casi a la mitad con HPE GreenLake para una capacidad de servidor equivalente, y el coste de un servidor determinado en una media del 54 %, de 58 500 dólares sin HPE GreenLake a 27 000 dólares con HPE GreenLake (véase la **Figura 2**).

FIGURA 2

Impacto en el coste medio del servidor

(USD por servidor en tres años)



n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

Beneficios resultantes relacionados con la sostenibilidad

Los participantes en el estudio relacionaron una serie de beneficios relacionados con la sostenibilidad derivados del uso de HPE GreenLake. Y lo que es más importante, establecen entornos de infraestructura más racionalizados y optimizados que consumen menos energía para ejecutar cargas de trabajo equivalentes. Las organizaciones han señalado una reducción general en el consumo de energía para mantener entornos equivalentes. Esto es especialmente relevante ante el aumento del precio de mercado de la energía y la mayor conciencia sobre los costes para el medio ambiente del uso ineficiente de energía.

Los clientes de HPE entrevistados relacionaron estas ganancias en sostenibilidad con cualidades específicas de las soluciones de HPE GreenLake. La tecnología HPE GreenLake demuestra que es posible sinergizar beneficios de TI sostenibles con un aumento en el rendimiento, evidenciando que las preocupaciones económicas y ambientales pueden complementarse. La implementación de HPE GreenLake también ayudó a mejorar el posicionamiento de sostenibilidad de las organizaciones, al saber que, gracias a una sólida gestión del ciclo de vida de la tecnología, la infraestructura retirada se reutilizaba, reciclaba o desechaba correctamente. Estos beneficios, entre otros, son fundamentales para alcanzar los objetivos de sostenibilidad de las organizaciones, reduciendo costes internos y proyectando sus valores al mercado.

Los participantes en el estudio describieron específicamente cómo el uso de HPE GreenLake ha aportado beneficios desde el punto de vista de la sostenibilidad:

Disponer de infraestructuras adecuadas hace que sean más sostenibles (gestor de infraestructuras, empresa de telecomunicaciones):

«El centro de datos de nuestro departamento es la ubicación de I+D más sostenible desde el punto de vista medioambiental de toda la empresa. Tiene la infraestructura y el tamaño adecuados, está bien programado y mantiene la viabilidad de la tecnología informática. HPE GreenLake también proporciona seguridad sobre la eliminación sostenible de la tecnología desmantelada»

HPE cumple con sus valores de sostenibilidad (vicepresidente, empresa de servicios financieros):

«HPE GreenLake ha tenido un impacto muy positivo en la sostenibilidad de nuestra organización. Estamos muy bien posicionados en este sentido. El mercado ve con muy buenos ojos que mostremos nuestros valores compartidos en materia de sostenibilidad, en especial todo lo que se refiere a la economía energética»

HPE GreenLake ayudó a reducir los costes energéticos a pesar del aumento de los precios (director de informática en empresa constructora):

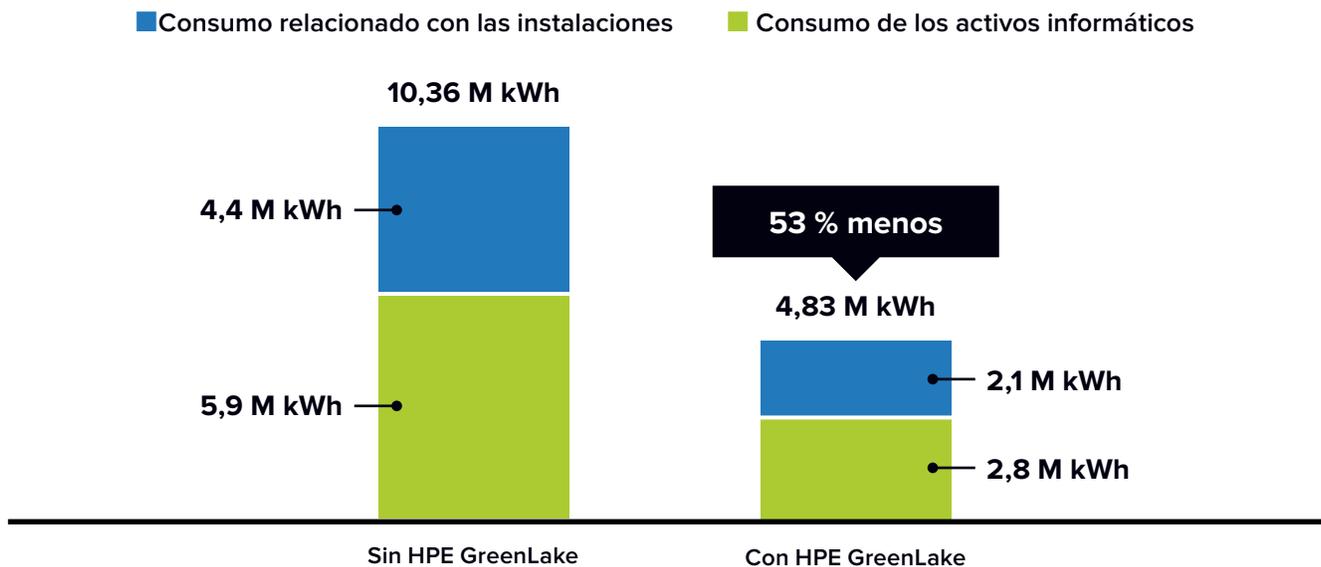
«Nuestra organización ha reducido el gasto energético en torno a un 25 % en los últimos tres años, especialmente en el último. El precio de la electricidad ha subido, pero consumimos la cuarta parte menos de unidades de electricidad. HPE GreenLake también ha reducido el coste total de la infraestructura en un 45 %, y ha mejorado la eficiencia de los recursos de TI en torno al 60 %»

HPE GreenLake es una pieza importante de la estrategia global de sostenibilidad (gestor de infraestructuras, empresa de telecomunicaciones):

«Nuestra organización tiene un objetivo anual vinculado a la reducción de la huella de carbono y la eficiencia energética. HPE GreenLake está contribuyendo en un 20 %-25 % al cumplimiento de ese objetivo»

Los datos de la **Figura 3** ofrecen detalles sobre los beneficios con relación al consumo de energía identificados por los participantes en el estudio. En cuanto al consumo energético relacionado con activos de TI y facilidades, la organización promedio logró reducir a más de la mitad su consumo total con HPE GreenLake, disminuyendo los requerimientos anuales de 10,36 millones de kWh a 4,83 millones de kWh, lo que representa una reducción del 53 % para operar entornos de TI equivalentes. Tras implementar HPE GreenLake, los participantes informaron de una reducción de casi 2000 kWh de consumo energético anual por servidor. También señalaron que requerían menos servidores, configurados de forma más compacta para manejar las mismas cargas de trabajo. Esto se tradujo en una menor ocupación de espacio en el centro de datos y, por ende, en un significativo ahorro energético en su refrigeración.

FIGURA 3
Impacto en el consumo de energía
 (Millones de kWh por organización y año)



n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

Para obtener una versión accesible de los datos de esta figura, véase la [Figura 3 Datos complementarios](#) en el Apéndice 2.

La reducción del consumo de energía tiene un impacto medioambiental en el mundo real, como se ilustra en la **Tabla 4** (página siguiente). Los participantes del estudio se dividieron según sus ubicaciones geográficas, y utilizando los hallazgos presentados en la **Figura 3**, IDC calculó la reducción promedio de la huella de carbono por ubicación. Este cálculo se basó en datos locales sobre las emisiones asociadas al consumo de energía y otros factores. Para la organización promedio en esta muestra, las reducciones en el consumo de energía han significado disminuir su huella de carbono en un equivalente a retirar cerca de 500 automóviles de las carreteras en Estados Unidos o la Unión Europea, o unos 300 en Finlandia o Nueva Zelanda.

TABLA 4

Impacto en la reducción del carbono

| País | gCO ₂ por kWh | Ahorro neto de carbono al año (gCO ₂ e) | Ahorro neto de carbono al año (toneladas métricas) | Número equivalente de coches retirados de la circulación |
|----------------|--------------------------|--|--|--|
| Estados Unidos | 416,4 | 2 305 187 548 | 2305 | 501 |
| Finlandia | 266,7 | 1 476 077 174 | 1476 | 321 |
| Nueva Zelanda | 246 | 1 361 936 507 | 1362 | 296 |
| Reino Unido | 380,4 | 2 105 589 052 | 2106 | 458 |
| Unión Europea | 408,6 | 2 262 098 026 | 2262 | 492 |

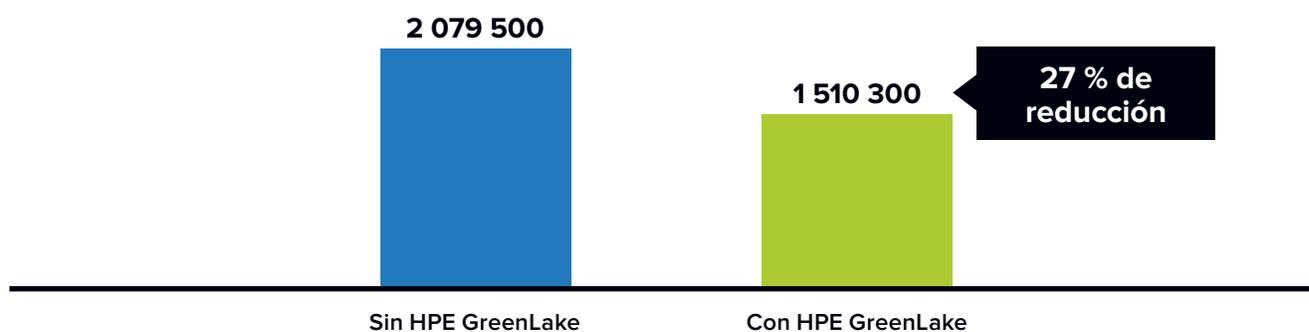
Nota: Los datos también se basan en hipótesis de IDC procedentes de investigaciones más amplias sobre sostenibilidad. n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

La reducción de emisiones de carbono se traduce en ahorros en gastos energéticos que, a su vez, incrementan el valor relativo de usar HPE GreenLake para los participantes del estudio. El uso de HPE GreenLake ha dado como resultado una reducción media de los costes relacionados con la energía del 27 %, lo que supone un ahorro de más de 560 000 dólares por organización al año en términos absolutos, como se muestra en la **Figura 4**. Estas cifras demuestran que la sostenibilidad es una de las principales ventajas de HPE GreenLake y respaldan la conclusión de que la innovación tecnológica puede reportar beneficios tanto medioambientales como económicos.

FIGURA 4

Coste energético por organización

(USD por organización y año)



n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

Eficacia operativa de las TI

Los participantes del estudio también informaron sobre ahorros en tiempo del personal y beneficios de eficiencia derivados del uso de HPE GreenLake. Las organizaciones describieron cómo lograron eficiencias de escala en la compra de infraestructura facilitada por HPE, liberando tiempo del personal y fondos que podrían invertirse en otras iniciativas empresariales. Las organizaciones también informaron que la capacidad de aumentar el tamaño general de su infraestructura manteniendo el mismo nivel de personal, gracias a una infraestructura de mejor rendimiento y el apoyo de HPE, ha reducido la carga de trabajo de sus equipos de TI. Lo explica un gestor de infraestructuras de una empresa de telecomunicaciones: «Nuestra organización ha conseguido mantener el mismo número de empleados en el centro de datos con HPE GreenLake mientras expandíamos la infraestructura»

La **Tabla 5** recoge el ahorro de tiempo en la gestión de la infraestructura de TI que ha hecho posible HPE GreenLake. Según los resultados del estudio, la organización media obtendrá un beneficio del 37 %, reduciendo el tiempo anual necesario para la gestión de la infraestructura de TI de 108,3 empleados a tiempo completo (ETC) a 68,2, lo que supone un beneficio de más de 40 miembros del equipo de TI por organización. A partir de un salario anual base de 100 000 USD por empleado a tiempo completo (ETC), se cuantificaron los beneficios anuales en eficiencias y ganancias de productividad en más de 4 millones USD anuales por organización. Esto refleja el impacto significativo para los participantes del estudio de invertir en HPE GreenLake para la gestión de sus equipos de infraestructura de TI.

TABLA 5

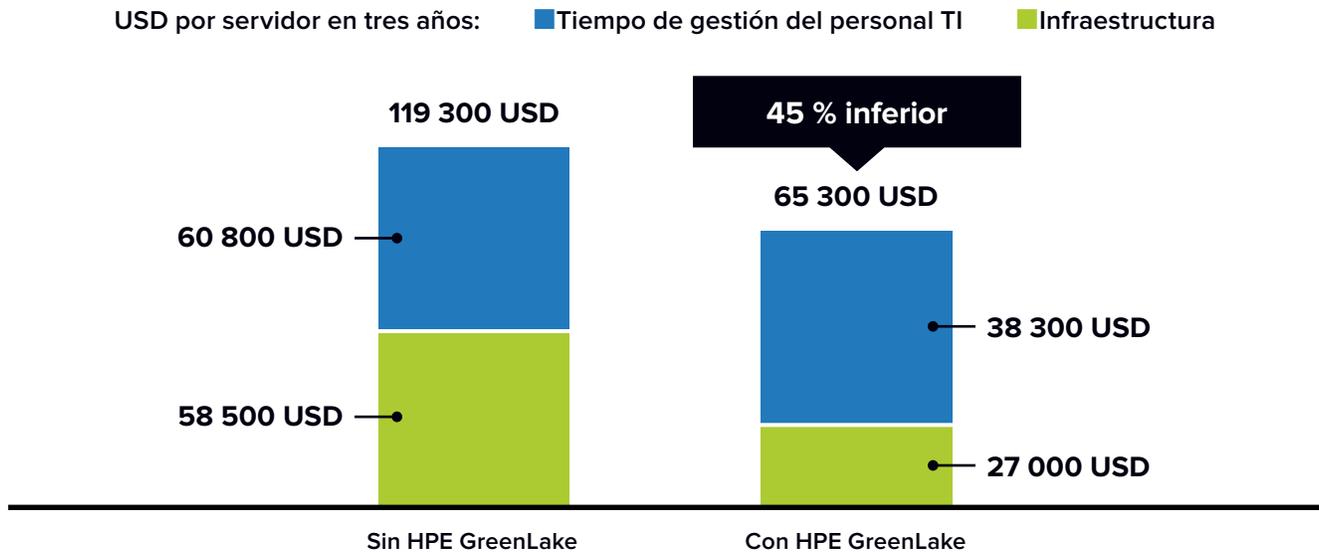
Gestión de infraestructuras informáticas

| | Sin HPE GreenLake | Con HPE GreenLake | Diferencia | Beneficio |
|--|-------------------|-------------------|------------|-----------|
| Gestión de la infraestructura informática (ETC por organización y año) | 108,3 | 68,2 | 40,1 | 37 % |
| Valor equivalente del tiempo del personal al año | 10,83 M | 6,82 M | 4,01 M | 37 % |

Nota: Los datos también se basan en hipótesis de IDC procedentes de investigaciones más amplias sobre sostenibilidad. n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

La **Figura 5** (página siguiente) muestra una visión global de cómo las organizaciones entrevistadas han reducido el coste total general de las operaciones con HPE GreenLake, optimizando los costes de infraestructura y ganando en eficiencia del personal. El análisis de IDC muestra que reducirán el coste global de aprovisionamiento y funcionamiento de un servidor en un 45 %, para ahorrar una media de 54 000 dólares por servidor. En entornos de infraestructura con cientos o incluso miles de servidores, estas ventajas económicas se multiplican rápidamente.

FIGURA 5
Coste de las operaciones e impacto por servidor



n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

Para obtener una versión accesible de los datos de esta figura, véase la [Figura 5 Datos complementarios](#) en el Apéndice 2.

Ventajas relacionadas con la agilidad y la escalabilidad

Mediante la implementación de HPE GreenLake, los participantes en el estudio también obtuvieron beneficios relacionados con la agilidad y la escalabilidad. Las organizaciones informaron de mejoras en el tiempo necesario para desplegar nuevos recursos informáticos, capacidad de almacenamiento y otras áreas. Además, varios participantes del estudio mencionaron tener mayor acceso disponible a la capacidad de TI con HPE GreenLake, al evitar operar servidores a su capacidad máxima o próxima a ella, algo que reduce su necesidad de planificar para alinear los requisitos de infraestructura con la disponibilidad.

Las organizaciones entrevistadas proporcionaron ejemplos de cómo HPE GreenLake ha logrado que sus entornos de TI sean más ágiles y adaptables a las necesidades empresariales:

Capacidad de adaptación a la demanda empresarial (director de implementación tecnológica en la administración del estado):

«Nuestra organización es más ágil con HPE GreenLake. Cuando el Congreso nos ha ordenado poner en marcha un nuevo programa, hemos podido hacerlo rápidamente»

Mayor agilidad empresarial traducida en un mejor servicio a los clientes (alto directivo de TI, sector del transporte):

«La escalabilidad a la carta nos ha permitido prestar servicios a nuestros clientes de forma casi instantánea. Ha mejorado el servicio al cliente de nuestra organización y la agilidad general en el suministro de recursos informáticos»

Con una reducción promedio del tiempo necesario para desplegar nuevos recursos informáticos (81 %) y nueva capacidad de almacenamiento (73 %), HPE GreenLake permite a las organizaciones reaccionar con rapidez y eficiencia a las demandas del mercado, con la ventaja añadida de la reducción de costes comentada antes. En la **Figura 6** se ilustran otros ahorros de tiempo en el suministro de nueva capacidad de infraestructura

FIGURA 6

Ventajas de la agilidad

(Porcentaje de reducción de tiempo con HPE GreenLake)



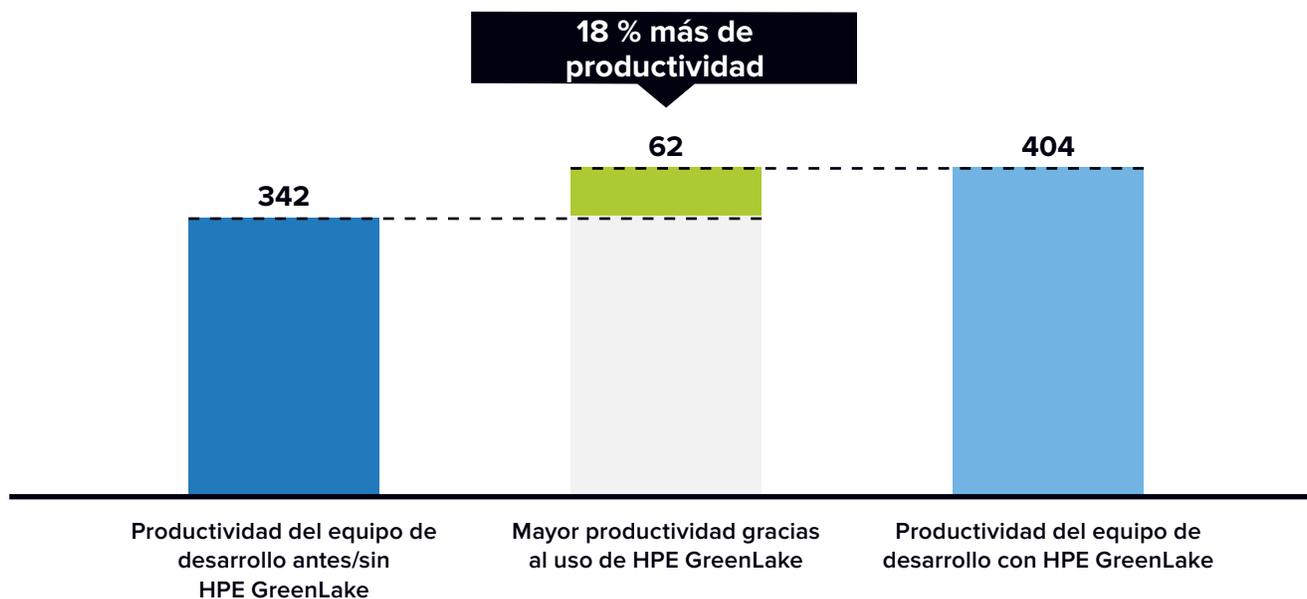
n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

Un entorno informático más ágil y escalable es una bendición para el equipo de desarrollo de una organización media. Como ilustra la **Figura 7** (página siguiente), la productividad de los equipos de desarrollo ha aumentado una media del 18 % con HPE GreenLake, pasando de la productividad de referencia de 342 ETC a 404 ETC, lo que representa un aumento significativo de la productividad de 62 ETC por organización. Este aumento de la productividad de los desarrolladores refleja su capacidad para ofrecer más funciones de software nuevas en el momento oportuno para apoyar las operaciones empresariales.

FIGURA 7

Impacto en la productividad del equipo de desarrollo

(Productividad equivalente, ETC por organización)



n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

Para obtener una versión accesible de los datos de esta figura, véase la [Figura 6 Datos complementarios](#) en el Apéndice 2.

Eficiencia empresarial y operativa

Según los encuestados en el estudio, la implantación de HPE GreenLake supuso una mejora en términos de eficiencia empresarial y operativa. Desde la posibilidad de optimizar mejor el movimiento de tesorería de la empresa, gracias a una mejor cuantificación de las inversiones y los ingresos, hasta la estabilidad y disponibilidad de las infraestructuras, todos estos factores redundan en última instancia en la creación de un entorno organizativo propicio a la mejora del rendimiento y el crecimiento.

Las organizaciones entrevistadas volvieron a aportar ejemplos concretos:

Empresa con mayor escalabilidad y mejor presupuestación (director de informática de empresa constructora):

«HPE GreenLake logra que la actividad empresarial sea más descentralizada y rentable. Nuestra organización puede invertir ahora en otras áreas en lugar de hacerlo solo en TI. Podemos invertir en otros proyectos de infraestructuras que antes no habríamos priorizado»

Mejora notable de los resultados de la empresa (alto directivo, sector de la fabricación):

«El rendimiento casi perfecto y el tiempo de inactividad muy limitado, ninguno de los cuales fue causado por la infraestructura en el centro de datos durante los últimos 2,5 años, permitieron a la parte comercial de la empresa crear valor añadido»

La **Tabla 6** muestra que en cada indicador clave de rendimiento rastreado asociado con el tiempo de inactividad no planificado, la organización media ha visto beneficios positivos del uso de HPE GreenLake. Empezando por la frecuencia, el tiempo de inactividad no planificado fue casi un 60 % menos habitual y, cuando se produjo, se resolvió un 60 % más rápido que antes de implementar HPE GreenLake. A su vez, estos dos efectos combinados hicieron posible que los participantes en el estudio redujeran el impacto de los tiempos de inactividad imprevistos en un 86 % de media, con lo que la pérdida de productividad pasó de 52,9 ETC a 7,6 ETC de media. Con un salario medio anual supuesto de 70 000 dólares, la organización media vio disminuir el valor de la productividad perdida en 3,17 millones de dólares al año con HPE GreenLake.

TABLA 6

Impacto en los KPI de los tiempos de inactividad imprevistos

| | Sin HPE GreenLake | Con HPE GreenLake | Diferencia | Beneficio |
|--|-------------------|-------------------|------------|-----------|
| Frecuencia anual | 25,8 | 10,7 | 15,1 | 59 % |
| Tiempo de resolución (horas) | 2,5 | 1 | 1,5 | 60 % |
| Horas perdidas por usuario | 7,1 | 1 | 6,1 | 86 % |
| Impacto en ETC y pérdida de productividad por cortes imprevistos | 52,9 | 7,6 | 45,3 | 86 % |
| Valor de la productividad perdida | 3,70 M USD | 529 900 USD | 3,17 M USD | 86 % |

n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

A la hora de cuantificar los beneficios empresariales, los ingresos adicionales son sin duda uno de los principales efectos positivos posibles. La **Tabla 7** (página siguiente) ilustra en qué medida se benefició de ello la organización media. La cifra de 4,81 millones de dólares en ingresos adicionales reconocidos anualmente se calculó mediante un análisis exhaustivo de las respuestas de todos los participantes del estudio, sumando cuidadosamente todos los beneficios que generan ingresos y descontando estos por el margen operativo asumido del 15 %. Los participantes en el estudio vincularon el aumento de los ingresos a su capacidad para prestar servicios más puntuales y de mayor rendimiento a sus clientes, con lo que ganaron nuevos negocios y ofrecieron una mejor experiencia a los clientes existentes.

TABLA 7

Beneficios para la productividad empresarial, mayores ingresos

| Impacto en los ingresos | Por organización | Por servidor |
|--|-------------------|-------------------|
| Total de ingresos netos adicionales al año | 32,08 M USD | 60 000 USD |
| Margen de explotación previsto | 15 % | 15 % |
| Total de ingresos reconocidos al año: modelo de IDC | 4,81 M USD | 10 400 USD |

n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

La **Tabla 8** contiene los resultados de la investigación de IDC sobre los beneficios de productividad organizativa relacionados con la mejora del rendimiento y la accesibilidad de las aplicaciones. En la organización media, 1433 usuarios se beneficiaron de un aumento medio de la productividad del 4 %. Esto supuso desbloquear una ganancia de más de 50 ETC de productividad no disponible anteriormente, lo que significa que los empleados trabajan de forma más eficaz y con mayor valor para sus organizaciones. IDC cuantifica esto en 3,56 millones de dólares anuales por organización en concepto de mayor productividad.

TABLA 8

Beneficios para la productividad empresarial: mayor productividad de los usuarios

| | Media por organización |
|---|------------------------|
| Número de usuarios afectados | 1433 |
| Aumento medio de la productividad | 4 % |
| Horas productivas ganadas por organización | 14 443 |
| Horas productivas ganadas por usuario | 64,3 |
| Impacto en la productividad, ETC por organización y año | 51,2 |
| Valor del tiempo del usuario final | 3,56 M de USD |

n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

Resumen del ROI

La **Tabla 9** compara los beneficios y las inversiones realizadas durante un periodo de tres años por la organización media, según la definición del estudio de IDC. IDC calcula que la organización media conseguirá un beneficio total descontado de 53,72 millones de dólares en tres años³, o 100 500 dólares por servidor, basado en beneficios de sostenibilidad, eficiencias operativas de TI, beneficios de agilidad y escalabilidad, y ganancias empresariales y operativas. En comparación con el coste de inversión total descontado previsto a tres años de 12,76 millones de dólares por organización, o 23 900 dólares por servidor, IDC prevé que la organización media de esta muestra obtendrá un valor de retorno sobre la inversión del 321 % y alcanzará el punto de equilibrio de la inversión inicial al cabo de 10 meses.

TABLA 9

Análisis del ROI

| | Media de tres años por organización | Media de tres años por servidor |
|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Beneficio (descontado) | 53,72 M USD | 100 500 USD |
| Inversión (descontada) | 12,76 M USD | 23 900 USD |
| Valor actual neto (VAN) | 40,96 M USD | 76 600 USD |
| ROI (VAN/inversión) | 321 % | 321 % |
| Plazo de amortización | 10 meses | 10 meses |
| Tasa de descuento | 12 % | 12 % |

n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

Desafíos y oportunidades

Las organizaciones siempre buscan formas de reducir costes y mejorar la eficacia operativa. La investigación de valor empresarial de IDC demuestra que gracias a HPE GreenLake las organizaciones mejoran la utilización de la infraestructura, reducen los costes y optimizan las

³Los beneficios descontados y los costes de inversión descontados se basan en una suposición de tasa de descuento del 12 %, la cual refleja el valor temporal del dinero y el coste de oportunidad para las organizaciones al invertir en HPE GreenLake.

métricas de sostenibilidad de TI. Estas ventajas responden a retos clave abordados a menudo en los estudios de IDC. Es muy importante que HPE siga centrándose en otro reto clave para los clientes: el cumplimiento de todas las exigencias de presentación de informes sobre ESG. En todo el mundo, por regiones y países, se están introduciendo nuevas normas y legislación en materia de ESG, y estar al tanto de todos los cambios es una tarea abrumadora. Este será uno de los principales desafíos para las organizaciones, y el proveedor que pueda hacer un seguimiento de todas las métricas y ayudar con la elaboración de informes por ubicación emergerá como líder. HPE puede abordar este desafío mediante la integración de OpsRamp, y anticipamos que esto será un área de enfoque para HPE GreenLake en 2024, junto con una amplia experiencia a través de sus servicios de sostenibilidad IT.

Conclusión

El estudio analiza los beneficios de sostenibilidad y el valor empresarial de las soluciones de infraestructura de HPE con HPE GreenLake. Llevada a cabo por IDC, esta investigación incluyó entrevistas con organizaciones que han implementado HPE GreenLake. Los resultados revelan importantes beneficios financieros y operativos, además de avances en infraestructuras informáticas sostenibles. Las principales ventajas son infraestructuras más eficientes, modelos operativos de TI rentables y sostenibles, ahorro de tiempo para los empleados de operaciones de TI, despliegue más rápido de los recursos de TI e infraestructuras más estables y fiables.

El estudio también destaca la distribución demográfica de las organizaciones implicadas, entre las que había grandes empresas de diversos sectores y países. Las razones para elegir HPE GreenLake fueron diversas, entre ellas, el deseo de contar con un servicio gestionado, la sostenibilidad y la reducción de costes y de la huella de carbono.

El trabajo revela además que HPE GreenLake ha permitido reducir en un 36 % el número de servidores necesarios para ejecutar cargas de trabajo equivalentes, lo que se traduce en un importante ahorro de costes. Asimismo, detectó que las organizaciones han reducido su consumo de energía en un 53 %, lo que se traduce en importantes beneficios para el medio ambiente.

En términos de eficiencia operativa, las organizaciones señalaron ahorro en tiempo de personal y beneficios en la eficiencia. La implementación de HPE GreenLake también ha mejorado la eficiencia empresarial y operativa, con organizaciones que destacan una mejor utilización de la infraestructura, reducción de costes y mejora en las métricas de sostenibilidad.

El estudio concluye que la organización media obtendrá un beneficio total descontado de 53,72 millones de dólares en tres años, o 100 500 dólares por servidor, con un valor de retorno sobre la inversión del 321 % y un periodo de amortización de 10 meses. El estudio demuestra que HPE GreenLake proporciona beneficios significativos en términos de sostenibilidad, ahorro de costes, eficiencia operativa y valor empresarial.

Apéndice 1: Metodología

Para este proyecto se utilizó la metodología estándar de valor empresarial/ROI de IDC. Esta metodología se basa en la recopilación de datos de organizaciones que actualmente utilizan soluciones de infraestructura HPE GreenLake.

Utilizando como base las entrevistas mantenidas con organizaciones que utilizan HPE GreenLake, IDC llevó a cabo un proceso de tres pasos para calcular el retorno sobre la inversión y el periodo de amortización:

- 1. Recopiló información cuantitativa sobre los beneficios durante las entrevistas mediante una evaluación del impacto antes y después de utilizar HPE GreenLake.** En este estudio, las ventajas abarcaban el ahorro en costes de infraestructura informática, la eficiencia del personal de TI, el aumento de la productividad de los usuarios y el incremento de los ingresos.
- 2. Creó un perfil de inversión completo (análisis de costes totales a tres años) basado en las entrevistas.** Las inversiones van más allá de los costes iniciales y anuales de usar HPE GreenLake e incluyen otros costes relacionados con migraciones, planificación, consultoría y formación del personal o de los usuarios.
- 3. Calculó el ROI y el periodo de amortización.** IDC preparó un análisis de flujo de caja depreciado de los beneficios e inversiones para el uso de HPE GreenLake por parte de las organizaciones durante un período de tres años. El ROI es la relación entre el valor actual neto y la inversión descontada. El periodo de amortización es el momento en que los beneficios acumulados igualan la inversión inicial.

IDC basa el periodo de retorno de la inversión y los cálculos del ROI en una serie de supuestos, que se resumen a continuación:

- Los valores del tiempo se multiplican por la carga salarial (salario + 28 % de prestaciones y gastos generales) para cuantificar la eficiencia y el ahorro de productividad de los directivos. A efectos de este análisis, basado en las ubicaciones geográficas de las organizaciones entrevistadas, IDC ha utilizado supuestos de una carga salarial media completa de 100 000 dólares al año para los miembros del personal de TI y una carga salarial media completa de 70 000 dólares al año para los miembros del personal ajeno a TI. IDC asume que los empleados trabajan 1880 horas al año (47 semanas x 40 horas).
- El valor actual neto del ahorro a tres años se calcula restando la cantidad que se habría obtenido invirtiendo la suma original en un instrumento que rindiera un 12 % para tener en cuenta el coste de oportunidad perdido. Esto tiene en cuenta tanto el coste supuesto del dinero como la tasa de rendimiento supuesta.
- Dado que las soluciones informáticas requieren un periodo de implantación, durante el mismo no se pueden aprovechar todas sus ventajas. Para reflejar esta realidad, IDC prorratea los beneficios mensualmente y luego resta el tiempo de implantación del ahorro del primer año.

Nota: Las cifras de este documento pueden ser inexactas debido al redondeo. Todas las cifras de este documento vienen expresadas en dólares estadounidenses.

Apéndice 2: Datos complementarios

Este apéndice ofrece una versión accesible de los datos de las complejas cifras de este documento. Haga clic en "Volver a la figura original" debajo de cada tabla para volver a la figura de datos original.

DATOS COMPLEMENTARIOS DE LA FIGURA 3

Impacto en el consumo de energía

| | Sin HPE GreenLake | Con HPE GreenLake |
|--|--------------------|-------------------|
| Consumo energético de los activos informáticos | 5,9 M kWh | 2,8 M kWh |
| Consumo energético de las instalaciones | 4,4 M kWh | 2,1 M kWh |
| Total | 10,36 M kWh | 4,83 M kWh |

n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

[Volver a la figura original](#)

DATOS COMPLEMENTARIOS DE LA FIGURA 5

Coste de las operaciones de impacto por servidor

| | Sin HPE GreenLake | Con HPE GreenLake |
|--|--------------------|-------------------|
| Costes de infraestructura | 58 500 USD | 27 000 USD |
| Costes de tiempo de gestión del personal informático | 60 800 USD | 38 300 USD |
| Total | 119 300 USD | 65 300 USD |

n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

[Volver a la figura original](#)

Apéndice 2: Datos complementarios (continuación)

DATOS COMPLEMENTARIOS DE LA FIGURA 6

Impacto en la productividad del equipo de desarrollo

| | Productividad del equipo de desarrollo antes/ sin HPE GreenLake | Productividad del equipo de desarrollo con HPE GreenLake | Mayor productividad gracias al uso de HPE GreenLake |
|--|---|--|---|
| Productividad equivalente (ETC por organización) | 342 | 404 | 18 % |

n = 11; Fuente: Entrevistas en profundidad sobre valor empresarial de IDC, noviembre de 2023

[Volver a la figura original](#)

Acerca de los analistas de IDC



Matthew Marden

Vicepresidente de Investigación, Práctica de Estrategia de Valor Empresarial, IDC

Matthew es responsable de llevar a cabo proyectos de investigación y consultoría de valor empresarial personalizados para clientes en diversas áreas tecnológicas, con especial atención a la determinación del rendimiento de la inversión de su uso de tecnologías empresariales. La investigación de Matthew suele analizar cómo las organizaciones aprovechan la inversión en soluciones e iniciativas de tecnología digital para crear valor a través de la eficiencia y la capacitación empresarial.

[Más información sobre Matthew Marden](#)



Susan G. Middleton

Vicepresidente de investigación, consumo flexible y estrategias de financiación para infraestructuras de TI, IDC

Susan Middleton dirige la investigación mundial de IDC sobre los mercados de financiación de equipos, software y servicios de TI. Como vicepresidenta de investigación del estudio de IDC sobre consumo flexible y estrategias de financiación para infraestructuras de TI, su análisis ofrece una visión tanto desde el punto de vista de la oferta como de los compradores. La investigación principal de Susan incluye la evolución de los modelos de adquisición desde la compra, el arrendamiento financiero y la financiación hasta los nuevos modelos «como servicio», también conocidos como consumo flexible. Basándose en su análisis y experiencia en estrategias de compra y ciclos de vida de equipos informáticos, la investigación de Susan ayuda a vendedores y compradores a comprender los principales impulsores de los nuevos modelos de consumo flexible y el impacto de estos nuevos comportamientos de compra en los valores y previsiones a largo plazo de los equipos informáticos.



Sean Graham

Director de investigación de tendencias de los centros de datos de la nube al extremo, IDC

Sean Graham es director de investigación, tendencias de los centros de datos de la nube al extremo en IDC. Su labor se centra en ofrecer información y análisis a proveedores de infraestructuras informáticas, proveedores de centros de datos y colocación, proveedores de servicios en la nube y empresas de servicios de centros de datos. Las áreas de cobertura del hardware incluyen generadores, SAI, CRAC, cableado, LAN/WAN, almacenamiento, bastidores y servidores. El software incluye DCIM, automatización de edificios, inteligencia artificial y aprendizaje automático, y análisis predictivo. Los servicios incluyen el diseño, la construcción, el funcionamiento y la explotación de centros de datos. Todas las áreas de cobertura mencionadas tendrán como tema general la sostenibilidad y la confianza. Sean se basa en 25 años de experiencia en el sector para ofrecer ideas y consejos prácticos que ayuden a los proveedores a desarrollar, comercializar y suministrar centros de datos.

[Más sobre Sean Graham](#)



Bjoern Stengel

Responsable de investigación y prácticas globales de sostenibilidad, estrategias y tecnologías sostenibles, IDC

Bjoern Stengel es el director de investigación sobre sostenibilidad global de IDC. Su investigación se centra en cómo los temas medioambientales, sociales y de gobernanza influyen en las estrategias empresariales y el uso de la tecnología. Ofrece información sobre oportunidades de mercado, estrategias de adopción y casos de uso de tecnologías y servicios relacionados con la sostenibilidad. Bjoern ayuda a los clientes de IDC a comprender el impacto de los procesos de transformación sostenibles facilitados por la tecnología en el contexto de las estrategias empresariales, las operaciones y los productos y servicios sostenibles a través de informes de investigación, publicaciones de noticias y ponencias en eventos del sector como la Climate Week NYC. Bjoern también apoya la investigación de IDC sobre consultoría empresarial mundial y servicios empresariales medioambientales, sociales y de gobernanza.

[Más información sobre Bjoern Stengel](#)

IDC Custom Solutions

IDC Custom Solutions ha elaborado esta publicación. La opinión, el análisis y los resultados de la investigación que aquí se presentan proceden de investigaciones y análisis más detallados, efectuados y publicados de forma independiente por IDC, a menos que se indique el patrocinio específico de un proveedor. IDC Custom Solutions pone a disposición de diversas empresas los contenidos de IDC en una amplia gama de formatos para su distribución. Este material de IDC está autorizado para su uso externo y en ningún caso el uso o publicación de la investigación de IDC indica que IDC respalde los productos o estrategias del patrocinador o licenciatario.



IDC Research, Inc.
140 Kendrick Street, Edificio B, Needham, MA 02494, EE. UU.
T 1 508 872 8200

[idc.com](https://www.idc.com)

[in @idc](https://www.linkedin.com/company/idc)

[X @idc](https://twitter.com/idc)

International Data Corporation (IDC) es el principal proveedor mundial de inteligencia de mercado, servicios de asesoramiento y eventos para los mercados de las tecnologías de la información, las telecomunicaciones y la tecnología de consumo. Con más de 1300 analistas en todo el mundo, IDC ofrece conocimientos globales, regionales y locales sobre tecnología y oportunidades y tendencias del sector en más de 110 países. El análisis y la visión de IDC ayudan a los profesionales de TI, a los ejecutivos empresariales y a la comunidad inversora a tomar decisiones tecnológicas basadas en hechos y a alcanzar sus objetivos empresariales clave.

©2024 IDC. Prohibida su reproducción salvo autorización expresa. Todos los derechos reservados. [CCPA](#)