

**Hewlett Packard**  
Enterprise

# CUATRO PASOS FUNDAMENTALES PARA ADOPTAR TI COMO SERVICIO

Un proyecto para ofrecer  
experiencia de nube para tus  
aplicaciones y datos locales.

## ÍNDICE



### RESUMEN EJECUTIVO

03



### EL VALOR DE TI COMO SERVICIO

04



### ESTRATEGIA DE ADOPCIÓN DE ITAAS

05



### PASO 1

Definir la combinación adecuada para seguir manteniendo el control, en función de las necesidades empresariales actuales

07



### PASO 2

Incorporar procesos de escalabilidad bajo demanda como parte de un modelo de nube híbrida con todo como servicio

10



### PASO 3

Alinear el gasto en TI con los flujos de ingresos

13



### PASO 4

Evaluar el modelo operativo para mejorar la productividad

16



### SOLUCIONES HPE PARA CONSUMIR Y OPERAR TI COMO SERVICIO

18



### CONCLUSIÓN

20



### RECURSOS ADICIONALES

21

## RESUMEN EJECUTIVO

Mejorar la experiencia del cliente está ocasionando que los ciclos de innovación cada vez sean más rápidos. Grandes y pequeñas empresas se encuentran inmersas en un proceso de transformación para mantener el paso. La escalabilidad de la nube y la flexibilidad del pago por consumo han sido un catalizador para esta transformación. A medida que las organizaciones adoptan un modelo de multinube, también esperan que todos sus entornos informáticos se mantengan a la altura.

Las necesidades de nube de una organización varían según el sector, cargas de trabajo y aplicaciones. Aunque se puedan beneficiar de la flexibilidad de los recursos de una nube pública, por lo general también necesitan una solución local. Según Gartner, para 2021 más del 75 % de empresas grandes y medianas habrá adoptado una estrategia de multinube o nube híbrida.<sup>1</sup>

Más allá de la implementación de la nube híbrida, gestionar la transformación digital supone todo un desafío. El hecho de que haya recursos en silos y que estén infrautilizados resulta costoso y provoca que haya activos técnicos valiosos mal asignados. La gestión de entornos híbridos supone un buen ejemplo; a menudo obliga a los departamentos informáticos a duplicar herramientas y los conocimientos empleados para administrar nubes públicas y privadas.

Recientes datos publicados por 451 Research demuestran que el 65 % de las empresas con implementaciones en la nube híbrida han contratado más cargas de trabajo. La supervisión y administración de sistemas de TI es el principal objetivo de los servicios gestionados, algo que buscaban más de la mitad de los participantes en la encuesta.<sup>2</sup>

Este documento es una guía para organizaciones sobre cómo disponer de una experiencia de nube a nivel local. Primero, un resumen rápido de los tres enfoques básicos para obtener recursos de TI:

1. Capacidad de procesamiento local: un modelo de inversión de capital.
2. Nube pública: un modelo de suscripción o pago por consumo.
3. Entorno local similar a la nube pública: un modelo de consumo de TI flexible y pago por uso. Lo que generalmente se conoce como TI como servicio (IT as a Service, ITaaS).

Esta guía se centrará en alcanzar el elemento n.º 3, con algunas referencias al 1 y al 2, que ya gozan de una sólida implantación. Las ventajas empresariales de una experiencia de nube incluyen mayor rapidez en la implementación de proyectos, aumento del valor de los productos, aumento de eficiencias operativas y una transparencia financiera que asocia directamente los costes con el consumo.

<sup>1</sup> Gartner IT Infrastructure, Operations & Cloud Strategies Conference

<sup>2</sup> 451 Research's Voice of the Enterprise: Cloud, Hosting & Managed Services, Workloads and Key Projects, 2019

# 57 %

de las empresas están avanzado hacia un entorno de TI híbrida que aprovecha tanto sistemas locales como recursos alojados/en la nube fuera de las instalaciones de una manera integrada.

# 60 %

de las empresas emplearán modelos de consumo de TI flexibles y de bajo coste para 2023.

– 451 Research's Voice of the Enterprise: Cloud, Hosting & Managed Services, Workloads and Key Projects, 2019

# EL VALOR DE TI COMO SERVICIO

Conseguir una experiencia de nube supone todo un desafío. Los directores de la línea de negocio desean que la TI funcione como un proveedor de nube pública, mientras que los modelos de entrega de TI tradicionales prefieren realizar la implementación de proyectos de la forma habitual. ITaaS a escala local ofrece muchas de las cosas que los clientes esperan de la nube pública: pago por consumo, TI elástica, operaciones simplificadas de TI. También cuentan con el control añadido que supone administrar directamente su centro de datos o solución en el extremo.

Por este motivo, muchas organizaciones se están beneficiando de las buenas prácticas con previsión de futuro recomendadas por los expertos de HPE, ya que les ayudan a implementar su propia infraestructura basada en el consumo. Este proyecto describe las prácticas tecnológicas y empresariales fundamentales para conseguir una experiencia de nube a escala local. Nos muestra cómo determinar los destinos de las cargas de trabajo, cómo utilizar recursos de partners de TI, cómo aplicar características de ITIL, prácticas de servicios operativos y financiación de la infraestructura como servicio.

Cada organización adopta su propio proceso para mejorar las operaciones y servicios de TI con el objetivo de reducir complejidades y costes. Sin embargo, HPE ha observado que normalmente las organizaciones tienen que afrontar los siguientes desafíos:

## Administrar de manera proactiva la capacidad y costes de TI

- **Aumento de los costes debido al sobreaprovisionamiento de servidores y de la capacidad de almacenamiento.** Aquí se incluye la inversión inicial de capital y el aumento de los costes de soporte.
- **Cambios tecnológicos constantes.** Las organizaciones buscan la manera de disponer del hardware más novedoso sin tener que realizar el desembolso inicial de capital para sustituir su infraestructura ya existente.
- **Una cantidad de datos en constante crecimiento que necesita almacenamiento y resultar accesible.** Resulta bastante problemático cumplir los requisitos de almacenamiento para sustentar el crecimiento de la empresa.

## Optimizar personal y procesos

- **Presión continua para reducir el número de empleados y presupuestos de TI.** Las organizaciones encuentran que dedicar recursos a actividades rutinarias de soporte y mantenimiento resulta demasiado costoso.
- **Estandarización de operaciones a nivel global** y transparencia en el uso y el consumo de productos informáticos dentro de la organización.
- **Intención de simplificar el proceso de aprovisionamiento de TI y mejorar la obtención de beneficios.** El proceso existente está tardando demasiado.

Nuestra visión de la TI es llegar a la nube. No obstante, con un centro de datos de gran tamaño, necesitamos que el control y la seguridad de las aplicaciones y las cargas de trabajo críticas se gestionen de manera local. HPE GreenLake nos ofrece lo mejor de ambos mundos, al tiempo que con este modelo se reducen significativamente nuestros costes y se mejora nuestra gestión de la productividad de TI.

– Storage architect, Global Consulting Company—Forrester Total Economic Impact™ Study, junio 2020

# ESTRATEGIA DE ADOPCIÓN DE ITAAS

Convertir una organización de TI tradicional en una que ofrezca ITaaS requiere una planificación cuidadosa. Cada paso debe abordar objetivos empresariales: ejecutar cargas de trabajo donde sean necesarias en las plataformas más adecuadas, proteger la IP de la empresa, ofrecer seguridad y gobernanza, controlar los costes y mejorar el compromiso con la empresa. Conseguir esto coloca a la TI como contribuidora directa de los resultados empresariales.

Cumplir con estos requisitos es la finalidad que tiene este proyecto de HPE GreenLake “Cuatro pasos fundamentales para adoptar TI como servicio”. Estos desafíos se abordan a través de una serie de pasos que incluyen una descripción general, una lista de verificación de buenas prácticas y obtención de los resultados esperados. El diagrama ilustra las expectativas empresariales, comenzando con la eficiencia de costes, innovación y niveles de servicio.

## Los cuatro pasos fundamentales para establecer TI como servicio son:

1. Definir la combinación adecuada de cargas de trabajo que permanecerán a escala local en función de tus actuales necesidades empresariales. Se requiere una elaboración detallada de perfiles de las cargas de trabajo para tomar decisiones sobre la plataforma coherentes y rentables. La recompensa es contar con una propuesta bien gestionada y proactiva para disfrutar de la escalabilidad, capacidad gestionada, agilidad y control del gasto y de los costes. Mediante esto, TI puede ofrecer más recursos destinados a la innovación y satisfacción de las necesidades empresariales.
2. Incorporar procesos de escalabilidad bajo demanda como parte de un modelo de nube híbrida con todo como servicio. Adoptar un modelo empresarial de consumo local comienza con la detección y la asignación, seguidas de la planificación del portafolio, la asignación de la migración de la plataforma local y remota y, finalmente, garantizar que se cuenta con la capacidad adecuada para hacer frente a las solicitudes bajo demanda.

## Factores más importantes que justifican la utilización de servicios gestionados por parte de las empresas en relación con aplicaciones de infraestructura en la nube o alojadas



3. Optimizar el conjunto de habilidades y conocimientos dentro de nuestra organización. Las organizaciones también sufren fuertes presiones para cumplir con los objetivos de crecimiento, al mismo tiempo que reducen sus presupuestos y utilizan los recursos ya existentes de una manera más eficaz. Realizar una evaluación honesta de la utilización de recursos, incluidos los recursos técnicos internos, resulta esencial para utilizar recursos y experiencia de la manera más eficaz posible.
4. Evaluar el modelo operativo para simplificar la TI. Sacar provecho de nuevas propuestas como el análisis predictivo, ofrecer una asistencia proactiva para eliminar el tiempo de inactividad y reducir el tiempo que emplea el personal en solucionar dichas incidencias.

Aunque las buenas prácticas aquí descritas pueden aplicarse de muchas maneras, una forma de obtener ventajas y rendimiento de una experiencia de nube es el uso de los recursos bajo demanda. Habitualmente, la propuesta de HPE de recursos bajo demanda se refiere a la solución HPE GreenLake, que describiremos después en mayor detalle en el apartado “Soluciones HPE para consumir y operar TI como servicio”. Esta guía señalará las mejores prácticas, desde el diseño de la infraestructura y las operaciones, hasta recursos innovadores para financiarse y seleccionar personal, cuyo funcionamiento se ha probado ya con dicha solución.

Muchas organizaciones con infraestructura TI carecen de una estrategia integral de nube. En parte como consecuencia, se han esforzado por hacer evolucionar su servicio. A medida que se van sucediendo innovaciones para la nube pública que ofrecen prestaciones atractivas, como pago por consumo, una alta resiliencia y la capacidad de escalar el uso según la demanda, las carencias se hacen cada vez más evidentes. En lugar de recibir una experiencia de nube híbrida exenta de problemas, los clientes internos y externos a menudo se tienen que enfrentar con aspectos discordantes. Además, muchas de las empresas del sector se enfrentan a un imperativo estratégico de construir plataformas de entrega más rápidas y eficaces para impulsar el crecimiento, acelerar el tiempo de comercialización y fomentar la innovación; la tecnología es la piedra angular sobre la que sustentar estas prestaciones.

– Transforming infrastructure operations for a hybrid cloud world—McKinsey & Company, octubre 2019



# PASO 1: DEFINIR LA COMBINACIÓN ADECUADA PARA SEGUIR MANTENIENDO EL CONTROL, EN FUNCIÓN DE LAS NECESIDADES EMPRESARIALES ACTUALES

**DESAFÍO EMPRESARIAL:** Aumento de los costes debido al sobreaprovisionamiento de servidores y de la capacidad de almacenamiento entre nubes. Esto incluye tanto costes de capital como costes de asistencia y mantenimiento.

Definir la combinación adecuada de nube híbrida para tus aplicaciones y cargas de trabajo exclusivas es un elemento de planificación fundamental. Aunque esta naturaleza híbrida permite una mayor flexibilidad para cumplir con los requisitos de aplicaciones individuales y de los usuarios con una experiencia consistente, estos entornos requieren nuevos enfoques. Una mayor variedad de oportunidades supone un aumento de la complejidad, lo que puede dar como resultado sobreaprovisionamiento e infrautilización, carencias de especialización y de talento, y costes imprevistos.

Las evaluaciones del portafolio de productos HPE normalmente revelan que el 50 % de las aplicaciones se puede mover a la nube, tanto si es nube pública, privada o una combinación de ambas. Normalmente, se recomienda que un 30 % de las aplicaciones permanezcan sin cambios en entornos de TI tradicionales, aunque a menudo sean candidatas ideales para iniciativas de modernización, como podría ser adoptar un modelo de TI como servicio. En cerca del 20 % de los casos, los datos demuestran que se debería retirar una aplicación, lo que te puede ahorrar costes de gestión y hospedaje.

Adoptar el enfoque de la “combinación adecuada” puede mejorar el rendimiento, el coste y la agilidad al emparejar cada aplicación y carga de trabajo con la plataforma de nube adecuada. Este enfoque optimiza la asignación de plataformas para acelerar y promover el valor de la TI para la empresa. Analicemos la comparación:

- La TI local se basa en una configuración conocida de plataformas, tecnología, personas, lugares y procesos seguros. Es una forma ideal de mantener el control sobre aspectos como la privacidad, el cumplimiento y el rendimiento. También está basado en CAPEX y muchos desean migrar a un entorno de nube debido al pago por consumo y las capacidades de entrega de servicios en cualquier lugar y en cualquier momento.

La combinación adecuada, un enfoque para asignar cargas de trabajo a plataformas basado en la ubicación de los datos, costes, riesgos y rendimiento, apoya la idea de que la nube híbrida abarca una amplia variedad de plataformas, al tiempo que garantiza gobernanza en todas ellas.

- La capacidad de computación en la nube remota es algo ventajoso para algunas cargas de trabajo, pero puede carecer de una predictibilidad precisa del procesamiento de las cargas de trabajo de datos en otros casos. El coste y el uso de los servicios en la nube a menudo difieren mucho de lo que es típico en los entornos locales. No es más barato... simplemente es de pago por consumo y es necesario alcanzar una serie de compromisos. A menudo, los costes se descontrolan y pueden incrementarse vertiginosamente.

Mover aplicaciones y datos a las nuevas ubicaciones de una nube híbrida requiere una planificación rigurosa. Es necesario determinar qué aplicación debería alojarse en una plataforma determinada. Para que la planificación tenga éxito, es necesario saber lo siguiente:

- Las aplicaciones que deberían ser pioneras, es decir, las primeras en trasladarse en función de análisis de impacto y facilidad.
- Los perfiles de destino (nube pública, nube privada, entornos locales o en el extremo) para asignar de forma óptima cada aplicación con su correspondiente plataforma.
- El enfoque de migración más adecuado para las aplicaciones analizadas, considerando los factores empresariales, tecnológicos y operativos.
- Cómo diseñar una hoja de ruta práctica para que la migración sea un éxito.

Cumplir estos requisitos garantizará una estrategia rentable de posicionamiento basada en procesos auditables.

### Lista de verificación

1. Llevar a cabo una evaluación para identificar las cargas de trabajo actuales y planificadas, los requisitos empresariales, las características de las aplicaciones y los requisitos de capacidad. Los servicios de HPE Pointnext ofrecen Right Mix Advisory para poder acometer esta tarea.
2. Establecer la ubicación adecuada de las cargas de trabajo sobre la base de políticas, costes y riesgos. Sin control sobre la ubicación de las cargas de trabajo, la TI puede estar sujeta a penalizaciones por el uso de políticas que no tienen la capacidad de controlar riesgos.
3. Migrar las cargas de trabajo a la plataforma adecuada sobre la base de los criterios de decisión de la combinación adecuada.

Los beneficios derivados de la nube híbrida para empresas solo están comenzando a manifestarse ahora. En una encuesta reciente realizada por 451 Research, el 57 % de responsables informáticos afirmaba que quería implantar un entorno integrado con infraestructuras locales y externas como parte de su estrategia general, muchos de ellos a través del uso de nubes públicas que se añadirían a los recursos locales.

– 451 Research, 2019

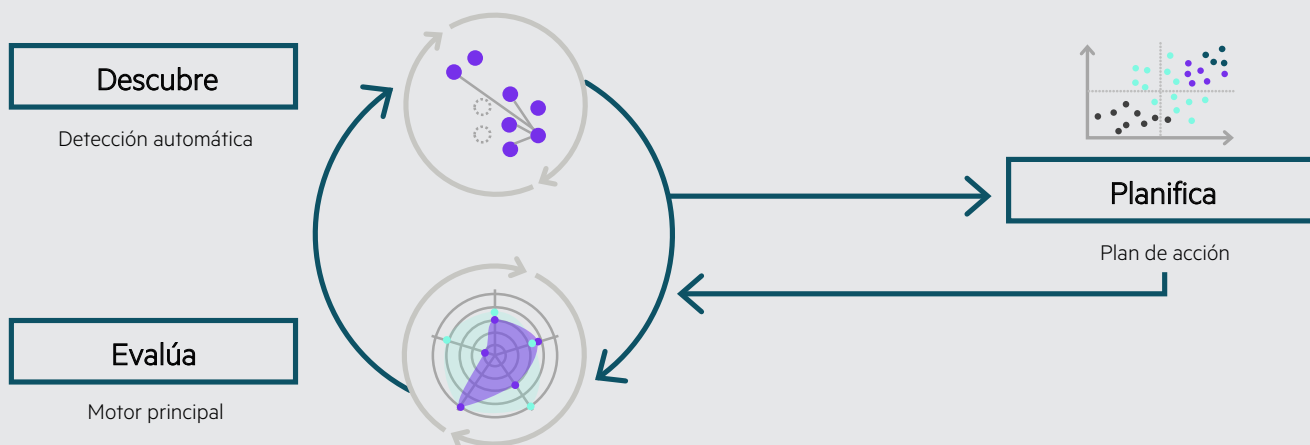
4. Gobernar el rendimiento, la seguridad y la disponibilidad de las cargas de trabajo, los datos y la IP. Tanto de forma local como remota, la TI seguirá siendo responsable del rendimiento de las cargas de trabajo, del cumplimiento de las normativas en materia de soberanía de los datos y del sector y de la protección de la IP y la privacidad.
5. Habilitar una supervisión exhaustiva del control de costes y proyecciones basadas en el uso actual y en los datos de costes. Sin capacidad para controlar el uso de las cargas de trabajo de forma local, los costes escalarán con rapidez.

### Resultados esperados

- Métodos para mejorar el rendimiento, coste y agilidad al emparejar cada aplicación y carga de trabajo con la plataforma de nube adecuada.
- Mayor capacidad de gestión de cargas de trabajo y servicios. Acelerar y promover el valor de la TI para la empresa.
- Reducir el riesgo de incumplimientos o violaciones de la privacidad, o pérdidas.

## DISEÑAR LA COMBINACIÓN ADECUADA DE CARGAS DE TRABAJO SENCILLAS Y COMPLEJAS

### Proceso de asesoría de HPE Right Mix Advisor



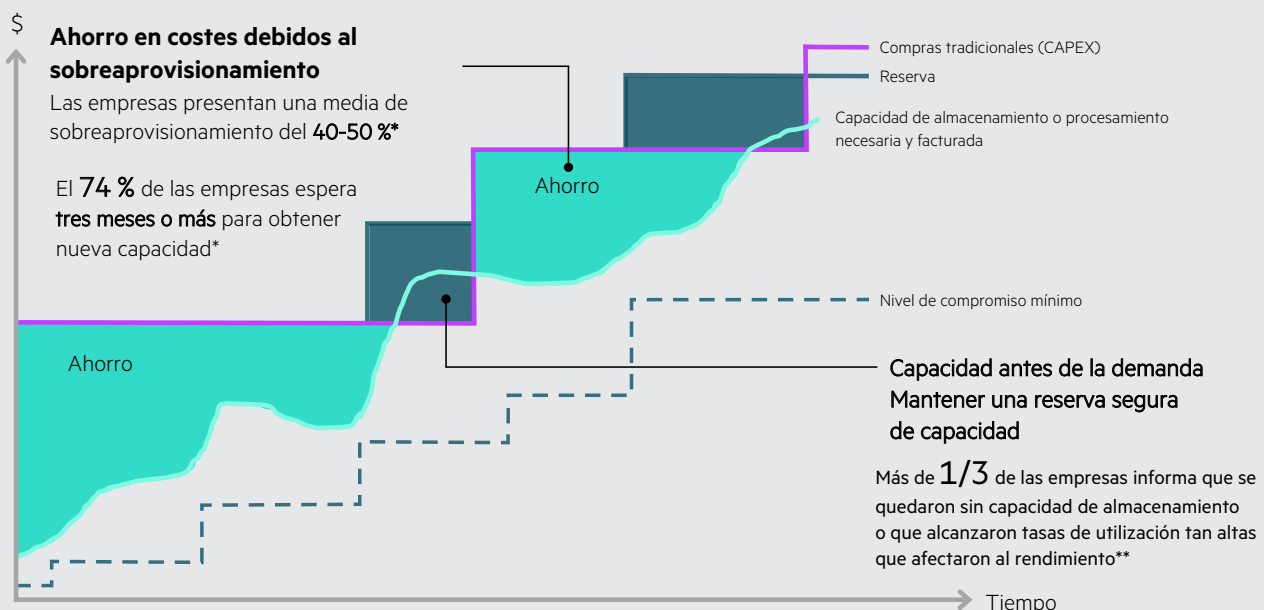
## PASO 2: INCORPORAR PROCESOS DE ESCALABILIDAD BAJO DEMANDA COMO PARTE DE UN MODELO DE NUBE HÍBRIDA CON TODO COMO SERVICIO

**DESAFÍO EMPRESARIAL:** Cambios constantes en tecnología y cargas. Las organizaciones quieren tener acceso al hardware más novedoso sin tener que sustituir su infraestructura actual y sin tener que realizar grandes inversiones de capital. Por ejemplo, cada vez se almacenan mayores cantidades de datos. Resulta bastante problemático para TI cumplir los requisitos de almacenamiento para sustentar el crecimiento de la empresa.

Escalar y gestionar capacidad para los sistemas empresariales cada vez resulta más complejo y costoso. El objetivo principal es garantizar que los recursos de TI poseen las dimensiones adecuadas para hacer frente a las necesidades empresariales actuales y futuras, de una manera rentable. Una manera es aplicar el marco ITIL (IT Infrastructure Library), que abarca la gestión de la capacidad empresarial, la capacidad de servicio y la capacidad de recursos.

La gestión de la capacidad se refiere a la supervisión del rendimiento y la carga en los servidores, el almacenamiento, las redes u otras infraestructuras a fin de comprender el uso actual y planificar para el futuro. La gestión de la capacidad supone todo un reto y un emparejamiento inadecuado entre oferta y demanda puede provocar problemas de rendimiento, tiempo de inactividad, sobreaprovisionamiento costoso y/o una entrega de servicios deficiente. La siguiente tabla basada en las buenas prácticas de HPE GreenLake ilustra cómo realizar previsiones proactivas y reservar recursos sirve para optimizar el gasto.

### UN MODELO COMO SERVICIO CON RESULTADOS CUANTIFICABLES



\* 451 Research, noviembre 2019

\*\* Futurum Research, julio 2019

Los servicios de gestión de la capacidad pueden ayudar a las organizaciones a analizar, gestionar, operar y optimizar de manera proactiva sus entornos de TI. Estos servicios se pueden beneficiar del uso de herramientas comunes y de la automatización para ofrecer una gestión global de infraestructuras locales y de nube pública.

### **Lista de verificación**

1. Poder consultar tendencias históricas de uso y conocer las necesidades de capacidad previstas para poder planificar las necesidades futuras.
2. Adoptar un plan proactivo de gestión de la capacidad para hacer frente a los controles y las demandas de crecimiento. La capacidad debería gestionarse de manera activa. El nuevo crecimiento, las fluctuaciones empresariales, los nuevos proyectos, las nuevas innovaciones y la imposibilidad de predecir la demanda siempre estarán presentes y forman parte del proceso.
3. Prever crecimiento o variaciones en la carga de plataformas e infraestructuras con reservas ajustables a corto plazo. Empezar con las necesidades inmediatas de servidores, almacenamiento, redes y software, y añadir una “reserva” de capacidad pre-aprovisionada que pueda hacer frente a incrementos inmediatos y a corto plazo de la demanda. Realizar una gestión activa de la capacidad con planificación basada en uso de datos real. La medición de los datos ofrece información real sobre el uso de los datos y el almacenamiento, haciendo posible una planificación exacta para optimizar las compras. La TI obtiene la escalabilidad necesaria más allá de lo que se esté produciendo.
4. Aumentar la capacidad para ir siempre por delante del uso real de la misma. Considerar las nuevas arquitecturas y tecnologías, como la TI componible o los contenedores. Este enfoque proporciona a la TI local una escalabilidad similar a la nube pública, al tiempo que genera más valor para la empresa.
5. Garantizar la facturación solo del uso real para evitar que se penalice así a los clientes por preinstalar espacio de reserva con margen de uso.

El modelo de aprovisionamiento de procesamiento y almacenamiento se ha desplazado desde la fórmula de «comprar el álbum» a la de «transmitir la canción», basado en pagos mensuales.

– **Why Everything-as-a-Service, Futurum, enero 2020**

## Resultados esperados

- Niveles más elevados de resiliencia en operaciones, capacidad, disponibilidad y escalabilidad a través de la optimización de la ubicación de las cargas de trabajo y planificación de la capacidad.
- La TI tradicional transformada en creador de valor con agilidad y flexibilidad para responder a requisitos empresariales con mayor rapidez.
- La medición de los datos para calibrar el uso real de los mismos favorece una planificación y una gestión precisas para un rendimiento y una disponibilidad superiores.
- La capacidad adicional incremental cubre las necesidades empresariales con control de costes y riesgos.

“Con HPE GreenLake, ahora somos capaces de aportar elasticidad de hardware a nivel local a una fracción del precio que tiene la nube pública. Si creciese la demanda de nuestros usuarios, estoy seguro de que el modelo de consumo de HPE GreenLake sería capaz de proporcionar los recursos necesarios para cubrir la demanda de la empresa”.

– Jarkko Kytömäki, vLab Infrastructure Manager, Nokia Software

## PASO 3: ALINEAR EL GASTO EN TI CON LOS FLUJOS DE INGRESOS

**DESAFÍO EMPRESARIAL:** Mayor presión para ajustarse al coste del proyecto y para recuperar la inversión. Los silos dedicados de TI conllevan unos costes fijos que suponen una importante carga financiera para las organizaciones.

Un centro de datos tradicional es una partida de gastos costosa para la empresa, pues exige desembolsos de capital elevados y periódicos para adquirir nuevos recursos de TI. Como vimos con anterioridad, ITaaS resulta atractivo porque el modelo de consumo basado en el uso proporciona flexibilidad y escalabilidad. Este reduce el desembolso de capital que se puede revertir para gastos operativos o elusión de costes, como cuando sucede algún acontecimiento empresarial imprevisto.

Por ejemplo, los recursos bajo demanda posicionan a la TI para combinar la sencillez, la agilidad y el coste de la nube pública remota con la seguridad, el control, el soporte y el rendimiento de una solución local. Este modelo reduce el riesgo al que se enfrenta la empresa cuando se implica en nuevos proyectos. Sin necesidad de realizar grandes inversiones de capital, se realizan menos “gastos a fondo perdido” en cada proyecto. Si el proyecto tiene éxito, los ingresos y los gastos aumentarán a la par. Si fracasa, el riesgo es mínimo; basta con devolver la capacidad al fondo para realizar otros proyectos.

Los precios basados en el consumo para las implementaciones locales pueden proporcionar la flexibilidad de la nube pública con la garantía del control de los datos. En un modelo de nube híbrida, esto brinda a las empresas la posibilidad de elegir el lugar para cada carga de trabajo, con la capacidad para escalar bajo demanda.

– 451 Research, octubre 2019

Nuestra decisión de comenzar a utilizar HPE GreenLake ha reducido significativamente nuestro tiempo de adquisición para añadir capacidad de infraestructura para responder a las necesidades de la empresa y hemos comprobado que este modelo comporta una reducción de los costes de gestión.

– Global DC Manager, Chemical Company—Customer excerpt/quote from a Forrester Total Economic Impact™ Study, junio 2020

## Lista de verificación

1. Establecer un modelo de consumo de pago por uso y la infraestructura de apoyo con el rango de pago por uso fijado por encima de un nivel de compromiso mínimo.
2. Definir un modelo de gestión de las reservas para anticiparse a los picos de demanda.
3. Definir la gobernanza para ampliar el fondo básico de infraestructuras basado en una planificación predictiva de la capacidad.
4. Alinear con precisión los costes de TI con los resultados empresariales. Los datos medidos y el uso real pueden alinear los costes y calibrar con precisión los beneficios y las pérdidas con los recursos que se están utilizando y cuándo se están utilizando, pero también con lo que se está pagando por dicho uso.

**Las métricas principales de costes y uso** para TI basada en el consumo incluyen:

- **Factores de coste:** costes principales según el tipo de servicio, ubicación y otros aspectos.
- **Costes totales:** entre entornos locales y de nube pública
- **Información relevante:** vistas personalizadas basadas en parámetros para revelar tendencias de interés
- **Vistas predefinidas:** elaboración de informes sobre costes y uso basados en casos de uso y escenarios similares

Estos factores permiten a los usuarios disponer de cifras de gastos de forma transparente, identificar oportunidades de optimización de costes, realizar presupuestos y establecer alertas de gasto.

Mejora de los recursos de TI en un 40 %. Si podemos contar con HPE GreenLake para que se ocupe de las decisiones organizativas de la infraestructura local y de la gestión del centro de datos, además de la asistencia técnica, administración y planificación, los profesionales informáticos de la empresa podrán asumir un papel más estratégico en la elaboración de iniciativas empresariales.

– Forrester Total Economic Impact™ Study, junio 2020



## Resultados esperados

- Costes de TI gestionados y controlados que ofrecen escalabilidad de pago según crecimiento.
- Los proyectos pueden empezar realizándose a pequeña escala, ampliarse o abandonarse de manera rápida, sin que esto comprometa CAPEX de la empresa. Gracias al uso de la TI basada en el consumo, se pueden poner en marcha nuevos proyectos sin grandes inversiones de capital, lo que favorece el aumento de la innovación.
- Liquidez de TI alineada con los flujos de ingresos.
- Reducción de costes de TI a través de operaciones más eficientes.

Reducción del gasto de CAPEX en hasta un 40 %.

HPE GreenLake permitió a los clientes evitar el sobreaprovisionamiento de infraestructura y eliminar los gastos derivados de las renovaciones tecnológicas. Las empresas pueden utilizar tecnología moderna y potente y ampliar o reducir su uso según cuáles sean sus necesidades de negocio.

– Forrester Total Economic Impact™ Study, junio 2020

Porsche Informatik ha conseguido acelerar el desarrollo de aplicaciones, reducir el nivel de complejidad de su centro de datos y aumentar su capacidad de respuesta, con HPE GreenLake. Con un entorno de nube híbrida gestionado íntegramente en el que solo se paga por lo que se consume, la empresa se puede ocupar de planificar su capacidad informática anticipándose al uso para evitar el sobreaprovisionamiento.

La solución funciona con centros de datos locales y remotos, resulta sencilla de manejar y es compatible con máquinas virtuales y contenedores. Los recursos necesarios para cada carga de trabajo están listos para implementar en minutos, no en meses, lo que permite a Porsche Informatik innovar y prestar un mejor servicio a empleados, concesionarios y clientes a escala global.



## PASO 4: EVALUAR EL MODELO OPERATIVO PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD

**DESAFÍO EMPRESARIAL:** Simplificar y unificar operaciones. Las organizaciones quieren reducir personal y la duplicación de herramientas de gestión. Preferirían implantar IA o aprendizaje automático y análisis predictivo para mejorar sus resultados.

### SUPERVISA

Supervisión remota 24x7 de infraestructura, capacidad, costes y cumplimiento

### OPERA

Punto de contacto único para identificación y solución de problemas, además de actualizaciones proactivas

### ADMINISTRA

Administración de red e infraestructura, reparaciones, control de acceso, actualizaciones de seguridad, copias de seguridad, rendimiento y gestión de la capacidad

### OPTIMIZA

Controles de costes y cumplimiento, seguridad y optimización de rendimiento; asesoramiento sobre nuevos servicios

Las empresas se enfrentan al problema de tener que mantener en funcionamiento sus aplicaciones para tareas cruciales y su infraestructura mientras implementan tecnologías transformadoras como la nube híbrida. Administrar tecnologías diferentes resulta difícil, ya que requiere el uso de diferentes herramientas y conocimientos que puede que no se encuentren disponibles en la empresa. Las principales razones por las que las empresas deciden subcontratar la gestión informática son liberar la labor de los recursos humanos, tener acceso a conocimientos de los que no se dispone internamente, concentrarse en competencias básicas y reducir el tiempo que se emplea en realizar tareas de bajo nivel.

Trasladarse a un entorno de nube híbrida depende de contar con conocimientos nativos de la nube y capacidades operativas que muchas organizaciones no tienen. Estas carecen de control y visibilidad sobre los costes y riesgos, y con el 75 % de datos que se estima que se crearán y procesarán en el extremo, la complejidad será aún mayor. Como resultado, estas empresas lo tendrán difícil para alcanzar sus objetivos generales de negocio y transformación. ITaaS implica que estas tareas estén incluidas en el servicio.

La adopción de servicios gestionados para la infraestructura híbrida forma parte de una propuesta más amplia que nos llevaría a un modelo de servicio. El reto radica en encontrar las tecnologías adecuadas y los socios de terceros que mejor puedan resolver los problemas, acelerar los servicios, ajustar la capacidad y la escalabilidad con rapidez y reducir la complejidad y los riesgos. La empresa espera un funcionamiento de la TI estable, sin interrupciones ni tiempo de inactividad, con una eficacia destacada en escalabilidad, agilidad, cumplimiento y seguridad. El diagrama ilustra los ahorros más habituales observados en entornos HPE GreenLake.

# 30-40 %

de ahorro de CAPEX al eliminar la necesidad de sobreaprovisionar<sup>3</sup>

# 75 %

menos de tiempo para implementar proyectos digitales<sup>4</sup>

# 85 %

menos de tiempo de inactividad no planificado<sup>6</sup>

# 40 %

más de productividad del equipo de TI al reducir la carga de soporte a la que está sometido<sup>5</sup>

<sup>3,4,5</sup> Un estudio realizado por Forrester Consulting, "The Total Economic Impact™ of HPE GreenLake" (El impacto económico total de HPE GreenLake), junio de 2020

<sup>6</sup> Informe técnico de IDC, patrocinado por HPE, "El valor del negocio de los servicios de gestión de HPE GreenLake", enero 2020

## Lista de verificación

1. Avanzar hacia un modelo basado en el consumo. Contratar a una empresa para manejar la infraestructura reduce el tiempo y el esfuerzo necesarios para pasar a producción.
2. Unificar operaciones, incrementar el control y los conocimientos en entornos híbridos.
3. Consolidar relaciones y simplificar las operaciones por medio de la transferencia de tareas operativas estandarizadas.
4. Procesos y procedimientos automatizados. Más allá de la automatización, confiar en otros proveedores cuando resulte rentable. Beneficiarse de una supervisión consistente de todos los entornos de nube.

Los departamentos de TI necesitan consumir infraestructura en lugar de administrarla, y por último, controlar en lugar de apoyar el aprovisionamiento de TI para sus empresas.

– Why Everything-as-a-Service—Futurum, enero 2020

## Resultados esperados

- Conseguir tener control sobre costes y gobernanza de las nubes públicas y locales.
- Mejorar seguridad, control y visibilidad con una gestión y análisis unificados.
- Servicios de TI mejorados y operaciones más rentables a través de la transferencia de los servicios de soporte de las operaciones y una automatización optimizada.
- El personal de TI puede realizar más contribuciones a la planificación estratégica y la innovación en servicios, aportando más valor a la empresa.
- Ahorrar hasta un 90 % de los costes de servicios profesionales o empresas contratadas al sustituir la infraestructura antigua, para evitar un mantenimiento muy costoso y tareas de gestión de la infraestructura.

HPE en colaboración con Zenuity, uno de los principales desarrolladores de software para coches autónomos y de conducción asistida. Zenuity es una filial conjunta de Volvo Cars Corporation (VCC) y Veoneer, dos empresas suecas cuyos nombres son sinónimo de seguridad en la industria del automóvil. HPE se encargará de proporcionar inteligencia artificial (IA) imprescindible y una infraestructura con procesamiento de alto rendimiento para participar en el desarrollo de la próxima generación de sistemas de conducción autónoma (CA). HPE se encargará de esto como un servicio gestionado a través de HPE GreenLake. Esta solución ofrece un entorno fácil de usar para que los desarrolladores de Zenuity puedan realizar pruebas, estudiar y validar las nuevas generaciones de su software insignia de conducción autónoma.



# SOLUCIONES HPE PARA CONSUMIR Y OPERAR TI COMO SERVICIO

La TI basada en el consumo requiere tanto experiencia como un conjunto de destrezas para hacerlo correctamente. Un proveedor de TI basada en el consumo debe ofrecer una gama sólida de tecnología, especialización en soluciones, financiación adecuada, soporte de categoría empresarial y capacidades avanzadas de gestión remota de infraestructuras.

HPE GreenLake es uno de los productos líderes en el mercado de TI como servicio que brinda una experiencia de nube a tu infraestructura local y unifica tus extremos, nubes y centros de datos. HPE GreenLake comenzó hace 10 años ofreciendo una infraestructura con un modelo de pago por consumo a nivel local.

## HPE GreenLake

- **10 años de experiencia:** oferta líder del mercado de TI como servicio que lleva la experiencia de nube a aplicaciones y datos.
- **La experiencia de nube está en todas partes:** disfruta de una moderna experiencia de nube a escala local y en el extremo.
- **Modelo de pago por consumo:** amplía y reduce tu modelo según tus necesidades.
- **Operado para ti:** operaciones de traslado a un proceso nativo de la nube/CloudOps para unificar nubes bajo una única consola operativa.

HPE GreenLake ofrece una infraestructura como servicio que incluye mantenimiento predictivo y servicios de soporte proactivo para las cargas de trabajo más importantes. Mediante esta solución, el gasto tecnológico y los resultados empresariales quedan vinculados directamente. Al añadir los servicios de gestión de HPE GreenLake, HPE puede operar por ti la infraestructura basada en el consumo para liberar personal interno de la empresa que pueda centrarse en iniciativas empresariales básicas, fundamentales para el crecimiento.

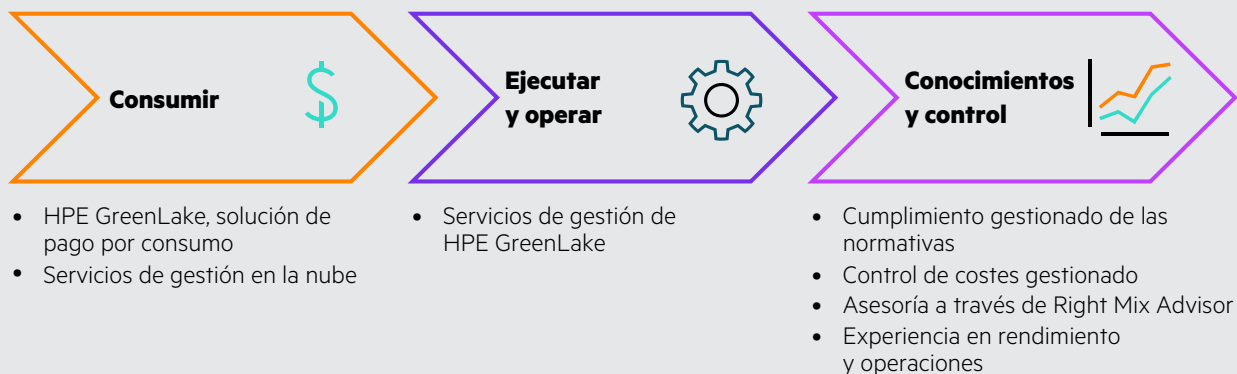
La ventaja de HPE GreenLake es doble:

- Las organizaciones de TI obtienen una infraestructura entregada como servicio, pagada sobre una base mensual en función del consumo real. HPE es responsable de mantener la infraestructura, garantizar que haya capacidad disponible antes de que se produzca la demanda e instruir a la organización de TI acerca de las mejores maneras de implementarla en clientes en puntos posteriores de la cadena de producción.
- La TI puede alojar cargas de trabajo bajo demanda usando las mejores técnicas operativas, la mejor organización y una avanzada tecnología de catálogo de servicios. La TI ya no tendrá que preocuparse de los límites de rendimiento, puesto que HPE es responsable del aprovisionamiento periódico y de reserva.

Tal y como ya hemos visto, adoptar un modelo basado en el consumo cambia la forma en la que la TI suele trabajar, para convertirse en un recurso con mayor valor añadido para la empresa. Los pasos más importantes de este viaje son:

1. Evaluar la portabilidad. Determinar cuáles son las mejores plataformas y los requisitos de capacidad.
2. Respaldar la migración. Garantizar que las aplicaciones se puedan alojar correctamente.
3. Especificar el entorno inicial. Implementar una nueva infraestructura supervisada minuciosamente para establecer una base sobre la que crecer.
4. Supervisar uso y coste. Desarrollar un perfil de uso de la capacidad para simplificar la planificación futura y alinear estrechamente gastos con recursos utilizados, algo habitual de modelos como servicio.
5. Ajustar la capacidad. Establecer una reserva para cubrir a corto plazo los picos en uso y crecimiento. Aumentar los recursos totales según sea necesario para mantener la capacidad de reserva.
6. Optimizar los servicios operativos. Delegar los servicios rutinarios siempre que sea posible para concentrar los recursos internos en la innovación.

HPE ha consolidado sus experiencias de trabajo con empresas a nivel mundial en una metodología integral. Las soluciones HPE GreenLake, emparejadas con la oferta de servicios de HPE Pointnext, como los servicios de portabilidad y migración de cargas de trabajo, permiten a los clientes realizar la transición, y después, poder operar satisfactoriamente un entorno de producción de TI como servicio.



# CONCLUSIÓN

La TI basada en el consumo requiere tanto experiencia como un conjunto de destrezas para hacerlo correctamente. Un proveedor de TI basada en el consumo debe ofrecer una gama sólida de tecnología, especialización en soluciones, financiación adecuada, soporte de categoría empresarial y capacidades avanzadas de gestión de infraestructuras.

Conseguir implementar adecuadamente TI como servicio agiliza las ofertas tradicionales de operaciones de TI y servicios de alta calidad. Ofrece la agilidad y el precio de la experiencia de la nube pública, con la seguridad, el control y el rendimiento de la TI local. Los usuarios empresariales obtienen una reserva de capacidad proactiva y flexible que permite añadir nuevos recursos con rapidez.

Con el asesoramiento y asistencia de HPE, podrás alcanzar las siguientes metas:

- **Definir la combinación adecuada para seguir manteniendo el control, en función de las necesidades empresariales actuales:** HPE Right Mix Advisor está diseñado para ayudarte a identificar un camino de progreso seguro, ya que te muestra cuáles son las ubicaciones dentro de la plataforma para cada aplicación en función de las necesidades de agilidad, rendimiento, seguridad y costes de cada una de ellas.
- **Introducir procesos de escalabilidad bajo demanda como parte de un modelo de nube híbrida con todo como servicio:** ampliar y reducir la capacidad en función de la demanda de negocio, pagar solo por el consumo que se hace consigue eliminar el sobreaprovisionamiento y liberar capital.
- **Optimizar el grado de conocimientos dentro de la organización:** al asumir HPE GreenLake Management Services la gestión del entorno de nube híbrida se liberan recursos que se pueden dedicar al crecimiento empresarial y a otras necesidades más perentorias.
- **Evaluar el modelo operativo para simplificar TI:** con HPE GreenLake, tienes el control de los costes y gozas de una mayor seguridad, control y visibilidad mediante análisis flexibles y consolidados.

HPE GreenLake reúne todas estas prestaciones en una experiencia de nube para todas tus aplicaciones y datos, y ofrece un extenso portafolio como servicio que aporta flexibilidad y reduce el tiempo de comercialización.

**10 años de experiencia**  
en Flexible Capacity

**Escala mundial**

Más de 3000 millones  
de USD en contratos

**Satisfacción del cliente**

Más del 90 % de retención

**Financiación innovadora**

Presencia en más de 50 países

**Servicios de gestión  
de activos durante  
todo el ciclo de vida**

Eliminación y extracción del  
valor de la TI antigua tradicional



**Inversiones estratégicas**

con Cloud Cruiser, CTP, Red Pixie

**Presencia mundial**

Servicios prestados en 80 países

**Sólidos resultados**

Más de 25 000 expertos mundiales

**Tu partner de referencia**

40 000 partners de canal, alianzas  
estratégicas y partners integradores  
de sistemas

**Experiencia con múltiples  
proveedores**

Compatible con múltiples proveedores

**“HPE se convertirá  
en una empresa de  
servicios para 2022”.**

Antonio Neri,  
director ejecutivo de  
Hewlett Packard Enterprise  
HPE Discover 2019

---

# RECURSOS ADICIONALES

## Listados y enlaces de TI como servicio

### Servicios de TI basada en el consumo

[HPE GreenLake](#)

### Servicios de evaluación y transformación

[Servicios HPE Pointnext](#)

[Servicios de consultoría en la nube HPE](#)

[Servicios de gestión de HPE GreenLake](#)

## MÁS INFORMACIÓN EN

[hpe.com/es/es/greenlake.html](https://hpe.com/es/es/greenlake.html)



**Hewlett Packard  
Enterprise**

---

© Copyright 2020 Hewlett Packard Enterprise Development LP. La información incluida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías de los productos y servicios de HPE figuran en las declaraciones expresas de garantía incluidas en los mismos. Nada de lo que aquí se indica debe interpretarse como una garantía adicional. HPE no se hará responsable de los errores u omisiones que pudiera contener este documento.

a50002097ESE, agosto de 2020



COMPÁRTELO EN REDES