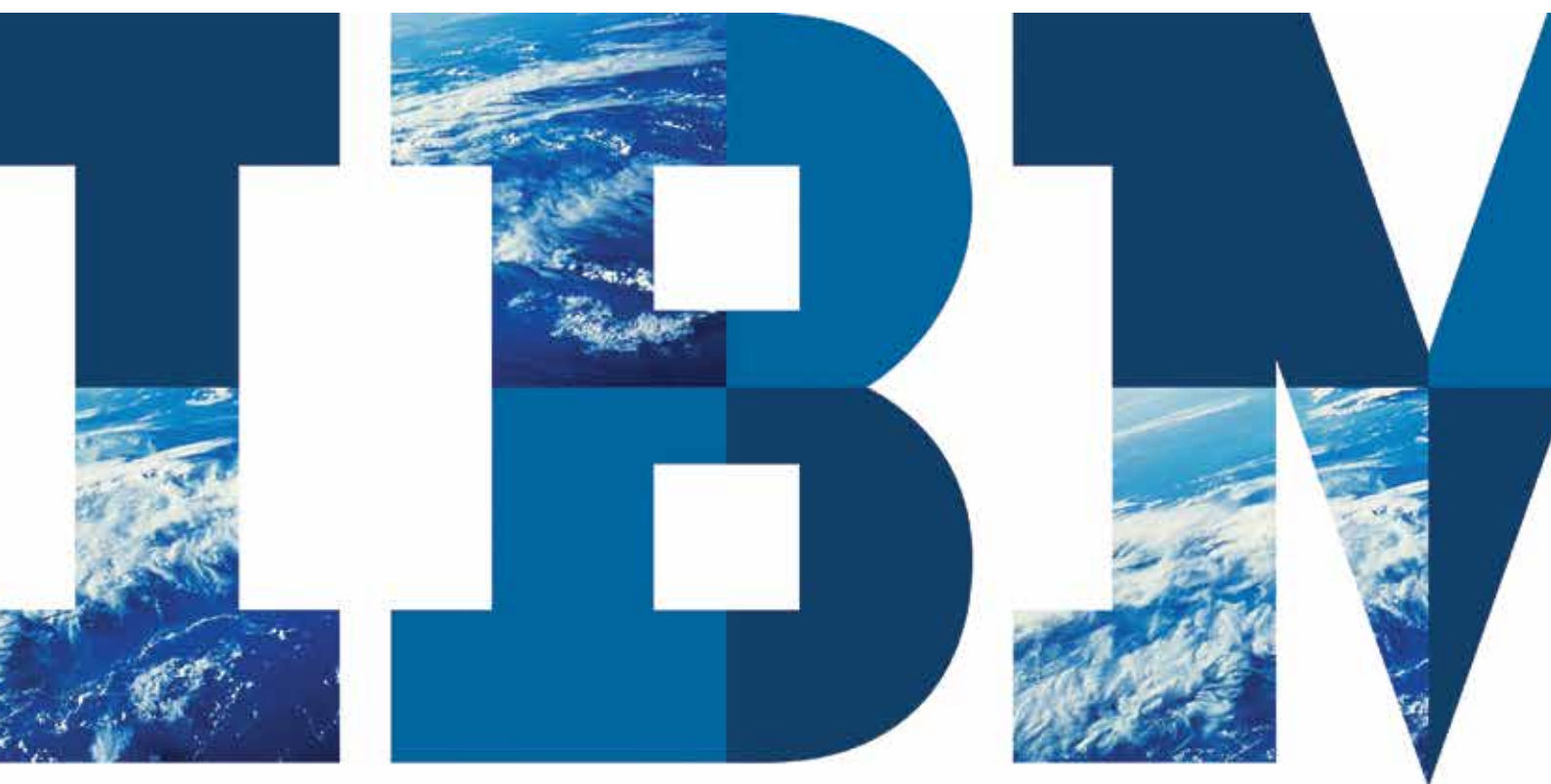


# Descubra la TI Empresarial como un Servicio, la Última Generación de Prestación y Consumo de Servicio de TI

*Cómo las principales organizaciones de TI maximizan el valor empresarial de la nube híbrida y reinventan la empresa*



## Contenido

- 2 Introducción
- 3 La última generación de TI = nube híbrida
- 4 La importancia de ITaaS empresarial para la nube híbrida
- 6 Casos de uso de ITaaS empresarial para optimizar la nube híbrida y el valor empresarial
- 9 El recorrido hacia un modelo de ITaaS empresarial maduro
- 10 Convertirse en una fuerza disruptiva para la empresa
- 11 IBM conoce la transformación a la ITaaS empresarial
- 11 Conclusión
- 11 Para obtener más información

## Introducción

En la era de la transformación digital y la nube híbrida, son altas las expectativas empresariales por un servicio fluido, personalizado y siempre activo. Los avances tecnológicos opacan las distinciones empresariales y facultan a la competencia a surgir en cualquier industria y zona geográfica. Mantener la ventaja exige la predisposición de cambiar de rumbo y reinventarse constantemente.

Como el motor tecnológico que acciona al negocio, la TI se ha convertido en una fuerza disruptiva para la empresa, que innova con nuevas tecnologías y encuentra nuevos mecanismos y modelos de negocio para crear valor e impulsar el crecimiento. La verdad es que las organizaciones de TI tienen una gran oportunidad de crear valor disruptivo al cambiar a un nuevo modelo operativo. Ese modelo es la TI empresarial como un servicio (ITaaS).

La nube híbrida, definida aquí como una mezcla de nubes públicas y privadas con TI tradicional, les brinda a las organizaciones la flexibilidad para respaldar una nueva generación de cargas de trabajo de la aplicación y cumple con las crecientes expectativas de simplicidad, agilidad y elección. Pero el crecimiento descontrolado de los servicios en la nube ha demostrado ser un reto para la TI. En muchas ocasiones, estos entornos híbridos con varios proveedores son difíciles de integrar, gestionar y proteger. Las organizaciones de TI empresarial acaban dedicando más tiempo y recursos a mantener la infraestructura y menos tiempo a la innovación.

La ITaaS empresarial cambia esa ecuación simplificando la gestión y el consumo del servicio de TI y posibilitando cumplir con la promesa de la nube híbrida. Este nuevo modelo operativo le permite a la TI convertirse en un agente e integrador confiable, capaz de unificar los elementos de la infraestructura heterogénea con múltiples proveedores que conforman la nube híbrida. La integración y orquestación de la plataforma permiten que las cargas de trabajo de la aplicación se ejecuten en la ubicación y a un costo ideal, mientras maximizan la visibilidad y el control.

La ITaaS empresarial representa un gran cambio para la TI. Le permite a la TI pensar y funcionar como un negocio, con la capacidad de optimizar la infraestructura y los servicios para los clientes, mientras reduce los costos y el riesgo para la empresa. La TI está mejor preparada para utilizar la nube híbrida a fin de cumplir con las crecientes demandas digitales y crear valor disruptivo para la empresa.

Este whitepaper analiza cómo la ITaaS empresarial le permite a la TI maximizar el valor empresarial de la nube híbrida y convertirse en un catalizador para la innovación disruptiva. Presenta el punto de vista de IBM acerca del cambio operativo, la oportunidad para la TI y el camino a seguir mediante casos de uso comunes de ITaaS empresarial.

## La última generación de TI = nube híbrida

La nube híbrida es la nueva norma. En una reciente encuesta a nivel mundial de 500 responsables de TI, IBM descubrió que el 70 por ciento de ellos ve un futuro híbrido, confía que siempre tendrá una mezcla de recursos de TI tradicional y en la nube para respaldar sus prioridades empresariales cada vez más dinámicas y digitales.<sup>1</sup> Aunque graviten hacia la nube para obtener una mayor agilidad, reconocen que muchos de sus principales sistemas no se diseñaron para la nube y deberán seguir funcionando en un entorno de TI tradicional por un tiempo. El entorno de nube híbrida resultante le ofrece a la empresa un potencial transformador. Puede:

- Permitir que cada carga de trabajo se ejecute en el lugar ideal, a un costo óptimo, para maximizar el valor de la nube y las inversiones en TI heredada.
- Conceder acceso a los usuarios empresariales a la mayor variedad de opciones de plataformas para crear y desplegar aplicaciones a la velocidad exigida por un mercado en rápida evolución.
- Otorgar a las aplicaciones un acceso más fluido a los datos y plataformas, sin importar donde estén ubicadas.
- Permitir que datos y aplicaciones confidenciales y críticos para la empresa se mantengan en las instalaciones para mitigar posibles riesgos.
- Brindar un servicio de alta calidad mediante el uso de analítica avanzada, automatización y un modelo integral de gestión de servicio.

---

*Las organizaciones que son capaces de gestionar sus entornos híbridos de una manera integrada y cohesiva, con una mejor visibilidad y control, obtienen los mejores beneficios.*

---

Piense en el valor que la nube híbrida aporta a la banca personal y al simple acto de depositar un cheque. La aplicación móvil que los clientes utilizan para tomar una foto del cheque se ejecuta en una nube, así como el almacenamiento de imágenes y del archivo. Pero el registro bancario principal del cliente que contiene la información de la cuenta se actualiza en un sistema de TI tradicional. Esta integración entre la nube y los sistemas tradicionales muestra cómo la nube híbrida le ofrece valor a la empresa.

La encuesta de IBM confirma ese valor. Las organizaciones que son capaces de gestionar sus entornos híbridos de una manera integrada y cohesiva, con una mejor visibilidad y control, obtienen los mejores beneficios. Esas organizaciones utilizaban automatización sofisticada para orquestar el aprovisionamiento y la configuración de sus sistemas híbridos y cargas de trabajo. Por consiguiente, son capaces de asignar los mejores recursos para cada trabajo y cumplir con las demandas de velocidad, flexibilidad, resiliencia, seguridad y requisitos normativos. Tenían más probabilidades de usar una nube híbrida para lanzar nuevos servicios digitales y expandirse a nuevos mercados que sus colegas. Utilizaban la nube híbrida para innovar con mayor rapidez y brindar una experiencia de usuario fluida entre dispositivos y plataformas.<sup>2</sup>

Aunque esos resultados puedan parecer prometedores, la realidad es que la mayoría de las empresas no tienen las capacidades que exige la gestión de una nube híbrida integrada. Aquellos que adoptan lo híbrido y alcanzan la integración de aplicación completa, de la nube a los elementos heredados y de la nube a la nube, no lo hacen solos. Recurren a proveedores externos para superar los obstáculos de la integración.<sup>3</sup>

## La importancia de ITaaS empresarial para la nube híbrida

La nube híbrida exige que las organizaciones de TI extiendan el control de gestión a los servicios en la nube que prestan varios proveedores. Esto es complicado por el gran número de servicios en la nube adquiridos en toda la empresa. Aparte de fragmentar el entorno de TI, estas compras empresariales autónomas (muchas veces denominadas TI duplicada) han generado que los sistemas y procesos se salgan del control y visión de la TI. Saugatuck calcula que, generalmente, las organizaciones de TI conocen solo 10 a 20 por ciento de estas soluciones en la nube.<sup>4</sup> La falta de visibilidad y control, creada por esta expansión de la nube, dificulta aún más que la TI cumpla las expectativas de una prestación fluida del servicio. Además, distintas infraestructuras son más difíciles de gestionar y ponen a la empresa en un gran riesgo.

La empresa llegó a este punto mediante la masificación de la TI y la digitalización del negocio. Los usuarios empresariales son más globales y utilizan más la tecnología móvil y las redes sociales. Se han habituado a aprovisionar y a elegir por sí propios, y exigen más de sus organizaciones de TI internas. Hoy en día, esperan que la TI brinde valor mediante velocidad e innovación, no solo optimización de costos y eficiencia. Esperan que la infraestructura y las aplicaciones se proporcionen como un servicio: on demand y personalizadas. Las organizaciones de TI que no puedan cumplir con estas expectativas corren cada vez más el riesgo de ser sustituidas por proveedores externos que sí puedan.

Los líderes de TI se han dado cuenta que compiten con la agilidad, la velocidad y la practicidad de la nube pública. Es esencial reproducir las características de esta nube pública en todos los servicios de TI, pero no será suficiente para recuperar a los usuarios empresariales. TI tendrá que acercarse a la empresa y crear una asociación con mayor colaboración que vaya más allá de la tecnología, impulse la estrategia empresarial e innove el valor.

## Un nuevo modelo operativo para TI

La TI empresarial como un servicio facilita el cambio a una organización de TI más orientada a la empresa. Es un modelo operativo que sustituye las alternativas de servicio que los usuarios tienen fuera de la empresa. Le permite a la TI brindar la mejor combinación de TI tradicional y servicios en la nube de terceros de manera interna, y les permite a los usuarios consumir y pagar por servicios de TI solo cuando los necesiten. Desarrolla un enfoque más orientado al cliente, lo que simplifica el acceso a los servicios mediante un catálogo de autoservicio y aprovecha la automatización inteligente para atender las solicitudes de servicio y ejecutar en la nube o en las instalaciones.

Esta mentalidad le permite a TI hacer la transición de proveedor de servicio a integrador de servicio. En esta función, la TI entiende de forma proactiva qué necesita la empresa para incrementar los ingresos, luego, añade servicios de TI interna y externa para competir por los usuarios empresariales. La TI mejora la eficiencia con los proveedores de nube y les permite a los usuarios tomar decisiones más informadas y con mayor rapidez. Pero más importante que los servicios de intermediación, la TI se convierte en una pieza de valor agregado de la cadena de suministros de esos servicios. La TI brinda la integración de la nube y los sistemas tradicionales que es esencial para reinventar los modelos de negocio de la empresa, por ejemplo, en las transacciones de verificación móvil. De esta manera, la TI impulsa activamente el consumo del servicio, en lugar de simplemente respaldarlo.

La ITaaS empresarial logra todo esto al introducir cambios multidimensionales en la TI y la empresa. Obliga el cambio sustancial de manera organizacional, financiera y tecnológica, así como el cambio en la manera que los servicios se prestan, consumen y gestionan (Figura 1).

La ITaaS empresarial permite que la TI optimice la planificación, la selección, la entrega y la gestión de una infraestructura híbrida con múltiples proveedores. Brinda el marco, los procesos y las herramientas de software para permitir la supervisión ágil y de autoservicio del aprovisionamiento y el consumo de un entorno híbrido, para que cada carga de trabajo se ejecute en la ubicación y al costo ideales. Las tecnologías definidas por

software permiten la orquestación del ecosistema complejo de infraestructuras de TI tradicional y en la nube de ambos lados del firewall corporativo. El diseño abierto facilita la integración entre infraestructuras, aplicaciones y sistemas de gestión, mientras ayuda a evitar la dependencia de un proveedor. La ITaaS empresarial integra la gestión del servicio de TI, al brindar una visión unificada de los servicios, y facilita un amplio control de plataformas híbridas y con múltiples proveedores. Esto es clave para un control rentable y fluido de los distintos entornos de TI. La automatización inteligente y la analítica cognitiva detectan y sintetizan grandes cantidades de información para

mantener el entorno híbrido en buen estado y en conformidad. Esto favorece la calidad y la velocidad del servicio, lo que genera una mayor productividad y optimización continua.

Para los usuarios, esto significa una mejor experiencia. Para la TI, significa menos tiempo invertido en el diseño, la adquisición, la implementación y la ejecución de la infraestructura, y más tiempo invertido en innovación. Adoptar este enfoque más integrado, unificado y en tiempo real para la prestación y gestión del servicio será esencial para mantener la relevancia de la TI para las partes interesadas de la empresa.



**Figura 1. Las cuatro dimensiones de la ITaaS empresarial.** La ITaaS empresarial es un cambio operativo de la TI, que introduce un foco empresarial y un amplio cambio en múltiples dimensiones. Simplifica el consumo y la gestión del servicio de TI y hace posible cumplir con la promesa de la nube híbrida.

## Casos de uso de ITaaS empresarial para optimizar la nube híbrida y el valor empresarial

Implementar la ITaaS empresarial no se trata de capturar beneficios de la tecnología, se trata de capturar lo que la tecnología puede hacer por la empresa. Al optimizar la nube híbrida, la ITaaS empresarial permite que las organizaciones de TI le proporcionen valor extraordinario a la empresa:

- Al reducir los costos de TI y mejorar la transparencia de costos.
- Al optimizar cómo los servicios de TI se suministran, controlan y gestionan.
- Al aumentar la visibilidad y el control de la infraestructura de TI de la empresa.
- Al brindar velocidad y escalabilidad para cumplir con las demandas digitales de la empresa.
- Al aumentar las oportunidades de innovación estratégica y el valor disruptivo.

Existen varios casos de uso para implementar un modelo de ITaaS empresarial y optimizar la nube híbrida y el valor empresarial. Esta sección destaca cuatro casos de uso comunes. Estos se basan en patrones de necesidad que IBM ha detectado en el mercado y entre nuestros clientes:

- Migración y modernización de la aplicación
- Innovación de la aplicación
- Visibilidad y control
- Integración y optimización

## Migración y modernización de la aplicación

Para tener éxito en una economía digital, la TI debe ser capaz de responder de manera dinámica a las demandas cambiantes y gestionar el crecimiento impredecible. Eso es difícil cuando la mayor parte de las aplicaciones empresariales todavía se ejecuta en una infraestructura de TI tradicional. La nube brinda la solución, al ofrecer un nivel de agilidad y elasticidad que no es posible con la TI heredada. Sin embargo, antes de poder migrar las aplicaciones a la nube, se deberá modernizar a la mayoría para que puedan funcionar con eficacia en un entorno híbrido.

La ITaaS empresarial brinda un marco para migrar las aplicaciones a la nube y hacer un uso más eficiente de los recursos en la nube. Le permite a la TI crear un entorno de nube híbrida ágil capaz de mover de manera dinámica cargas de trabajo entre las nubes y desencadenarlas en la nube para cumplir con los picos de demanda.

Las organizaciones de TI necesitan evaluar las cargas de trabajo de la aplicación para determinar cuáles son la mejor opción para la nube, operativa y financieramente. Deben analizar minuciosamente las actuales inversiones en infraestructura para determinar cuáles cargas de trabajo realmente se pueden beneficiar del entorno dinámico de la nube. Implementar la combinación de plataforma ideal para las cargas de trabajo exigirá comparar las opciones de TI tradicional y nube, y desarrollar un plan de migración para las cargas de trabajo vinculadas a la nube.

Una vez implementados estos planes, la ITaaS empresarial orquesta la prestación del servicio de TI, correlacionando de manera dinámica los recursos a la demanda y cambiando las cargas de trabajo a las plataformas adecuadas, en función del costo y la política. La analítica ayuda a predecir la demanda y a tomar decisiones de abastecimiento.



---

### Estudio de caso: dar el salto hacia la nube híbrida

Con la confiabilidad y la capacidad de respuesta de su infraestructura en las instalaciones que no era capaz de seguirle el ritmo a las demandas de expansión global, una importante empresa de electrónicos sabía que la respuesta era migrar una gran parte de su infraestructura de TI a la nube. Hoy día, esa gran solución en la nube hospeda a casi 100 websites (en 22 idiomas) que presentan miles de productos en constante cambio. Se compiló en un entorno definido por software para brindar amplia flexibilidad, escalabilidad y resiliencia. La migración a la nube le permitió a la TI mejorar el consumo y el precio del servicio para los usuarios empresariales y llevar soluciones innovadoras al mercado con mayor rapidez. Fue un primer paso importante en la transformación de la TI de un proveedor de TI tradicional a un socio de valor empresarial.

---

### Innovación de la aplicación

Cuando la mayor parte de la infraestructura de una empresa se basa en la nube, la expectativa es que será fácil y rápido lograr la innovación. Pero ese no siempre es el caso. Tener acceso a la nube no significa que los desarrolladores se vuelven mejores y más rápidos al crear y ofrecer nuevos servicios empresariales.

La TI debe capacitar a los desarrolladores y usuarios empresariales con la última generación de entorno DevOps para crear, probar y desplegar nuevas aplicaciones con rapidez. La ITaaS empresarial lo hace, al sustituir los largos procesos de adquisición de TI por aprovisionamiento rápido y autodirigido. Los desarrolladores pueden, de manera rápida y fácil, aprovisionar infraestructura y servicios desde un entorno híbrido. Con un catálogo de autoservicio, pueden crear nuevos entornos de desarrollo en horas, en lugar de semanas. Además, pueden desplegar fácilmente nuevas aplicaciones en la producción con total gestión, control y facturación porque los procesos son automatizados. Las

aplicaciones y sus datos subyacentes se pueden integrar de manera segura con los sistemas empresariales existentes y moverse a la producción con control dinámico.

El catálogo de autoservicio, que se puede acceder mediante un portal corporativo, brinda un menú de servicios modulares y opciones de servicio para TI tradicional y nube pública y privada. Los servicios son simplificados, estandarizados y, a menudo, personalizados para los usuarios en función de su rol. Esto le permite a la TI ofrecer una experiencia de usuario más predecible y personalizada. Con descripciones de servicio, niveles y precios visibles en el catálogo, los usuarios empresariales pueden tomar decisiones informadas acerca de cuáles servicios consumir y saben cuáles resultados y costos esperar. La analítica ayuda con estas decisiones al normalizar el precio entre las ofertas de la nube y destacar las diferencias de capacidades entre los proveedores y servicios.

Además de proveer un acceso más fácil a plataformas de desarrollo, la ITaaS empresarial ayuda a los desarrolladores a aprovechar mejor la economía de la interfaz de programación de la aplicación (API). El catálogo simplifica el acceso a una amplia gama de API, examinadas y publicadas por la TI, que se pueden utilizar para habilitar y acelerar el desarrollo de un nuevo servicio. Esto alienta a usuarios empresariales internos y asociados de negocio externos a crear nuevas fuentes de ingresos para la empresa.

### Visibilidad y control

Las organizaciones de TI, a menudo, adoptan la ITaaS empresarial para mejorar la visibilidad y el control de la infraestructura híbrida. La ITaaS empresarial incrementa la transparencia; consolida e integra los procesos y las herramientas específicas de un proveedor, lo que permite supervisar y gestionar recursos tradicionales, públicos y privados de manera uniforme a través de un único portal. Asimismo, utiliza la analítica para optimizar continuamente la calidad y la capacidad del servicio en tiempo real.

La capacidad de ver servicios en la nube aprovisionados de manera externa es particularmente valiosa para las adquisiciones de TI que han eludido la seguridad y los controles corporativos. La ITaaS empresarial puede identificar automáticamente estos activos en la nube no autorizados e incorporarlos a la misma gestión que el resto de la TI. Los líderes de TI pueden ver y supervisar todo, desde el uso de la nube, las tendencias de costo hasta la seguridad, en la misma consola. Pueden ver cuándo y dónde se despliegan los servicios y cómo se utilizan. Esto permite una resolución más rápida de los problemas y un mejor cumplimiento del nivel de servicio. Los usuarios empresariales también se benefician. Pueden seguir utilizando los actuales servicios de nube externos, pero con la adquisición, el cumplimiento y otros procesos clave centralizados.

Desde la adquisición y el consumo del servicio, hasta el control y la facturación, la ITaaS empresarial brinda un marco integral para simplificar la gestión en toda la cadena de valor de la TI. Facilita la regulación dinámica al automatizar las políticas y los controles de seguridad y operativos empresariales. Eso incluye los controles necesarios para DevOps. A menudo, a las plataformas basadas en la nube le faltan controles para mover nuevas aplicaciones a la producción. La ITaaS empresarial brinda estos controles en la forma de gestión del servicio, empaquetando nuevas aplicaciones con servicios de seguridad, copia de seguridad, recuperación en caso de desastre, redes, equilibrio de carga, entre otros.

La transparencia también se extiende hasta los costos y la facturación. La ITaaS empresarial expone las ineficiencias de costo que pueden incrementar los gastos e impedir nuevo desarrollo. Con la ITaaS empresarial, las unidades de negocio entienden los costos del servicio de TI antes de aprovisionarlo, y pueden comparar los costos directamente al consumo real. La TI tiene la capacidad de reembolso para consolidar la facturación y facturar con precisión a las unidades de negocio individualmente. Se pueden evitar costos innecesarios al ayudar a las unidades de negocio a tomar las decisiones correctas de servicio, gestionando de cerca cómo se consumen los servicios y modificándolos para cumplir con los patrones de consumo cambiantes.

La transparencia crea confianza y reduce los riesgos, lo que facilita verificar que los niveles de servicio se cumplan y mantener la alineación con los objetivos empresariales. Para los usuarios empresariales, es más fácil ver el valor de recurrir a la TI para obtener servicios, en lugar de utilizar proveedores externos.

### **Integración y optimización**

Las empresas que han sufrido las consecuencias de la expansión de la nube desean contener e integrar el creciente ecosistema de servicios de TI, mientras cumplen con los requisitos empresariales y las demandas digitales en rápida evolución. Este es el punto clave de la ITaaS empresarial porque integra y optimiza continuamente el entorno de nube híbrida para ajustarse a las nuevas demandas de carga de trabajo.

La integración del servicio permite que los procesos y sistemas existentes se integren al catálogo de autoservicio. Esto les permite a los usuarios aprovechar plenamente la agrupación de recursos de TI tradicional y la nube, mientras brinda una manera más rentable de gestionar un entorno heterogéneo. Los recursos se pueden compartir, en lugar de ser exclusivos a aplicaciones específicas. La gestión y el aprovisionamiento automatizados de la nube reducen los costos de operación. Una empresa de servicios financieros en Australia experimentó una reducción del 60 por ciento en los costos de operación al aprovechar estas estrategias de nube híbrida.

La ITaaS empresarial brinda una plataforma para integrar y optimizar los entornos de nube híbrida. Le permite a la TI establecer una supervisión e influir en la adquisición de servicios en la nube. Mediante el catálogo, la TI puede orientar a los usuarios a servicios que cumplen con los estándares de seguridad y normativos. La ITaaS empresarial integra las herramientas y los procesos necesarios para orquestar de manera dinámica la entrega y el consumo del servicio. Por ejemplo, orquesta todas las tareas y los servicios implicados en el aprovisionamiento de un nuevo entorno de desarrollo, incluso el abastecimiento, la configuración y la protección de servicios informáticos, de almacenamiento y redes.



La orquestación es un elemento clave de la integración del servicio porque conecta los servicios de TI automáticamente. Crear un entorno orquestado exige la estandarización y racionalización de los servicios y componentes de la infraestructura, luego, realizar la reingeniería de los procesos, la organización y las tecnologías de soporte. Eso incluye proporcionar derivadores de API para esos servicios y desarrollar una arquitectura de referencia tecnológica y flujos de trabajo estandarizados, implementar tecnologías definidas por software para servidores, almacenamiento y redes, y capacitar al personal de TI en los nuevos métodos. También exige incorporar la automatización para facilitar la orquestación, la gestión y el control del servicio.

---

#### **Estudio de caso: incrementar la agilidad mientras se reduce el costo total de propiedad**

Sin la agilidad y la velocidad para entregar nuevos servicios y proyectos, una compañía hipotecaria de EE. UU. sabía que la causa era su infraestructura heredada. Se volvió cada vez más compleja y cara de operar porque sus componentes heterogéneos no estaban estandarizados ni automatizados. Para resolver el problema, la empresa migró sus servidores y el almacenamiento a un modelo de ITaaS basado en la nube. Esto no solo simplificó las operaciones, sino también generó un 20 por ciento de ahorro (USD 75 millones) a lo largo de cinco años. Se establecieron estándares de tecnología, patrones de implementación y un catálogo de servicios integrado para respaldar el nuevo modelo. Hoy en día, la empresa se sigue beneficiando de la orquestación de la carga de trabajo, la asignación de precios basada en el consumo y la optimización continua con el análisis predictivo.

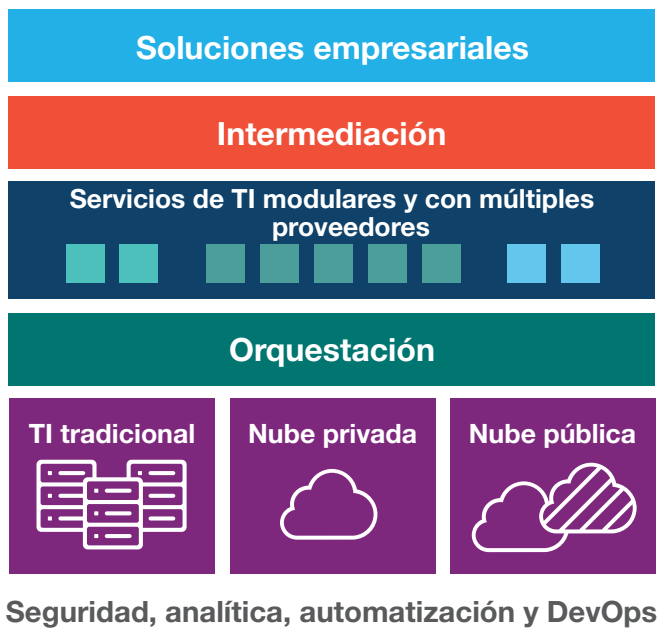
---

### **El recorrido hacia un modelo de ITaaS empresarial maduro**

Cada uno de los cuatro casos de uso brinda un punto de partida válido para la ITaaS empresarial, pero existen muchas más maneras de empezar el recorrido. La mayoría les permite a las organizaciones aprovechar su infraestructura y recursos existentes y, de esa manera, obtienen un rápido incremento de las ganancias. A menudo, estas ganancias tienen la forma de nuevas soluciones empresariales innovadoras, que se pueden diseñar y desplegar con mayor rapidez que el aprovisionamiento de servicio tradicional.

La estructura de la ITaaS empresarial (Figura 2) destaca a un alto nivel los elementos claves necesarios para la transición organizacional y operativa hacia este nuevo modelo. Las soluciones empresariales son producto de la agilidad y la eficiencia que la ITaaS empresarial le confiere al nuevo desarrollo, incluso DevOps. Las capacidades de intermediación simplifican y unifican la selección, la adquisición y el consumo de una amplia variedad de servicios de TI tradicional y en la nube. Los servicios son estandarizados, modularizados y poseen múltiples proveedores. Están orientados, y orquestados, a las necesidades de la empresa. Es la orquestación de los servicios de TI tradicionales con los servicios en la nube pública y privada lo que simplifica la entrega y el consumo del servicio a los usuarios y permite que las solicitudes de servicio se atiendan de la mejor manera.

La estructura de la ITaaS empresarial también se basa en la creación y el mantenimiento del catálogo de autoservicio. Debe ser capaz de evaluar continuamente las nuevas ofertas del catálogo, reclutar proveedores con distintas fortalezas y estructuras de costo, comparar servicios seleccionados y brindarle las mejores opciones a la empresa. Al definir cuáles servicios en la nube estarán disponibles y crear plantillas preconfiguradas para cada proveedor, la TI puede garantizar que los nuevos servicios cumplan con las especificaciones corporativas para seguridad y resiliencia. Esto les permite a los usuarios empresariales consumir soluciones en la nube en total conformidad. Igualmente, pueden autogestionar el gasto mediante las opciones de nivel de servicio y consumo.



**Figura 2. TI empresarial como una infraestructura de servicio.** La infraestructura de ITaaS empresarial brinda una vista de alto nivel de los elementos esenciales necesarios para transformar la operación de TI y la empresa.

El recorrido hacia la ITaaS empresarial, generalmente, comienza con una evaluación de madurez de la TI a fin de determinar el estado actual del entorno de nube híbrida de las organizaciones y el estado objetivo que les gustaría alcanzar. Se evalúan la infraestructura y los recursos actuales para determinar cómo se deben cambiar los servicios de TI al modelo de ITaaS. Se identifican los impulsores empresariales para poder desarrollar una estrategia de transición adecuada. Además, debe haber una red capaz de lidiar con la prestación continua de servicios y colaboración intersectorial inherente a la ITaaS empresarial.

Habilitar la ITaaS empresarial y crear un ecosistema de nube híbrida integrado también implicará crear el servicio necesario y las definiciones de política, los flujos de trabajo orquestados y los procesos de control. La tecnología y los procesos se deben estandarizar para permitir la automatización necesaria para la plataforma de ITaaS empresarial de autoservicio, con pago según el consumo y en conformidad. Un entorno definido por software brinda la base esencial para ello, ya que automatiza el aprovisionamiento y la gestión del servicio y permite una orquestación dinámica, ya sea que los recursos se proporcionen desde la TI tradicional o desde la nube.

Finalmente, en el recorrido hacia la ITaaS empresarial, la transición organizacional de la TI es tan importante como la transición operativa. La habilidad de la TI de ejecutarse como un negocio y optimizar los servicios de TI para el consumo de la empresa es crítica para generar mayores niveles de agilidad para la empresa como un todo. Esta agilidad le permitirá a la empresa obtener un mayor valor empresarial de la nube híbrida.

### Convertirse en una fuerza disruptiva para la empresa

La oportunidad y el desafío de TI asociados con la nube híbrida no tienen precedentes. Crear nuevas capacidades de nube transformadoras antes que la competencia exigirá permitirles a los profesionales de TI desafiar el statu quo y descubrir nuevas maneras de crear valor empresarial. Adoptar la ITaaS empresarial y aprender a explorar su modelo de autoservicio y orientado a la empresa es una gran parte de ello.

La ITaaS empresarial resalta la importancia de transformar la organización de TI, no solo la infraestructura. Elimina los silos organizacionales y las deficiencias operativas que impiden la colaboración y le permite a la TI trabajar como un socio estratégico para la empresa. La TI puede desarrollar nuevas aplicaciones con mayor rapidez para incrementar los ingresos e impulsar la diferenciación competitiva.

Los líderes de TI deben capacitar a sus organizaciones para innovar libremente y volverse una fuerza disruptiva y motriz para la empresa. Los CIO entrevistados en el estudio C-suite de IBM reconocen esto y saben que es un rol que solo la TI puede ejercer. Exigirá crear una cultura que respalde la experimentación rápida y la estrategia de ser los primeros en comercializar. También exigirá incrementar el poder analítico de la TI con habilidades y experiencia relevantes. Reclutar para el futuro y colaborar con organizaciones externas pueden cerrar la brecha de talentos y permitirle a la TI mantenerse al día con la nueva tecnología y las demandas empresariales.<sup>5</sup>

---

*En el recorrido hacia la ITaaS empresarial, la transición organizacional de la TI es tan importante como la transición operativa. La habilidad de la TI de ejecutarse como un negocio y optimizar los servicios de TI para el consumo de la empresa es crítica para generar mayores niveles de agilidad para la empresa como un todo.*

---

## **IBM conoce la transformación a la ITaaS empresarial**

La ITaaS empresarial representa un enorme cambio para la TI. Al fin y al cabo, exige modificar las tecnologías y los procesos de TI establecidos y convencer a los técnicos de TI a pensar y operar de manera distinta.

IBM entiende esta transformación porque ya pasamos por ella. Nuestro enfoque de ITaaS empresarial destaca la transición de IBM de integrador de sistemas tradicionales a integrador de servicios.

IBM posee una infraestructura completa para TI como un servicio basada en las mejores prácticas codificadas, con un objetivo empresarial que incluye integración y soporte en la infraestructura tradicional y en la nube. Tenemos la experiencia, la plataforma y la infraestructura para brindar un ahorro del 40 por ciento y un tiempo de ciclo reducido; podemos reducir la entrega de la solución de nueve meses a menos de un mes. Además, ayudamos a clientes que representan los pilares de sus industrias a entregar innovación y valor empresarial con la nube híbrida. Gestionamos la infraestructura al respaldar el 60 por ciento de las transacciones con tarjetas en la banca, el 47 por ciento de las ventas minoristas de hipermercados, el 53 por ciento de conexiones móviles a nivel mundial y el 61 por ciento de la producción de vehículos para pasajeros.

## **Conclusión**

La nube híbrida es el destino para la mayoría de las organizaciones, así que el rol de la TI es desafiado a evolucionar, y debería serlo. Para que la TI siga entregando valor a la empresa y permita el crecimiento, debe ejecutarse como un negocio. La ITaaS empresarial es esencial para esa misión. Al correlacionar el autoservicio, la opción y la transparencia de los modelos en la nube y brindar una infraestructura integral de gestión de servicios para integrar y orquestar el entorno híbrido, la ITaaS empresarial le permite a la TI convertirse en el proveedor preferido para la nube y otros servicios de TI. Simplifica la manera en que los servicios de TI se adquieren, controlan y gestionan, lo que le permite a la TI reducir la complejidad de la nube híbrida y maximizar el valor empresarial. Además, libera a la TI para enfocarse en el tipo de innovación disruptiva que es esencial para obtener una ventaja competitiva.

## **Para obtener más información**

Para saber cómo IBM ayuda a las organizaciones de TI a cambiarse a la ITaaS empresarial y convertirse en una fuerza disruptiva para la empresa, visite: [ibm.biz/itasaservice](http://ibm.biz/itasaservice)

## Reconocimientos

### Alexander J. Schmid

Consultor Ejecutivo, Principal  
Servicios Globales de Tecnología, asesor de transformación  
de TI empresarial

### Mickey Iqbal

Miembro de IBM e Inventor experto  
Servicios Globales de Tecnología, tecnología, innovación  
y automatización

### Prakash Somani

Director, oferta de TI empresarial híbrida  
Servicios Globales de Tecnología, sistemas y servicios

### Jean-Claude Dispensa

Ingeniero distinguido, transformación de TI empresarial  
Servicios Globales de Tecnología, tecnología, innovación  
y automatización

### Donna Bowie-Conway

Gerente de Marketing de Contenido Global  
Servicios Globales de Tecnología



---

### IBM de Colombia S.A.

Cra 53 No. 100 – 25  
Bogotá – Colombia

La página de inicio de IBM puede encontrarse en:  
**ibm.com**

IBM, el logotipo de IBM e ibm.com son marcas registradas de International Business Machines Corp., registradas en muchas jurisdicciones en todo el mundo. Otros nombres de productos y servicios pueden ser marcas comerciales de IBM u otras empresas. Existe una lista actualizada de marcas registradas de IBM en la Web en “Copyright and trademark information” en [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

La vigencia de este documento comienza a partir de la fecha inicial de publicación y puede ser modificado por IBM en cualquier momento. No todas las ofertas están disponibles en todos los países en los que opera IBM.

Los ejemplos de clientes citados se presentan solo para fines ilustrativos. Los resultados del rendimiento real pueden variar según las configuraciones y condiciones de funcionamiento específicas. LA INFORMACIÓN EN ESTE DOCUMENTO SE PROVEE “TAL CUAL” SIN NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA NI IMPLÍCITA, INCLUSO SIN GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR NI NINGUNA GARANTÍA O CONDICIÓN DE NO INFRACCIÓN. Los productos de IBM están cubiertos por garantía de acuerdo con los términos y las condiciones de los acuerdos en los que figuran.

<sup>1,2</sup> IBM, “*Growing up hybrid: Accelerating digital transformation*,” Febrero de 2016.

<sup>3</sup> TBR, “Cloud Business Quarterly, Semiannual Report: Hybrid Cloud Customer Research, 2H15,” 28 de enero de 2016.

<sup>4</sup> Saugatuck, “*Security Exposures of Shadow IT*,” Mayo de 2015.

<sup>5</sup> IBM, “*Redefining Connections: Insights from the Global C-suite Study – The CIO perspective*,” Enero de 2016.

© Copyright IBM Corporation 2016



Por favor recicle