



Research Insights

—

# Descubra el valor de negocio de la cloud híbrida

Cómo Virtual Enterprise impulsa  
el aumento de ingresos y  
la innovación

IBM Institute for  
Business Value



## ¿Cómo puede contribuir IBM?

Los clientes pueden obtener todo el potencial de la cloud con la vasta experiencia, soluciones tecnológicas y recursos de IBM. IBM Global Business Services es su socio de transformación empresarial para generar cambios conjuntamente y escalar el impacto desde la cloud en todo su negocio. Para más información, visite [ibm.com/services](http://ibm.com/services).

IBM Services for Cloud proporciona servicios en la cloud híbrida, abierta y en la cloud gestionada en varios entornos de cloud altamente seguros. Para más información, visite [ibm.com/services/cloud](http://ibm.com/services/cloud).

## Principales conclusiones

### La cloud híbrida impulsa un mayor valor

A medida que las empresas avanzan en su proceso de cambio a la cloud, la capacidad de integrar varios entornos de cloud se vuelve esencial. La cloud híbrida genera 2,5 veces más valor de negocio que un enfoque de una única plataforma en la cloud.

### Se puede obtener el máximo beneficio a través de la reinención

El impacto de las inversiones en cloud en los ingresos puede amplificarse hasta 13 veces cuando se orquesta como una reinención end-to-end de la empresa. Y, cuanto más se acoplen la cloud híbrida y la multicloud con la transformación empresarial, mayor será el impacto en los ingresos de todas las inversiones tecnológicas en el negocio.

—

## Alcanzar nuevos niveles con la cloud

La habilidad para cambios y adaptarse digitalmente ha sido una característica determinante del éxito empresarial en los últimos 18 meses. Ya en septiembre de 2020, casi el 60 % de los líderes empresariales que ya había comenzado a acelerar dramáticamente la transformación de su empresa durante la pandemia.<sup>1</sup> Con la adversidad como catalizador del cambio, dos tercios completos de los líderes empresariales indican la pandemia les ha permitido dedicarse a iniciativas de transformación específicas para las cuales, antes de la pandemia, encontraron una fuerte resistencia.<sup>2</sup>

En un análisis anterior, se descubrió que aquellos que adoptaban la alta tecnología tenían en promedio un de 6 puntos en el aumento de ingresos en comparación con sus pares en 12 industrias durante la pandemia.<sup>3</sup> Con ese tipo de retorno de la inversión, no es de extrañar que la transformación se continúe acelerando.

En todas las industrias, es más probable que nunca que las empresas creen organizaciones que puedan moverse sin problemas entre el mundo virtual y el analógico. También buscan aprovechar las nuevas posibilidades que ofrecen sus inversiones en tecnología, lo que significa ampliar y operar más allá de los límites organizacionales tradicionales.

Pueden lograr estas estrategias más abiertas con un mayor compromiso en plataformas empresariales innovadoras y ecosistemas de socios. Al adoptar estas estrategias, las empresas pueden crear y aprovechar nuevas fuentes de valor dentro de un nuevo tipo de organización denominada Virtual Enterprise.<sup>4</sup>

Las tecnologías en la cloud son fundamentales para esta aceleración digital. Y la cloud es un facilitador fundamental de una transformación exitosa. Pero la adopción de la cloud en sí no es suficiente para impulsar niveles de ingresos y rentabilidad significativos. La capacidad de integrar tanto funciones como procesos y de habilitar inteligencia e interoperabilidad es un determinante principal para aprovechar al máximo el posible valor de la cloud.



# 97 %

de las empresas han probado, implementado o integrado la cloud en sus operaciones.



# 92 %

del potencial de ingresos de la cloud se espera que se genere a través de su interacción con otras funcionalidades de transformación.



# 81 %

de las organizaciones indica que la cultura contribuye positivamente a su transformación digital.

Análisis reciente sugiere que la cloud híbrida, que proporciona la base para la interoperabilidad y las funcionalidades integradas, ahora genera 2,5 veces más valor que la adopción de una única plataforma en la cloud.<sup>5</sup> Pero aún más significativo, se descubrió que en diferentes industrias la inversión en cloud computing, cuando se lleva a cabo end-to-end en combinación con otros factores de transformación empresarial, puede generar hasta 13 veces más beneficios que solo la cloud.

La cloud, o más específicamente, la cloud híbrida, puede apoyar niveles de transparencia y colaboración mucho más allá de lo que era posible en el pasado. Junto con la transformación digital y empresarial, la cloud híbrida puede generar beneficios estratégicos y financieros sin precedentes para una organización. En resumen, la democratización de los datos y el aumento espectacular de la inteligencia e insights que aportan la tecnología y la arquitectura híbridas abiertas prometen redefinir la economía de los negocios.

## Cambio a un contexto de cloud híbrida y multicloud

La mayoría de las empresas llevan más de una década en su proceso de cambio a la cloud. De acuerdo a una encuesta reciente a ejecutivos C-suite, el 97 % de las empresas han probado, implementado o integrado la cloud en sus operaciones. En 2020, la cloud computing representó el 27 % de su gasto de TI. Las organizaciones encuestadas predicen que el porcentaje de gasto en TI de la cloud aumente un 5 % en los próximos 3 años. Los ejecutivos encuestados esperan que sus empresas operen con más de 10 clouds distintas para el 2023, en comparación con 8 en el 2020.

A pesar de esta clara adopción, hasta el 40 % de las organizaciones experimentan dificultades para aplicar la justificación de negocios de la cloud. Y con razón.

Muchas de las empresas líderes en la adopción de la cloud ya han migrado más de la mitad de sus aplicaciones y cargas de trabajo existentes a la cloud. Pero debido a la fragmentación técnica u operacional en la ejecución de la cloud, el potencial de transformación de la cloud permanece en gran parte sin aprovechar.

La capacidad de integrar cloud y migrar tanto datos como cargas de trabajo entre ellas y otros entornos locales se vuelve cada vez más crucial. Establecer y mantener la interoperabilidad y transparencia a través de la cloud híbrida es fundamental para el éxito. Los patrones de inversión en la cloud en constante cambio reflejan la nueva realidad.

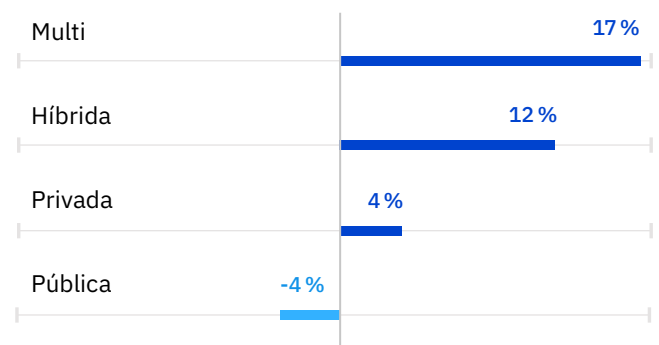
Las figuras 1 y 2 muestran que mientras se espera que el porcentaje de gasto en TI dedicado a la cloud pública disminuya en un 4 % entre el 2020 y 2023, se espera que el gasto de la cloud híbrida y la multicloud incremente hasta en un 17 %.

La economía de este nuevo cambio es significativa. Cuando se aplica al gasto en TI global proyectado,<sup>6</sup> estas estimaciones se traducen en un gasto anual en la cloud híbrida de más de USD 275.000 millones para el 2023. Mientras tanto, se espera que el gasto en la multicloud alcance aproximadamente USD 212.000 millones durante el mismo periodo.

**Figura 1**

### Auge de la cloud híbrida y la multicloud

Cambios en el porcentaje de gasto en TI por tipo de cloud, 2020-2023



Fuente: Análisis del IBM Institute for Business Value

Se espera que el gasto en la cloud híbrida y en la multicloud como parte del porcentaje de gasto en TI aumente hasta un 17 % para el 2023.

**Figura 2**

## Una vista de la industria

Cambios en el porcentaje de gasto en TI por tipo de cloud e industria, 2020-2023

	C cloud total	Privado	Público	Multi	Híbrido
Agricultura	2 %	8 %	-5 %	9 %	0 %
Fabricantes de equipo original para autos	8 %	-5 %	-5 %	45 %	33 %
Proveedores de partes para autos	3 %	10 %	-10 %	16 %	4 %
Bienes químicos	5 %	11 %	-11 %	13 %	16 %
Productos de consumo	4 %	0 %	-5 %	19 %	13 %
Electrónica	6 %	-1 %	-6 %	26 %	17 %
Energía y Servicios Públicos (energía, agua, gas, etc.)	3 %	-8 %	-6 %	25 %	22 %
Mercados financieros	6 %	7 %	-5 %	14 %	14 %
Pagador de servicios médicos	11 %	26 %	-25 %	33 %	32 %
Proveedor de servicios médicos	7 %	9 %	-2 %	15 %	13 %
Productos industriales	5 %	0 %	3 %	11 %	12 %
Servicios de tecnología de la información	3 %	12 %	-9 %	13 %	-1 %
Seguros	6 %	17 %	-13 %	14 %	13 %
Ciencias biológicas/farmacéuticas	6 %	2 %	8 %	14 %	4 %
Fabricación	9 %	-7 %	1 %	42 %	34 %
Medios de comunicación y entretenimiento	4 %	-4 %	8 %	6 %	8 %
Minería	4 %	-10 %	7 %	12 %	12 %
Petróleo	9 %	2 %	5 %	19 %	14 %
Distribución	2 %	-11 %	-3 %	21 %	22 %
Minorista/banca de consumo	10 %	-14 %	34 %	35 %	26 %
Telecomunicaciones	9 %	6 %	-4 %	22 %	24 %
Transporte	5 %	-6 %	15 %	4 %	6 %
Comercio mayorista/banca comercial	3 %	-2 %	3 %	14 %	2 %
<b>Promedio total</b>	<b>5 %</b>	<b>4 %</b>	<b>-4 %</b>	<b>17 %</b>	<b>12 %</b>

Fuente: Análisis del IBM Institute for Business Value

## Obtener el mayor valor de la cloud

La contribución de la cloud al negocio crece dramáticamente con la transformación empresarial. La reinención implica adoptar tanto la última tecnología como la mejor cultura organizacional innovadora y centrada en los empleados.

El análisis de este informe sugiere que con altos niveles de adopción de la cloud tanto pública como privada en la mayoría de las empresas, es probable que las nuevas inversiones en la cloud brinden relativamente pocos beneficios directos. De hecho, se considera que la adopción de la cloud por sí sola producirá, en promedio, solamente el 8 % de los ingresos potenciales totales de las nuevas inversiones en la cloud.

Se espera que gran parte del potencial de ingresos de la cloud, el 92 %, se genere mediante la interacción de las nuevas inversiones en la cloud con las siguientes funcionalidades empresariales:

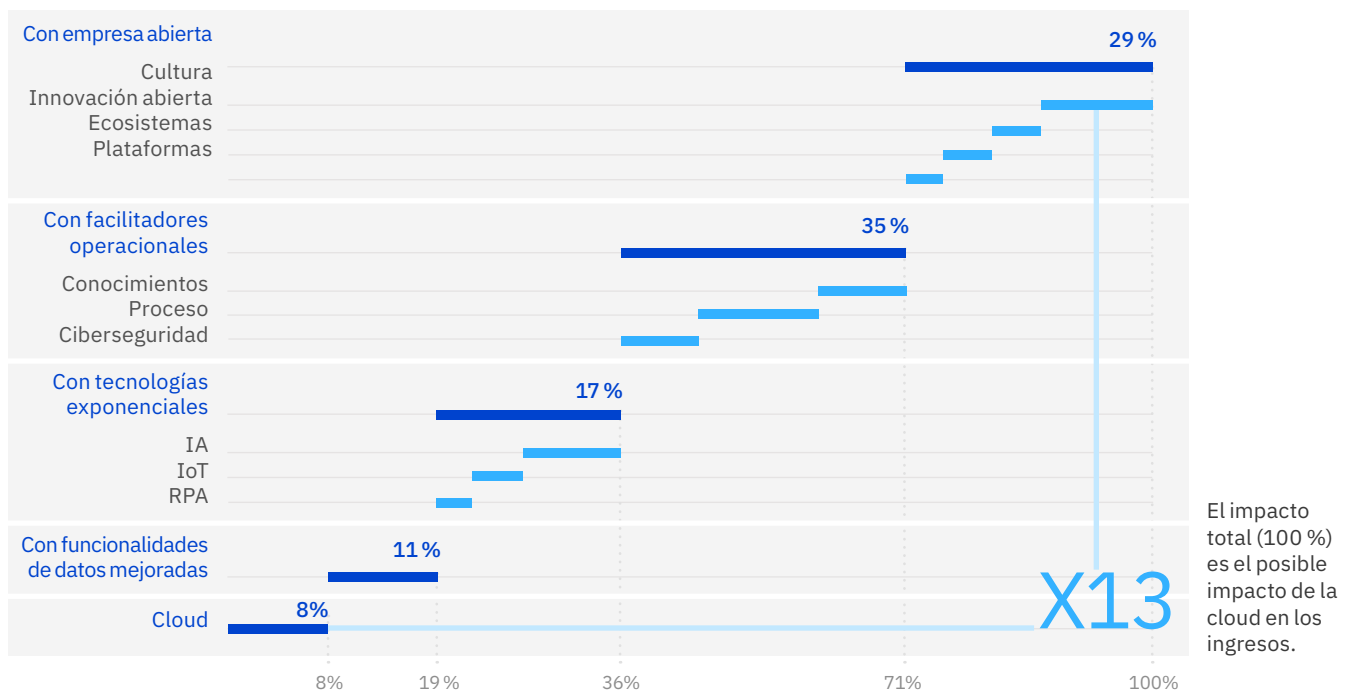
- Funciones de dominio de los datos (11 %)
- Nivel de adopción de otras tecnologías exponenciales, incluyendo Inteligencia artificial (IA), Internet de las cosas (IoT) y automatización de procesos robóticos (RPA) (17 %)
- Madurez de los facilitadores operacionales, como las habilidades de la fuerza laboral, los procesos y workflows inteligentes ampliados y la ciberseguridad (35 %)
- Adopción de principios empresariales abiertos, como transformación cultural, innovación, estrategia de plataforma y participación de ecosistemas (29 %).

En conjunto, estos elementos representan el 100 % del posible impacto en los ingresos de la inversión en la cloud. Si una empresa se destaca en la implementación de todos estos elementos de transformación, el impacto en los ingresos de un dólar invertido en la cloud es 13 veces mayor que el impacto en los ingresos de la cloud sin transformación (ver Figura 3).

**Figura 3**

### El potencial de la cloud y la transformación

La contribución relativa de la cloud por sí sola al aumento de ingresos y de la cloud con otras funcionalidades



Fuente: Análisis del IBM Institute for Business Value

## Las tecnologías exponenciales y de datos amplían el valor de la cloud

La combinación de funciones de dominio de datos con tecnologías de cloud pueden duplicar el impacto de su adopción de la cloud en los ingresos. Lo que importa no es solo la disponibilidad de los datos, sino cómo estos se usan en la empresa y se convierten en plataformas empresariales innovadoras, y cómo impulsan ecosistemas abiertos y habilitan workflows inteligentes.

La capacidad de mover datos y disponer de una gestión de datos adecuada es fundamental. Por ejemplo, las personas experimentadas en la adopción de la cloud que cuentan con una sólida gestión de datos notaron un alza del 10 % en la tasa de aumento de ingresos que otros que también adoptaron la cloud. Y las personas experimentadas en la adopción de la cloud con funcionalidades de datos más sofisticadas lograron una tasa de aumento de ingresos adicional del 29 % en comparación a sus pares.

Pero el dominio de los datos por sí solo no es suficiente. Capturar y convertir los datos en valor requiere tecnologías exponenciales como IA, IoT y RPA. Nuestro análisis sugiere que los efectos de red de estas tecnologías pueden amplificar el posible valor de la cloud más de tres veces.

## Airtel: cloud híbrida, IA y nuevos servicios de telecomunicaciones<sup>7</sup>

Airtel, una de las mayores empresas de telecomunicaciones integradas de la India, se enfrenta a un rápido crecimiento del consumo de datos con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) superior al 70 % de aquí a 2022. La empresa está recurriendo a una moderna arquitectura de cloud híbrida para ofrecer redes sensibles que aprovechen la automatización y la IA. Esto puede ayudar a satisfacer la demanda creciente de los clientes e implementar nuevos servicios en el lugar correcto y en el nivel de red preciso.

Se espera que la plataforma híbrida de cloud abierta de Airtel ayude a habilitar nuevas fuentes de ingresos con el abordaje de servicios de terceros, incluidos los videojuegos, la producción de medios remotos y los servicios empresariales. Airtel pretende mejorar el time-to-market de los servicios y reducir los gastos de operación y de capital. La cloud de red también podría posicionar a los socios del ecosistema, incluidos los desarrolladores de aplicaciones B2B y B2C, para crear servicios de valor añadido, incluyendo nuevas soluciones edge.

Además, la cloud de red está integrada con IA, diseñada para facilitar el proceso de incorporación y mejorar las funcionalidades de supervisión y predicción para los diferentes servicios de los proveedores de equipos de red.



## Facilitadores operacionales y la cloud

La adopción de otros impulsores no tecnológicos de la transformación empresarial amplifica aún más el valor de las inversiones en la cloud. El aprovechar la cloud para crear workflows o procesos inteligentes y para desarrollar nuevas habilidades y recursos de ciberseguridad aumenta el impacto de la cloud en los ingresos más de cinco veces.

La ciberseguridad y las funcionalidades digitales basadas en la cloud se complementan entre sí para operar bajo un rendimiento sostenible, generar confianza en el usuario final y reducir la exposición a la disrupción. La adopción de la cloud, que antes se consideraba un riesgo creciente, aporta nuevas oportunidades para crear un entorno digital más seguro y abierto a escala, basándose en los datos. Se descubrió que los experimentados en la adopción de la cloud con sólidas funciones de detección de amenazas tienen una tasa de aumento de ingresos hasta un 12 % más alta que sus pares.

A medida que la tecnología redefine las tareas y aumenta el trabajo, es inevitable que los empleados necesiten volver a capacitarse, formarse y recibir apoyo para adaptarse a las nuevas formas de trabajo. Una organización habilitada por la cloud puede aprovechar el potencial de las habilidades tanto de sus propias personas como del ecosistema de socios más amplio. Las personas experimentadas en la adopción de la cloud que se destacan por su capacidad de desarrollar el talento y las habilidades como empresa en proceso de aprendizaje logran una tasa de aumento de ingresos un 9 % superior a la de sus pares.

## University Medical Center Mainz: cloud híbrida y transformación digital en el cuidado de la salud<sup>8</sup>

Cuando se produjo la pandemia de COVID-19, los centros médicos de todo el mundo se posicionaron en primera línea y necesitaron acelerar sus transformaciones digitales usando un enfoque de cloud híbrida. Uno de los hospitales universitarios más grandes de Alemania, el University Medical Center Mainz, utiliza la cloud para digitalizar los procesos clínicos.

En unas semanas, el hospital creó varias aplicaciones en Cloud Satellite. Ahora es capaz de compartir los datos de los pacientes entre los profesionales médicos de forma segura, planificar y optimizar las pruebas de detección de COVID y sus resultados, y programar las citas para recibir vacunas para los empleados.

La solución permite a la organización implementar los servicios en la cloud de forma segura en cualquier lugar donde residan los datos: entorno local, en cualquier cloud pública o en el edge. Esto le permite al hospital transformar su forma de trabajar y extender sus workflows a los socios y partes interesadas relevantes del ecosistema, al mismo tiempo que garantiza la conformidad con las regulaciones y requisitos de privacidad de datos.

## Adopción de la organización abierta, la cultura de transformación y la cloud

El cambio hacia una organización y cultura más abierta y amplia aumenta el impacto de la cloud en los ingresos más de cuatro veces.

Un componente principal es la participación de ecosistemas a través de plataformas. Al ir más allá de los negocios "digital-first" a las empresas más tradicionales en industrias mayoritariamente analógicas, la participación en plataformas empresariales y la adopción de modelos de plataformas empresariales ayudan a las organizaciones a incrementar el valor de la cloud. El análisis de este informe sugiere que los usuarios de la cloud que invierten en plataformas obtienen un aumento de ingresos un 33 % más alto en comparación con otros usuarios de la cloud.

Las plataformas habilitan nuevas formas de participar en los ecosistemas, lo que aumenta los beneficios de la cloud. Con la cloud híbrida como base tecnológica abierta para integrar las operaciones, compartir datos de forma segura y generar confianza entre los participantes del ecosistema, las organizaciones pueden colaborar, crear conjuntamente e innovar para aumentar el valor de la entrega. De hecho, estudios muestran que 3 de cada 4 ejecutivos identifican la posibilidad de acercar los ecosistemas como un impulsor estratégico fundamental para establecer una cloud híbrida.

La cultura es lo que mantiene unidos a los actores internos y externos de una organización para incentivar la innovación, la colaboración y la creación de valor. Es el componente esencial que conecta personas, tecnología y funciones organizacionales en la búsqueda de resultados transformadores y mejor rendimiento empresarial. Hasta el 81 % de los encuestados indica que la cultura contribuye positivamente a su transformación digital.

El análisis confirma la importancia de combinar la tecnología con la transformación operacional y organizacional. La adopción de la Virtual Enterprise como brújula estratégica y operacional es la clave para liberar todo el potencial y el valor de sus inversiones en la cloud híbrida.

## Delta Air Lines: la cloud y la transformación empresarial digital<sup>9</sup>

Delta, una aerolínea estadounidense líder de la industria, entiende la importante necesidad de evolucionar constantemente su presencia digital. Esto puede ayudar a mejorar la experiencia del cliente y del empleado, lo que le permite no solo adaptarse rápidamente a las condiciones cambiantes de forma dinámica, sino también fortalecer la fidelidad de sus clientes.

Como uno de los muchos pasos integrales que los líderes de Delta están tomando para avanzar en la transformación empresarial digital, la aerolínea está creando un nuevo modelo de cloud operacional que transforma y moderniza su plataforma de tecnología. Delta espera incrementar su agilidad, velocidad de lanzamiento al mercado y funciones de innovación en relación con la transformación digital.

## Hasta el 40 % de las organizaciones tienen problemas para aplicar la justificación de negocios de la cloud.

### Variaciones entre industrias

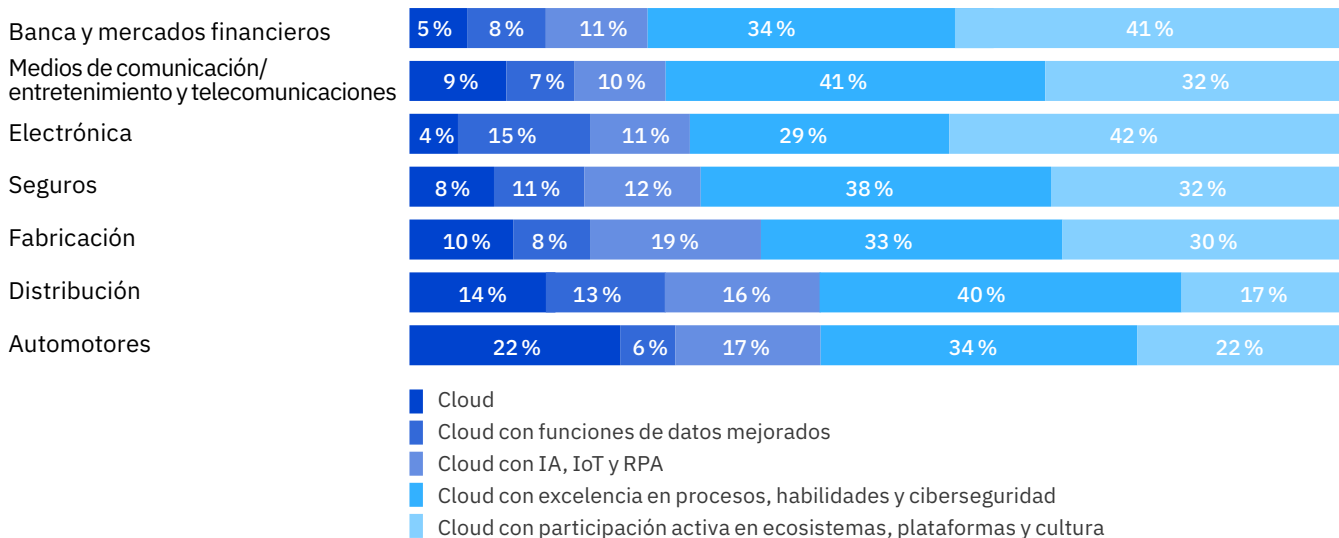
El efecto multiplicador en el aumento de los ingresos que genera la combinación de inversiones en la cloud con otros factores transformadores varía dependiendo de la industria. En la banca y los mercados financieros, el posible valor de la cloud es 20 veces mayor que el valor de la cloud implementada por sí sola. En la industria minorista, el efecto multiplicador es 7.

Más allá de los números brutos, el papel relativo de los diferentes factores transformadores en la amplificación del valor de los ingresos de la cloud también varía significativamente según la industria. Lo mismo no funciona para todos. La conversión de la cloud en valor será un proceso específico para una industria y una organización (ver Figura 4).

**Figura 4**

#### Indicaciones por industria

La distribución relativa de la contribución de la cloud al impacto en los ingresos por industria



Fuente: Análisis del IBM Institute for Business Value

## Guía de acción

### *Descubra el valor de negocio de la cloud híbrida*

El análisis confirma que la transformación debe ser completa, integral y estratégica. El reciente estudio de IBV acerca de Virtual Enterprise identifica esto como un "hilo dorado" de valor y propósito que incentiva y conecta tanto a los socios internos como externos de la empresa. Se caracteriza por su transparencia. Con workflows inteligentes, ampliados y respaldados por la cloud, otras tecnologías exponenciales y funciones de datos, Virtual Enterprise ofrece nuevas oportunidades para la creación conjunta, colaboración e innovación orquestada en plataformas y ecosistemas.

A continuación, se mencionan cuatro estrategias para extraer más valor de la cloud:

#### **1. Invierta en la combinación tecnológica adecuada, con la cloud híbrida como base**

- Invierta en la cloud, particularmente en la cloud híbrida, para habilitar la integración y las conexiones.
- Establezca un tejido de datos para permitir que los datos fluyan a través de una amplia red "siempre disponible" donde los datos adecuados estén disponibles en el lugar adecuado para la aplicación adecuada en el momento adecuado.
- Priorice las tecnologías que tienen el mayor valor compuesto al combinarse para obtener el mayor beneficio para su empresa.

#### **2. Desarrolle los facilitadores operacionales necesarios**

- Transforme desde los procesos hasta los workflows inteligentes, con datos incorporados y habilitados por tecnologías exponenciales, para aprovechar el potencial comercial de la aceleración digital.
- Mejore las funciones de ciberseguridad a medida que extiende la aceleración digital y compromete a los socios del ecosistema para habilitar la colaboración, la creación conjunta y el intercambio de insights y datos relevantes.
- Incorpore el aprendizaje y la capacitación continua dentro de la empresa como papel integral del proceso de transformación.

#### **3. Abra la empresa y extienda los recursos digitales hacia afuera**

- Invierta y participe activamente en plataformas que permitan a la empresa conectarse con socios, clientes y otras partes interesadas de formas nuevas y mejoradas.
- Aproveche el ecosistema de socios para mejorar las funciones digitales y operacionales. Busque ayuda de socios para escalar con velocidad.
- Invierta en el desarrollo de ecosistemas y funciones de orquestación para convertir las fuentes de valor de los ecosistemas en mejores resultados para su empresa.

#### **4. Impulse el cambio cultural en su organización**

- Fomente una cultura abierta que impulse la experimentación constante y esté dispuesta a adoptar el hecho de que nuevas ideas pueden surgir de cualquier parte.
- Perfeccione la estrategia y establezca criterios claros para priorizar las ideas más valiosas mientras fomenta la comprensión de cómo interactuar con los socios del ecosistema de la mejor manera.

## Sobre los autores



### **Jean-Stéphane Payraudeau**

Jean-Stephane.Payraudeau@ibm.com

Jean-Stéphane Payraudeau es Managing Partner, responsable de la investigación y publicaciones de liderazgo intelectual de IBM, los centros de competencia para las industrias y las soluciones y activos de Global Business Services. Junto con otros líderes de IBM Services and Industry, el equipo de Jean-Stéphane impulsa, coordina y crea los elementos fundamentales que aceleran los procesos de cambio de los clientes para convertirse en Cognitive Enterprises habilitadas por la cloud híbrida.

Jean-Stéphane es integrante del equipo de liderazgo global de GBS Business Consulting. Tiene una vasta experiencia en la gestión empresarial y experiencia en la transformación empresarial compleja en las áreas de finanzas, recursos humanos y adquisiciones.



### **Anthony Marshall**

linkedin.com/in/anthonyejmarshall

@aejmarshall

anthony2@us.ibm.com

Anthony Marshall es Senior Research Director de IBM Institute for Business Value (IBV) y lidera el programa de análisis y liderazgo intelectual mejor calificado de la organización. Dirige un equipo global de 50 expertos de la industria y tecnología, estadísticos, economistas y analistas.

Anthony también se encarga activamente del liderazgo intelectual original en áreas que incluyen innovación, transformación digital, inteligencia artificial y estrategia en la cloud.



### **Jacob Dencik, Ph.D.**

linkedin.com/in/jacob-dencik-126861

jacob.dencik@be.ibm.com

Jacob Dencik es Jefe de investigación económica responsable de liderar la investigación de IBV acerca de temas relacionados con la tecnología y sus implicaciones para la economía global. Tiene una vasta experiencia asesorando a empresas de todo el mundo sobre sus operaciones globales y estrategias de ubicación.

Jacob también ha asesorado a gobiernos de todo el mundo como experto y economista de competitividad, IED, análisis sectorial/clúster e innovación. Tiene un doctorado en políticas públicas y economía de la Bath University del Reino Unido.

## IBM Institute for Business Value

El [IBM Institute for Business Value](#), que forma parte de IBM Services, desarrolla insights estratégicos basados en hechos para los altos ejecutivos de empresas sobre cuestiones críticas del sector público y privado.

### Más información

Para obtener más información sobre este estudio o el [IBM Institute for Business Value](#), comuníquese con nosotros en [iibv@us.ibm.com](mailto:iibv@us.ibm.com). Siga [@IBMIBV](#) en Twitter y, para obtener un catálogo completo de nuestras investigaciones, o para suscribirse a nuestro newsletter mensual, visite: [ibm.com/ibv](http://ibm.com/ibv).

## Metodología

A finales del 2020 y principios del 2021, IBM Institute for Business Value, en colaboración con Oxford Economics, realizó un estudio doble ciego de casi 7.200 ejecutivos de C-suite en 28 industrias y 47 países. Los temas a analizar incluían el impacto de tecnologías en el negocio y su relación con la transformación empresarial.

Las respuestas de la encuesta se combinaron con datos financieros disponibles públicamente para establecer la relación entre las inversiones en la cloud y el aumento de ingresos a lo largo del tiempo. El análisis se recopiló a partir de datos reales de los años 2018, 2019, 2020 completos, así como inversiones previstas y resultados financieros esperados para el 2022.

El análisis estaba compuesto por una combinación de regresión multivariante y revisión de redes neuronales. Se utilizó el rendimiento de ingresos como variable dependiente para analizar las relaciones entre las inversiones en la cloud y los ingresos de la empresa frente a:

- Funciones de dominio de datos.
- Nivel de adopción de tecnologías, incluyendo IA, IoT y RPA.
- Madurez de los facilitadores operacionales, como las habilidades de la fuerza laboral, los procesos y workflows inteligentes ampliados y la ciberseguridad.
- Alcance del cambio hacia una organización abierta, incluyendo transformación cultural, innovación, estrategias de plataforma y participación de ecosistemas.

## Notas y fuentes

- 1 "COVID-19 and the future of business: Executive epiphanies reveal post-pandemic opportunities." IBM Institute for Business Value. Septiembre de 2020. <https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/covid-19-future-business>
- 2 Ibid.
- 3 Payraudeau, Jean-Stéphane, Anthony Marshall, and Jacob Dencik, Ph.D. "Digital acceleration: Top technologies driving growth in a time of crisis." IBM Institute for Business Value. Noviembre de 2020. <https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/digital-acceleration>
- 4 Foster, Mark. "The Virtual Enterprise: The Cognitive Enterprise in a virtual world." IBM Institute for Business Value. Mayo de 2021. <https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/virtual-enterprise>
- 5 Comfort, Jim, Blaine Dolph, Steve Robinson, Lynn Kesterson-Townes, and Anthony Marshall. "The hybrid cloud platform advantage: A guiding star to enterprise transformation." IBM Institute for Business Value. June 2020. <https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/hybrid-cloud-platform>
- 6 Rashid, Fahmida Y. "Enterprise software, devices to drive 2021 IT spending to \$4.1T." VentureBeat. 7 de abril de 2021. <https://venturebeat.com/2021/04/07/enterprise-software-devices-to-drive-2021-it-spending-to-4-1t/>
- 7 "Airtel Selects IBM and Red Hat to build Open Hybrid Cloud Network." IBM Newsroom. May 11, 2020. <https://newsroom.ibm.com/2020-05-11-Airtel-Selects-IBM-and-Red-Hat-to-build-Open-Hybrid-Cloud-Network>
- 8 "University Medical Center Mainz Adopts IBM Cloud Satellite to Digitize Its Clinical Processes." IBM Newsroom. 22 de junio de 2021. <https://newsroom.ibm.com/2021-06-22-University-Medical-Center-Mainz-Adopts-IBM-Cloud-Satellite-to-Digitize-Its-Clinical-Processes>
- 9 "Delta Air Lines Taps IBM for Cloud Expertise and Red Hat Hybrid Cloud Platform." IBM Newsroom. 18 de febrero de 2021. <https://newsroom.ibm.com/2021-02-18-Delta-Air-Lines-Taps-IBM-for-Cloud-Expertise-and-Red-Hat-Hybrid-Cloud-Platform>

## Acerca de Research Insights

Research Insights son conocimientos estratégicos basados en hechos, formulados para ejecutivos de las empresas, que abarcan cuestiones fundamentales del sector público y privado. Se basan en los resultados del análisis de nuestros propios estudios primarios de investigación. Para obtener más información, comuníquese con IBM Institute for Business Value al correo electrónico [iibv@us.ibm.com](mailto:iibv@us.ibm.com).

© Copyright IBM Corporation 2021

IBM Argentina  
Pje. Ing. Enrique Butty 275  
C.A.B.A – Argentina  
Producido en los Estados Unidos de América  
Julio del 2021

IBM, el logo de IBM e [ibm.com](http://ibm.com) son marcas registradas de International Business Machines Corporation, establecidas en muchas jurisdicciones de todo el mundo. Otros nombres de productos y servicios pueden ser marcas comerciales de IBM u otras empresas. Una lista actual de las marcas comerciales de IBM está disponible en la web en "Información de derechos de autor y marcas registradas", en: [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Este documento está actualizado conforme a la fecha inicial de la publicación y puede ser modificado por IBM en cualquier momento. No todas las ofertas están disponibles en todos los países donde opera IBM.

LA INFORMACIÓN DE ESTE DOCUMENTO SE PROPORCIONA "TAL CUAL", SIN NINGUNA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, NO INCLUYE NINGUNA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD CONCRETA NI CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN DE NO INFRACCIÓN. Los productos de IBM están garantizados de acuerdo con los términos y condiciones de los acuerdos bajo los cuales se proporcionan.

Este informe está destinado a ser una guía general exclusivamente. No pretende ser un sustituto de una investigación detallada ni del ejercicio del criterio profesional. IBM no será responsable de ninguna pérdida sufrida por ninguna organización o persona que confíe en esta publicación.

Los datos utilizados en este informe pueden derivarse de fuentes de terceros e IBM no verifica, valida ni audita de forma independiente dichos datos. Los resultados del uso de dichos datos se proporcionan "tal cual" e IBM no ofrece ninguna declaración ni garantía, expresa o implícita.



