



WHITEPAPER

# ECOSISTEMAS el nuevo *must* en Data Centers CONSOLIDADOS



**WHITEPAPER** / ECOSISTEMAS CONSOLIDADOS EL NUEVO MUST EN DATA CENTERS

# ▶ Í N D I C E

Introducción: una realidad diferente	3	
	4	
	5	El todo es mayor que la suma de sus partes
	6	
	7	
La esencia del ecosistema digital	9	
	10	
	11	
En la era digital, menos es menos	12	
	13	
	14	
	15	
	16	¿Quién participa en un ecosistema digital?
	17	
Los beneficios de un nuevo modelo	18	
	19	En un mundo de ecosistemas, ¿cuál es tu estrategia?
	20	
¿Cómo seleccionar al socio de colocación adecuado?	21	
	22	Un caso práctico
	23	
	24	DXE Marketplace: el ecosistema ideal

# Introducción: una realidad diferente

El mundo ha cambiado: a nivel personal, la «nueva normalidad» nos ha obligado a adaptarnos a un mundo que necesariamente se ha vuelto cada vez más digital.

Las empresas no escapan a esta necesidad. En su búsqueda de resiliencia, las organizaciones han encontrado en los Centros de Datos no solo una elección flexible con opciones a su medida, sino un mejor acceso al mercado y un medio para innovar más rápido y aumentar la productividad.

Ello plantea un gran desafío para los CIO, ya que deben enfocarse en la transición de un negocio de cadena de valor lineal a una omnidireccional, a través de socios que los ayuden a centrarse en cliente final y mejorar la calidad del servicio.

Esta evolución implicará una preparación en tres áreas: tecnología, organización y liderazgo. En el primer rubro, lo más relevante será elegir un Data Center con mayor número de asociaciones en el mercado, pues esta es la base para construir nuevas oportunidades de negocio, modelos diferentes, aplicaciones empresariales mejoradas y mucho más.





**Lo importante es elegir un Data Center con mayor número de asociaciones en el mercado, pues esta es la base para construir nuevas oportunidades de negocio.**

Sí, el mundo ha cambiado. Y esta nueva y diferente realidad ha dado paso al surgimiento de los ecosistemas digitales: centros neurales donde los negocios modernos más importantes se llevan a cabo.

# El todo es mayor que la suma de sus partes

- ▶ A raíz de la pandemia de COVID-19, las empresas han transformado sus modelos operativos para satisfacer las nuevas demandas de los consumidores, sin dejar de centrarse en lograr el crecimiento.
- ▶ Sin embargo, los constantes cambios realizados durante la contingencia terminaron por dejar obsoleto el enfoque de «controlar y centralizar», dando paso a una revolución en la que «conectar y combinar» se erigen como los nuevos must del negocio.

**"Para 2025, los ecosistemas o las redes integradas podrían poseer un fondo de ingresos globales de 60 billones de dólares o alrededor del 30% de la economía global estimada, frente al uno a dos por ciento que representan en la actualidad"<sup>1</sup>.**

**McKinsey & Company**

La transformación digital ha estado a la vanguardia de las estrategias de muchas organizaciones. Pero, incluso para las empresas que ya habían comenzado sus viajes digitales, la siguiente etapa amerita un reto mayor, aunque inherente al hombre: la creación de un ecosistema que les ayude a interactuar con quienes están fuera de la empresa y los haga mejorar su rendimiento actual.

<sup>1</sup> McKinsey & Company (2021). [Majid Al Futtaim's new growth formula: Innovate fast, stay ahead, work the ecosystem](#), consultado junio 2021



En la naturaleza las comunidades de organismos vivos interactúan entre sí y su entorno: se desarrollan, crean y comparten recursos, compiten y colaboran —todo de manera simultánea— para adaptarse a situaciones externas cambiantes.

Lo mismo ocurre en el mundo empresarial: a medida que la digitalización madura dentro de las organizaciones, es más probable que estas se conviertan en parte de un ecosistema digital, cuyo hábitat natural es el Centro de Datos.



**"El futuro de los ecosistemas industriales va más allá de asociarse con más empresas y organizaciones; también se trata de aprovechar el intercambio de datos, aplicaciones, operaciones y experiencia, expandiendo la plataforma"<sup>2</sup>.**

IDC

2 IDC (2020). [The Future of Industry Ecosystems: Built on the Platform and Sharing Economy](#), consultado junio 2021.



# La esencia del ecosistema digital

Los ecosistemas digitales son hábitats impulsados por la conectividad digital. Son el resultado de varias fuerzas tecnológicas que crean una red de destinatarios de datos, con quienes las empresas comparten información y cocrean valor para un propósito mutuamente beneficioso: desde ganancia comercial hasta innovación.

En un ecosistema digital muchos actores económicos —en gran parte independientes— unen fuerzas para crear una oferta digital que es más valiosa que el producto o servicio de una sola empresa. «Algunos ecosistemas digitales desarrollan soluciones, como un auto-móvil conectado o una casa inteligente. Otros reúnen a compradores y vendedores en una plataforma digital»<sup>3</sup>.

Se estima que pronto emergerán 12 ecosistemas masivos y distintivos en torno a las necesidades humanas u organizativas, los cuales se irán especializando según sus áreas económicas de actividad<sup>4</sup>.

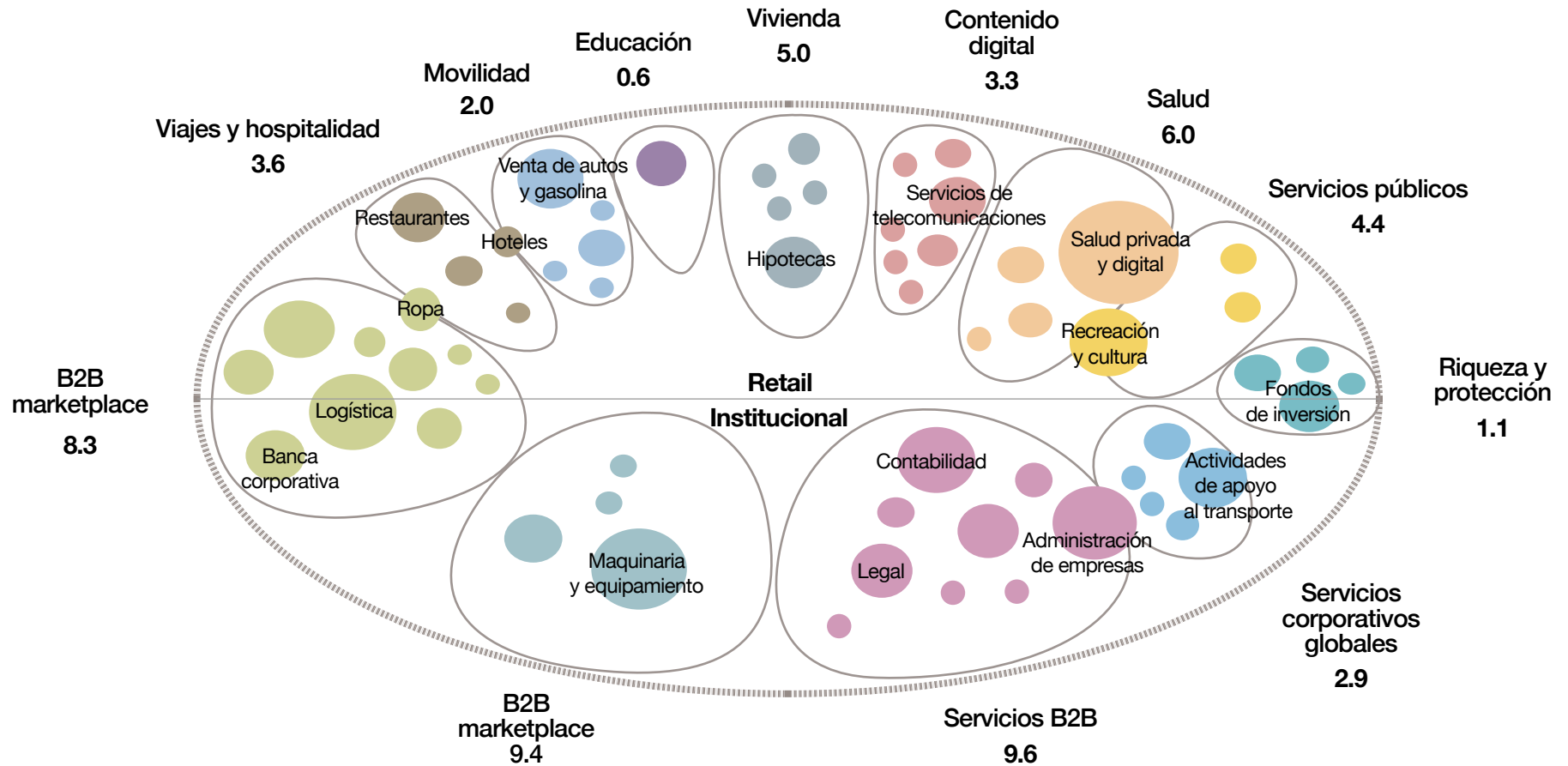
Como es de esperarse, la información que arrojan colectivamente los ecosistemas digitales es una mina de oro potencial para las aplicaciones de Inteligencia Artificial (IA) y las herramientas de análisis avanzadas, que hacen su magia solo cuando se alimentan de grandes cantidades de datos de alta calidad.

Es así como estos ecosistemas permiten a las organizaciones interactuar con clientes, socios, industrias adyacentes e incluso con la competencia, lo cual hace posible que las organizaciones que los conforman encuentren nuevas oportunidades de negocio, aprovechen nuevas fuentes de datos y mejoren los procesos comerciales establecidos.

<sup>3</sup> Boston Consulting Group (2019). [What Does a Successful Digital Ecosystem Look Like?](#), consultado junio 2021.

<sup>4</sup> McKinsey & Company (2017). [Competing in a world of sectors without borders](#), consultado junio 2021.

## Ventas totales estimadas en 2025\*, en billones de dólares.



\*Los tamaños de los círculos muestran los tamaños aproximados del grupo de ingresos. Se espera que surjan ecosistemas adicionales además de los descritos; no se muestran todas las industrias o subcategorías.

Fuente: Análisis de McKinsey & Company, [IHS World Industry Service](#), estimaciones basadas en datos de ventas corporativas, desgloses de la industria del PIB y suposiciones de expertos.

# En la era digital, menos es menos

Cada nuevo ecosistema digital es único, creado con partes cuidadosamente seleccionadas que tienen un propósito tanto por sí mismas como juntas. Esa es la razón por la cual permiten que las empresas se muevan más rápido, maximicen la productividad y minimicen las inversiones, mientras que los beneficios inherentes se multiplican con cada organización asociada, la cual comparte aplicaciones, información y ancho de banda, a través del uso mutuo del ecosistema.

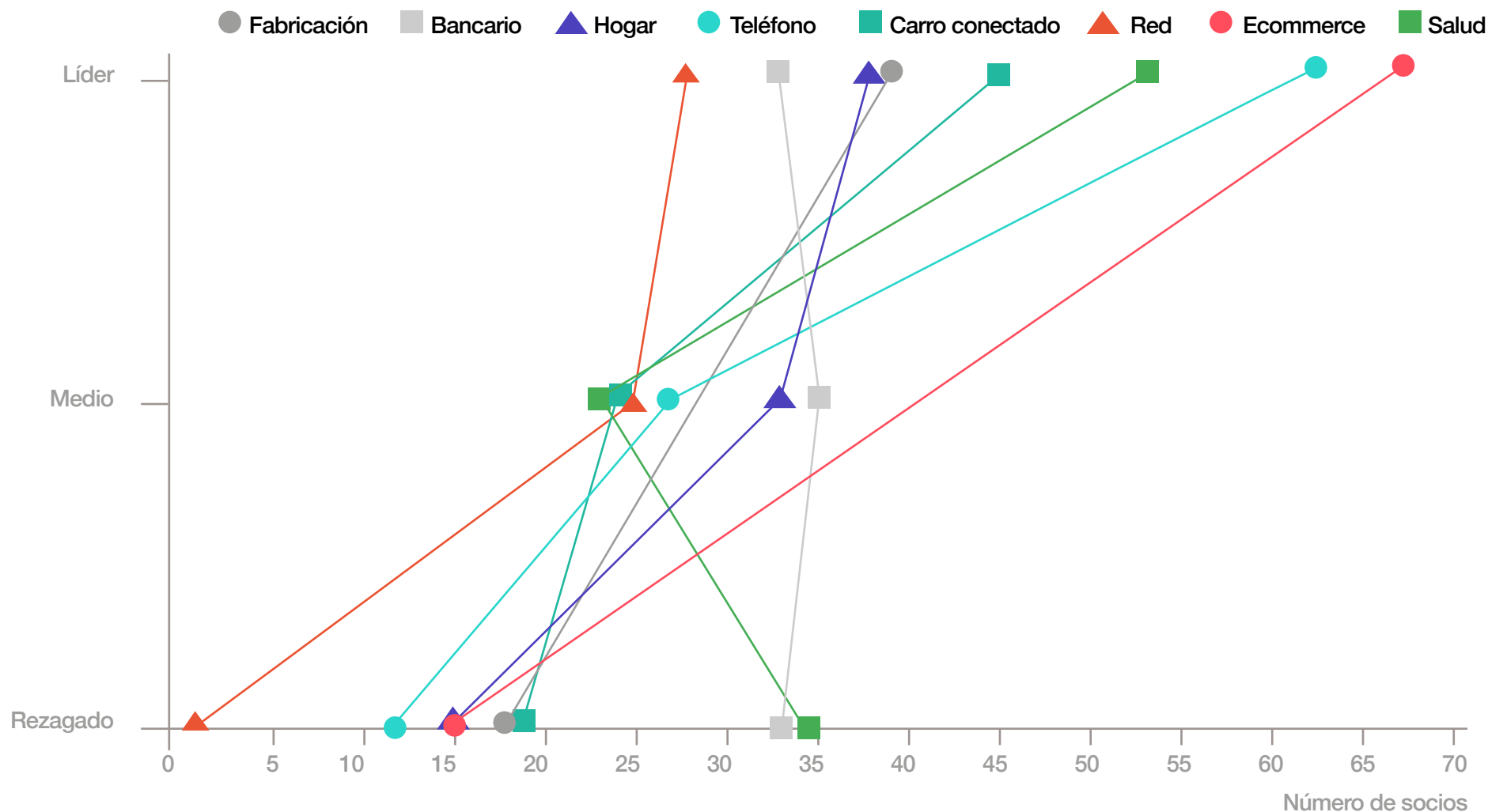


**Los ecosistemas están forjando un gran poder económico. Incluso no adoptar estos modelos de negocio es uno de los cinco escollos responsables de las estrategias digitales fallidas, según McKinsey<sup>5</sup>.**

<sup>5</sup> McKinsey & Company (2018). [If you're not building an ecosystem, chances are your competitors are](#), consultado junio 2021.

BCG asegura que un ecosistema digital robusto es aquel que cuenta con más de 40 asociaciones. También señala que el 90% de los ecosistemas digitales involucra a participantes de más de cinco países<sup>6</sup>.

### Los ecosistemas digitales más exitosos tienen 40 socios aprox.



Fuente: Análisis de McKinsey & Company, [IHS World Industry Service](#), estimaciones basadas en datos de ventas corporativas, desgloses de la industria del PIB y suposiciones de expertos.

6 Boston Consulting Group, op. cit.



**"Los ecosistemas más exitosos fueron orquestados por un líder establecido en participación de mercado. Estos líderes estaban mejor posicionados para atraer socios con las habilidades y la financiación adecuadas"<sup>7</sup>.**

**Google Cloud**

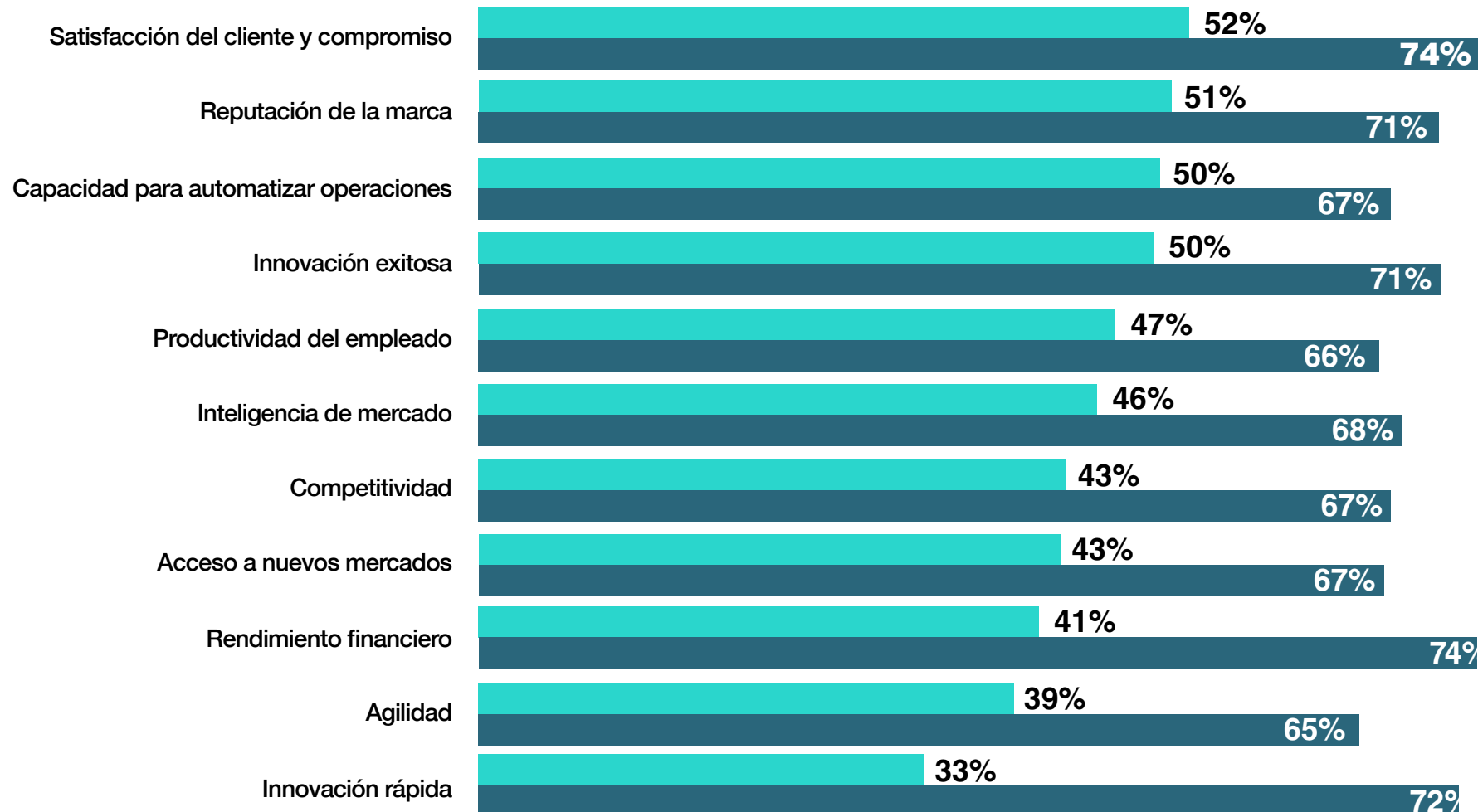
La misma investigación de BCG muestra que el 83% de los ecosistemas digitales involucra socios de más de tres industrias y el 53% más de cinco. El análisis sugiere que entre más socios tenga, y de cuantas más industrias provengan, mejor le irá al ecosistema.

<sup>7</sup> Google (2020). [How an API-powered digital ecosystem can drive innovation and efficiency](#), consultado junio 2021.

**Pregunta: ¿En qué apoyan sus relaciones comerciales y ecosistemas los siguientes objetivos comerciales en la actualidad? ¿En tres años? Respuestas "sustancialmente" y "muy importante".**

**Base = 1000**

**■ Hoy ■ En tres años**



Fuente: [Google \(2020\). How an API-powered digital ecosystem can drive innovation and efficiency.](#)

# ¿Quién participa en un ecosistema digital?

Antiguamente el Centro de Datos empresarial era una isla segura con una conexión resistente localizada en la oficina central y una buena conexión a Internet.

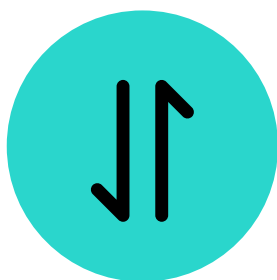
Hoy, las soluciones híbridas, una amplia gama de proveedores de Nube y proveedores de servicios ameritan una «base de operaciones» en un lugar neutral con conexiones directas hacia otros socios, máxima redundancia y, a medida que aumenta el uso y se crean nuevas aplicaciones, aún más ancho de banda.

Cuando se combina la interconexión con acceso empresarial de alta velocidad al Centro de Datos de múltiples inquilinos y se incluyen activos como poder de cómputo, almacenamiento y, en particular, la creación de redes, lo que se logra es traer la empresa y sus aplicaciones a la red, a diferencia del modelo obsoleto de llevar la red a la empresa.

## Los actores del ecosistema digital



Network  
Providers



Internet  
Exchanges



Content  
Delivery Networks



Managed  
Services Providers



Cloud  
Providers



Empresas  
de todos los sectores



**El gran acierto de los ecosistemas digitales consiste en llevar una empresa y sus aplicaciones a la red, en vez del modelo obsoleto de llevar la red a la empresa.**



# Los beneficios de un nuevo modelo

Los ecosistemas digitales evolucionaron a medida que las empresas comenzaron a digitalizar y automatizar sus operaciones, lo cual ocasionó que muchas organizaciones buscaran escalar y competir en la creciente economía digital, especialmente porque necesitaban acceso a más de un proveedor, ubicación y fuentes de datos.

Cuando aumentaron las demandas de rendimiento y capacidad, el Centro de Datos cambió y se volvió fundamental la interconexión entre los clientes. En esencia, el Data Center interconectado se parece menos a una plaza comercial pequeña y más un gran mall en donde interactúan las mejores marcas y en donde todos quieren estar.

Cuando los clientes se conectan directamente a las redes y a los proveedores de la Nube que comparten su entorno, se reducen los costos. Lo logran, ante todo, eliminando los cargos de conexiones privadas y evitando la Internet pública.

Además, un ecosistema interconectado también disminuye la distancia por la que viajan los datos, lo cual reduce significativamente la latencia y aumenta el rendimiento. Conectar directamente a los clientes reduce los puntos potenciales de falla, mejorando así la confiabilidad.

Finalmente, este ecosistema escala indefinidamente de manera virtual, adaptándose a la necesidad de cada inquilino de un crecimiento flexible y rentable.



**Formar parte de un ecosistema digital es como tener un espacio en un gran mall donde interactúan las mejores marcas de productos y servicios: es el lugar ideal para hacer negocios, aunque te encuentres a un lado de tu competencia.**

## **En un mundo de ecosistemas, ¿cuál es tu estrategia?**

Involucrarse en ecosistemas digitales requiere un nuevo conjunto de habilidades y capacidades de gestión. En un entorno de este tipo las empresas deben descubrir cómo acercar simultáneamente las tecnologías externas mientras gestionan la seguridad y controlan el flujo acelerado de las innovaciones de TI.

De acuerdo con McKinsey & Company, la forma o combinación de formas que elija una empresa para interactuar con varios ecosistemas (o crear uno propio) depende de su estrategia, el entorno de mercado, su apetito por el riesgo y la inversión en nuevas capacidades<sup>8</sup>.

Ante esta realidad, la respuesta está en los Data Centers de colocación y en los puntos neutros (ISP) que facilitarán la transferencia de datos entre aplicaciones y servicios, pues es ahí donde se elimina las distancias.

Por eso los Centros de Datos neutrales e hiperconectados son mucho más que ubicaciones para alojar equipos: son espacios donde, gracias a la oferta de conectividad, acceso a Nubes Públicas y el peering entre plataformas y servicios, las organizaciones consiguen la transparencia y facilidades para conformar ecosistemas ganadores.

En este tipo de ecosistemas, las organizaciones pueden acceder a enlaces privados y conexiones directas con líderes de sectores específicos (como salud, banca y gobierno) o alguna de las empresas de la lista Fortune 500.

<sup>8</sup> McKinsey & Company. (2017). [Adopting an ecosystem view of business technology](#), consultado en junio 2021

## Preguntas estratégicas que debes hacerte antes de integrarte a un ecosistema digital



**Opta por un proveedor de colocación que ofrezca una infraestructura optimizada y un entorno de aplicaciones capaz de llegar a toda tu audiencia.**

# ¿Cómo seleccionar al socio de colocación adecuado?

La escalabilidad, el tiempo de actividad y la confiabilidad son tan esenciales como seleccionar al socio tecnológico ideal.

Elegir al proveedor de colocación adecuado permite a una organización eliminar la complejidad de sus operaciones y aumentar de manera eficiente su presencia en todo el mundo, además de interconectar fácilmente la Nube y otros centros de datos sin la necesidad de administrar múltiples proveedores de servicios.

Es vital que tu proveedor tenga un conocimiento de la infraestructura eléctrica nacional para preparar cualquier inversión en el futuro, así como una comprensión profunda de dónde existen las redes de los operadores de fibra y te proporcione una solución de acceso «en rampa» a las plataformas de Nube Pública.

Hay mucho que considerar al elegir un socio: desde seguridad física, recuperación de desastres, garantías de tiempo de actividad del Centro de Datos, niveles de servicio, escalabilidad, confiabilidad y certificaciones, hasta soporte y mantenimiento continuo.

No olvides seleccionar a un socio cuya experiencia y nivel de atención le permita ofrecerte una estrategia de análisis de datos que te ayude a comprender a tus clientes y operaciones mejor que la competencia.

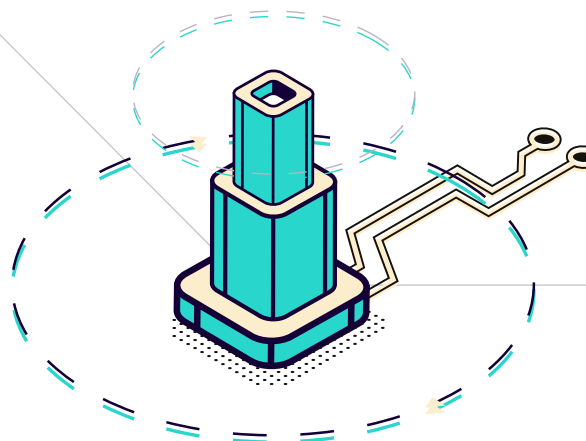
# Un caso práctico

ACME es una empresa top de México, posee sitio web, aplicaciones en la Nube pública y un COLO en el cual tiene su infraestructura privada. Le interesa asegurar que la experiencia de su contenido sea muy rápida.

Las preguntas claves a resolver para aprovechar los beneficios puntuales de integrarse a un ecosistema digital en términos de su negocio son básicamente cuatro:

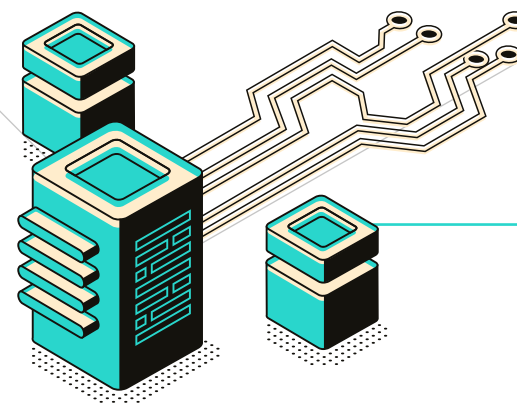
## 1. ¿Con quién necesita conectarse?

- Para brindar una baja latencia, la conexión local es la más rápida.
- Pero ACME optó por un líder de CDN con una Cross-Connect que le permitirá distribuir su página web de forma acelerada en todo el mundo.



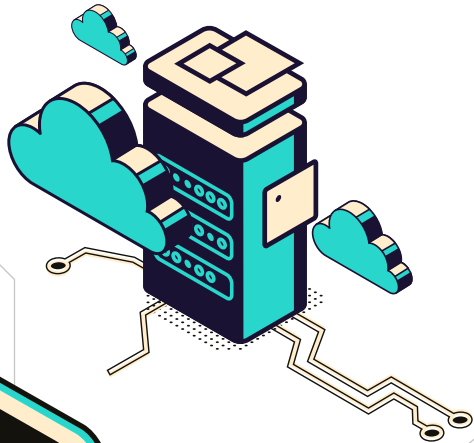
## 2. ¿Cuál es la mejor manera de optimizar costos?

- Conexiones locales dentro de un DC son más efectivas que conexiones remotas.
- Conexiones por Internet son muy efectivas en costos, pero sin SLA.
- En conexiones privadas se asegura la confiabilidad con un SLA.
- Por volumen de tráfico, le convino más un servicio dedicado, que además le asegura un mejor performance.



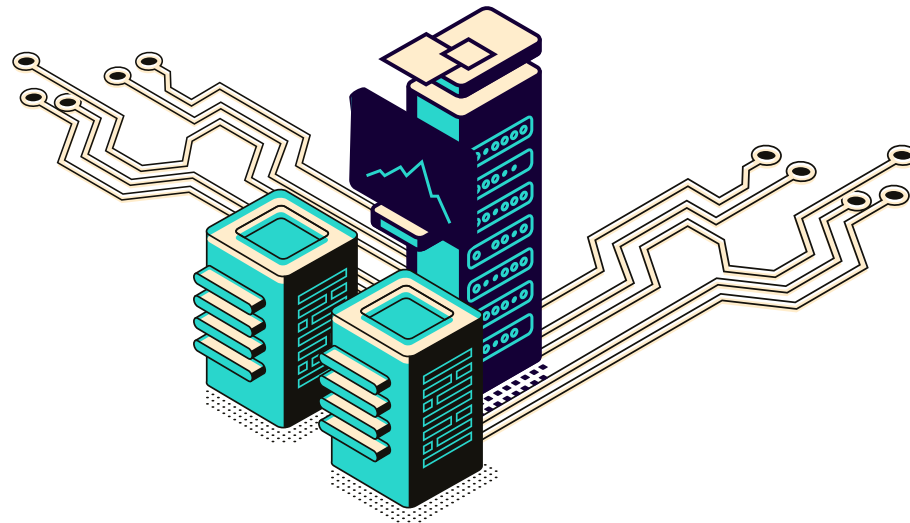
### 3. ¿Tiene operación en la Nube Pública?

- Sí.



### 4. ¿La velocidad es factor crítico para el negocio?

- Sí.
- Para brindar una baja latencia, la conexión local es la más rápida.
- Pero ACME optó por un líder de CDN con una Cross-Connect que le permitirá distribuir su página web de forma acelerada en todo el mundo.

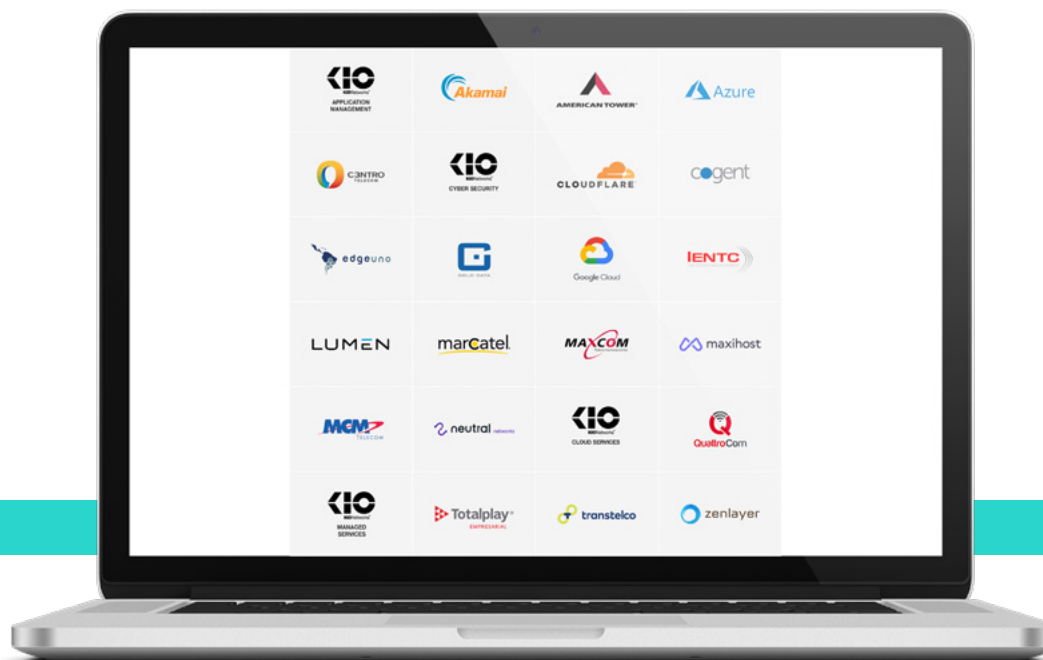


ACME decidió hospedarse en dos Data Center Edge ubicados en el Norte y Sur de México, lo que, además, le ayuda con la velocidad en estas regiones y le aporta redundancia al estar distribuido.

# DXE Marketplace: el ecosistema ideal

En KIO Networks hemos creado Data Xchange Ecosystem: el hábitat de interconexión empresarial más grande del país, que incluye a los más importantes proveedores de red, contenido y medios digitales, así como organizaciones de todos los rubros y proveedores de servicios de Nube o de TI.

Hoy más 2,000 empresas confían en nosotros y se han establecido en un hábitat digital tan estructurado, que permite la definición de industrias completas.



Poseemos modelos comerciales flexibles, alternativas viables para agregar continuamente más capacidades de resiliencia digital y soluciones de última generación para respaldar la transformación digital de cualquier organización.

Los ecosistemas digitales son la clave de la transformación digital de mañana. [Conoce cómo KIO lo hace posible.](#) <<





**KIO** Networks®



[WWW.KIONETWORKS.COM](http://WWW.KIONETWORKS.COM)