

# 6 TENDENCIAS DIGITALES

que **acelerarán la transformación empresarial**  
en 2019

La transformación empresarial se acelerará en 2019 a medida que las empresas van tomando decisiones críticas sobre la estrategia digital a adoptar con el fin de operar de forma más eficiente, inventar nuevos mercados y experiencias de cliente, mejorar los resultados empresariales y reinvertir los retornos para financiar un futuro digital.

Las empresas deberían examinar cómo estas seis tendencias digitales van a guiar esas decisiones.

## 1. Las empresas persiguen el pensamiento disruptivo o Moonshot

En 2019, cada vez más empresas adoptarán compromisos apostando por el negocio digital. Es algo que se está convirtiendo en una especie de carrera corporativa a medida que más empresas van adoptando estas metas Moonshot. Al igual que en la carrera espacial, podemos esperar múltiples innovaciones, nuevos modelos de negocio, nuevas tecnologías e incluso nuevas empresas creadas enteramente a partir de lo digital. Pero al seguir esta tendencia digital, las empresas tendrán que luchar contra resistentes retaguardias que aún tratarán de seguir estrategias híbridas digital-tradicional y competir internamente con las estrategias de las unidades de negocio, además de unificar toda la empresa en torno a un enfoque digital común.

Deberán centrarse en la ejecución de una única y bien definida estrategia digital. Concentrar su talento, financiación, modelo operativo y atención ejecutiva sobre este aspecto. Hacer una apuesta estratégica importante, no una apuesta menor junto con algunas apuestas de cobertura. Mostrar a la organización lo que significa ser y parecer diferente y lo que se siente al ser ágil. Un pensamiento Moonshot galvaniza a la gente, todo el mundo trabaja a su alrededor. Los proyectos digitales Moonshot atraerán el mejor talento. Hay que hacerlo bien, aprender rápido, ejecutar para seguir adelante.

Una estrategia digital unificada entre el negocio e IT es la única manera de descargar el lastre técnico que está frenando a las empresas a la hora de explorar las iniciativas digitales Moonshot. Se trata de centrar y acelerar la transformación digital, tener la resistencia para tener éxito y lograr un crecimiento no lineal.

## 2. Las empresas adoptan plataformas IoT de nueva generación

A medida que las empresas migran de un mundo físico a uno digital dotado de inteligencia, las “cosas” inteligentes se comportarán como catalizadores. Las empresas comenzarán a implementar la próxima generación de plataformas en 2019, plataformas capaces de analizar grandes cantidades de datos específicos del sector a partir del Internet de las cosas (IoT), del uso de la Inteligencia artificial (IA) y del Aprendizaje automático (ML), para encontrar nuevas correlaciones entre datos que antes se consideraban independientes. Este avance permitirá a las empresas hacer nuevos descubrimientos.

Esta tendencia digital es especialmente atractiva, ya que sin estas plataformas los seres humanos serían incapaces de hacer

estas correlaciones multidimensionales. Hay demasiados factores a considerar para el cerebro humano. Además, los descubrimientos de estas nuevas correlaciones pueden sorprendernos y entrar en conflicto con los conocimientos convencionales. Debemos aprender de nuevo.

Por ejemplo, la medicina de precisión integra datos procedentes de nuevas fuentes (como monitores cardíacos conectados por WiFi, pulseras de fitness, datos de ubicación o el propio genoma humano) con las fuentes tradicionales (como la química sanguínea o la información dietética). El trabajo con estas fuentes de datos diversas y sus correlaciones redundará en diagnósticos y planes de tratamiento más precisos.

La conducción autónoma demuestra la importancia de las segmentaciones de datos IoT en tiempo real mediante analíticas y en mejoras de su ejecución. Los datos del coche deben analizarse constantemente en tiempo real, en su fuente, para ejecutar un evento. Un coche de carreras, ¿debe hacer una parada en boxes? Los datos del coche informan de esa decisión, por lo que el análisis debe hacerse en el mismo circuito automovilístico en tiempo casi real. Los datos también pueden enviarse a la sede central para su procesamiento con otros datos con el fin de comprender mejor un determinado evento.

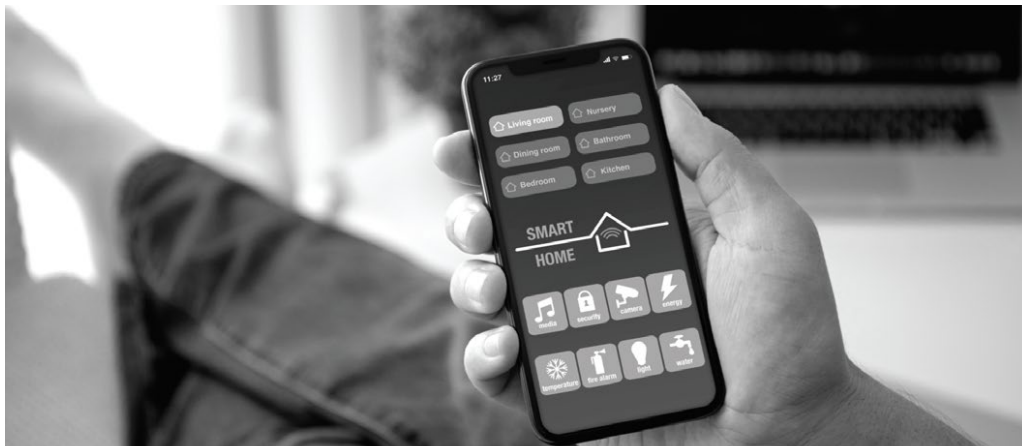
Teniendo la plataforma IoT idónea para analizar los datos tanto en el núcleo como en el perímetro, las empresas podrán sacar el máximo partido del IoT descubriendo nuevas correlaciones hiperdimensionales en los datos, lo que conduce a nuevas ideas, a facilitar la toma de decisiones y a mejorar los resultados empresariales.



### 3. La acción en el perímetro perturba la nube

Como en el ejemplo del coche de carreras, en 2019 cada vez más aplicaciones y datos se moverán hacia el perímetro, perturbando potencialmente el modelo de computación en la nube. A medida que la tecnología se incrusta en todo y en todas partes, y el volumen de datos estimado alcanzará los 163 zettabytes en 2025,<sup>1</sup> las empresas gestionarán las aplicaciones y los datos de manera diferente.

El sector de las TI sigue construyendo lo que denominamos "The Matrix", la omnipresente e inteligente infraestructura de TI que va más allá de la nube para incluir lo que se conoce como Edge Computing o computación perimetral, plataformas IoT, inteligencia artificial, realidad virtual y realidad aumentada, blockchain y mucho más. Pero la última tendencia digital es que las empresas están creando formas completamente nuevas para que podamos aprovechar al máximo The Matrix, incluidas las aplicaciones descentralizadas (DApps). Las DApps representan un potencial de perturbación para el modelo en la nube porque cambian el poder de un pequeño número de protagonistas a un gran número de participantes.



La "gravidad" de los datos se transforma en un principio de diseño primario para nuevos sistemas multilatencia. El contexto es habitualmente local, y la habilidad para maximizar el valor del tiempo de reacción es también local. La "gravidad" de los datos los hace fluir juntos de forma local, y con el aumento del tamaño de los datos gráficos, así también surgen las analíticas. A medida que estas analíticas empiezan a generar acciones inteligentes, más datos y más actores aparecen en la órbita local.

Esto nos trae de vuelta a The Matrix, para poner esa inteligencia —y a nosotros— cada vez más cerca de los datos. Por lo tanto, estamos asistiendo a un desplazamiento hacia las aplicaciones controladas por eventos y arquitecturas sin servidor que permiten ejecutar aplicaciones muy pequeñas y específicas en entornos ligeros que podrían llegar a caber hasta en el bolsillo, en la muñeca, acopladas a su brazo, colocadas en su escritorio o fuera de su casa sobre un poste. Y sí, la 5G inalámbrica cambiará los patrones de acumulación de datos de una manera revolucionaria.

### 4. Las empresas entran en una nueva era de la Ilustración de la información

Dados los enormes volúmenes de datos que se manejan (tendencia digital 3) y su elevada dimensionalidad (tendencia digital 2), las empresas deben reaccionar cada vez más rápido a los datos, especialmente porque su valor disminuye con el tiempo. El valor puede alcanzar su máximo cuando los datos se crean (por ejemplo, cuando el coche de carreras corre por el circuito) pero ser mucho menor sólo unos segundos o minutos más tarde (por ejemplo, cuando un neumático se ha fundido

antes de pasar por una parada en boxes). Y porque los datos pueden tener también valores diferentes según el contexto.

Así que, en 2019, el aprovechamiento de la información se convertirá en una competencia básica. En esta nueva era de la Ilustración de la información, las empresas podrán comprender mejor sus ecosistemas de información y saber qué hacer para poder tomar mejores decisiones basadas en los datos y de forma más rápida. Las herramientas de aprendizaje automático (ML) serán clave para los sistemas de formación y acelerarán los tiempos de respuesta. Las empresas se darán cuenta de que a veces es mejor pasar a la acción basándose en un alto grado de certidumbre (por ejemplo, un 70 %), que esperar a ser perfectas (100 %). Esto significa prestar atención a cómo se construyen las reglas de aprendizaje automático.

La IA alcanzará su mayoría de edad a medida que va madurando en las aplicaciones. Mientras que el aprendizaje automático produce un resultado basado en datos históricos que ha aprendido, la IA puede proporcionar una respuesta inteligente. El aprendizaje automático podría decirle que Sue normalmente tarda 3 días en revisar un informe, mientras que la IA podría enviar el informe al asistente de Sue porque está de viaje y es muy probable que le llevara 6 días examinar el informe. La IA aprovecha lo que el aprendizaje automático "sabe", factores procedentes de otras informaciones y exhibe comportamientos inteligentes.

Las empresas que experimentan la Ilustración de la información se darán cuenta de que la IA y el aprendizaje automático pueden mejorar las ofertas de servicios y generar nuevas fuentes de ingresos, pero sólo con los algoritmos adecuados, una organización de modelos, datos e infraestructura. Esta tendencia digital hará aflorar métricas como Lift, Root Mean Squared Error e Information Gain de sus oscuros conceptos de ciencias de datos a métricas clave útiles para las empresas.

1. IDC White Paper sponsored by Seagate, "Data Age 2025 – The Evolution of Data to Life-Critical: Don't Focus on Big Data; Focus on the Data That's Big," April 2017.





## 5. Las empresas rediseñan la experiencia del cliente en medio de normativas de privacidad cada vez más exigentes

En 2019, la protección de los datos personales de los clientes obligará a las empresas a reconsiderar su estrategia digital como establecen los preceptos del [Reglamento General de Protección de Datos](#) (RGPD) de la UE. El incumplimiento del RGPD frustrará la capacidad de una empresa para llevar a cabo negocios en todo el mundo. Las empresas innovadoras percibirán esta tendencia digital como una oportunidad para ofrecer mejores experiencias a sus clientes y para lograr su confianza y fidelidad.

Con este fin, las empresas deberán tener una estrategia clara para gestionar los procesos y datos de cliente. Estos abarcan desde los servicios de atención al cliente, ventas y marketing para el procesamiento de transacciones, y también la investigación y desarrollo de productos. Las empresas tendrán que estudiar nuevas maneras de atraer clientes y generar ingresos. Tendrán que considerar cambios en su ecosistema de datos, especialmente en la comercialización de bases de datos, sistemas de generación de demanda y sistemas de gestión de relaciones con los clientes (CMR).

Las empresas también deberán reimaginar sus sistemas de información a amplia escala con socios y proveedores, donde las normas de privacidad de datos tienen un efecto multiplicador y potencialmente limitar el valor de otros datos en el ecosistema. Examinarán las capacidades de integración de datos, calidad, gobernanza y seguridad. Crearán ecosistemas de información basados en la privacidad con analíticas y seguridad diseñadas desde la base, que tienen como objetivo proporcionar interacciones seguras y mejores experiencias a sus clientes.

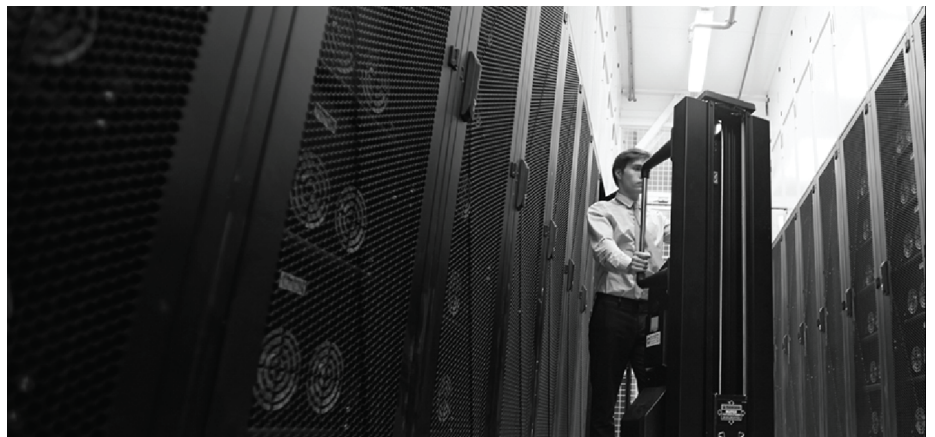
## 6. Las empresas empiezan a cerrar sus centros de datos

El centro de datos empresarial está muriendo lentamente. Esperamos ver en 2019 un desplazamiento notable de las cargas de trabajo de los centros de datos empresariales a los centros de datos multi-inquilino en la nube pública. Hay dos fuerzas en juego en esta tendencia digital: el procesamiento de la información, que se está convirtiendo casi en un simple suministro, y los clientes (y sus datos), que están ampliamente distribuidos.

Para operar de forma más eficiente y obtener más valor de sus datos, las empresas están cambiando a proveedores de servicios en la nube públicos, quienes disponen de anchos de banda masivos y centros de datos situados estratégicamente. Piense en ello como valor de cambio como si cambiara de una casa individual a un complejo de apartamentos.

En efecto, los centros de datos empresariales evolucionarán a compartimentos virtuales en varias nubes públicas multi-inquilino y acabarán cerrándose salvo para sus cargas de trabajo de mainframe. Las cargas de trabajo de mainframe migrarán a centros de datos especializados altamente apalancados hasta que, también ellos, acabarán por desaparecer. En 2019, veremos mucho enfoque de realojamiento, conocido como migración "Lift and Shift", pero la tendencia se manifestará en los próximos 3 a 5 años, ya que la migración a la nube da paso a sustituciones del tipo "creado para la nube".

Las decisiones que tomen las empresas en 2019 determinarán cómo les va a ir en nuestro cambiante mundo. Tener en cuenta estas seis tendencias digitales nos ayudará a que este viaje hacia la transformación digital transcurra de forma segura y tenga éxito.



DAN HUSHON es Chief Technology Officer en DXC Technology. Póngase en contacto con Dan en Twitter [@DanHushon](#)  
Agradecimientos: [Leading Edge Forum](#), investigadores

# dxc.technology/2019

Para más información, contáctenos en [contacto.latam@dxc.com](mailto:contacto.latam@dxc.com)

Acercas de la tecnología DXC. Como empresa líder mundial en servicios de TI integrales e independientes, DXC Technology (NYSE: DXC) lidera la transformación digital de empresas mediante la modernización e integración de su infraestructura de TI existente, y la implementación de soluciones digitales en escala para producir mejores resultados de negocios. La independencia tecnológica de la empresa, su talento global y amplia red de socios de negocios, permite que 6.000 clientes de los sectores público y privado en 70 países prosperen con el cambio. DXC es un líder reconocido en responsabilidad corporativa. Para más información, visite [dxc.technology](http://dxc.technology) y explore THRIVE, el destino digital de DXC para agentes del cambio e innovadores.