

La IA no falla, el proceso sí: Select

Canales

CanalesTI mayo 2023 / Número 523

**LA FIEBRE DE LOS DATA CENTERS:
ENTRE EL AUGUE DE LA IA Y LOS CUELLOS DE BOTELLA**

TECH FORWARD 2026 - 14 de mayo

No es un evento más, es el primer evento empresarial de TI en el Bajío.

A promotional banner for Tech Forward 2026. On the left, a dark blue square contains a glowing blue circular graphic with a bar chart and an arrow, with the text 'TECH FORWARD QUERÉTARO 2026 MAYO 14' below it. The main section has a dark blue background with white and yellow text. It features the headline 'El futuro tecnológico del Bajío se construye entre LÍDERES.', a sub-headline 'Un encuentro ejecutivo donde convergen los líderes de TI con los principales fabricantes tecnológicos a nivel mundial.', a list of topics 'Ciberseguridad y protección de datos + Infraestructura híbrida y multicloud + IA aplicada a la operación y la seguridad + Automatización y observabilidad + Retos y experiencias profesionales', the website 'www.techforward.com.mx', and logos for the Secretaría de Turismo, the Government of Querétaro, and the state of Querétaro.

El futuro tecnológico del Bajío se construye entre LÍDERES.

Un encuentro ejecutivo donde convergen los **líderes de TI** con los **principales fabricantes tecnológicos a nivel mundial.**

Ciberseguridad y protección de datos + Infraestructura híbrida y multicloud + IA aplicada a la operación y la seguridad + Automatización y observabilidad + Retos y experiencias profesionales

www.techforward.com.mx

SECRETARÍA DE TURISMO QUERÉTARO GOBIERNO DEL ESTADO QUERÉTARO Y ENTONCES, ENCONTRASE MÉXICO

TECH FORWARD Querétaro 2026 es el primer **evento empresarial de TI en la región**, donde líderes de tecnología, empresarios y fabricantes globales compartirán visión, tendencias y soluciones en infraestructura, ciberseguridad e inteligencia artificial.

Como integrador, **cuentas con 5 cortesías VIP dirigidas a cliente final** de medianas y grandes empresas para invitarlos a este espacio exclusivo de networking e innovación.

Cada cortesía incluye: acceso al evento y plenarias, comida de networking y entrenamientos técnicos especializados.

Como beneficio adicional, los integradores podrán asistir sin costo al registrar al menos a 3 clientes además de acceso a los entrenamientos del segundo día. Durante el registro, será necesario que tus invitados mencionen tu marca como la empresa que los invita.

Más información y registro en: <https://www.techforward.com.mx/vip>

Registro para clientes

Muchas empresas creen que usar **Autodesk** es una decisión de **software**.

En realidad, es una decisión de cómo se **colabora**, se **gestiona** y se **construye**.

Esto lo vemos más seguido de lo que **imaginas**.



#AsOneTeam



AUTODESK
Value Added Distributor

LA FIEBRE DE LOS DATA CENTERS:

ENTRE EL AUGES DE LA IA Y LOS CUELLOS DE BOTELLA

El mundo lleva años escuchando que la inteligencia artificial lo transformará todo. Pero hay una verdad menos glamorosa detrás de esa promesa: la IA necesita electricidad, espacio físico y componentes que escasean. Y precisamente ahí, en la brecha entre lo que se anuncia y lo que se puede construir, se libra hoy la batalla más importante del sector tecnológico global.

El mercado mundial de centros de datos se valoró en 269.8 mil millones de dólares en 2025 y se proyecta que alcance 300.6 mil millones en 2026. Para 2034, las estimaciones apuntan a casi 700 mil millones de dólares, con una tasa de crecimiento anual compuesto de 11.1%.

McKinsey va más allá: calcula que para 2030 el sector habrá demandado inversiones globales acumuladas de 6.7 billones de dólares, con más del 40% destinado únicamente a Estados Unidos.

Un negocio de billones que no puede construirse tan rápido como se anuncia. Son cifras que generan vértigo. Pero también generan una pregunta incómoda: ¿puede la infraestructura real sostener ese ritmo?

La paradoja del año: más anuncios que cemento

En enero de 2026, analistas de Sightline Climate publicaron un hallazgo que sacudió al sector: de los 16 gigawatts de capacidad planificada para entrar en operación durante el año, solo aproximadamente 5 GW se encontraban realmente en construcción. Los restantes 11 GW permanecían en fase de anuncio, sin avances visibles en obra, a pesar de que los plazos de construcción típicos oscilan entre 12 y 18 meses.

La conclusión fue directa: entre el 30% y el 50% de la capacidad anunciada para

2026 probablemente no se materializará antes de que termine el año.

No es un fenómeno nuevo. En 2025, el 26% de la capacidad prevista se retrasó, y un 10% adicional de proyectos pospuso sus fechas de operación comercial sin previo aviso. La historia se repite porque los obstáculos son estructurales, no coyunturales.

Los tres cuellos de botella que frenan al sector

1. La crisis energética

El problema más grave es también el más difícil de resolver: la red eléctrica no puede crecer al ritmo que exige la IA.

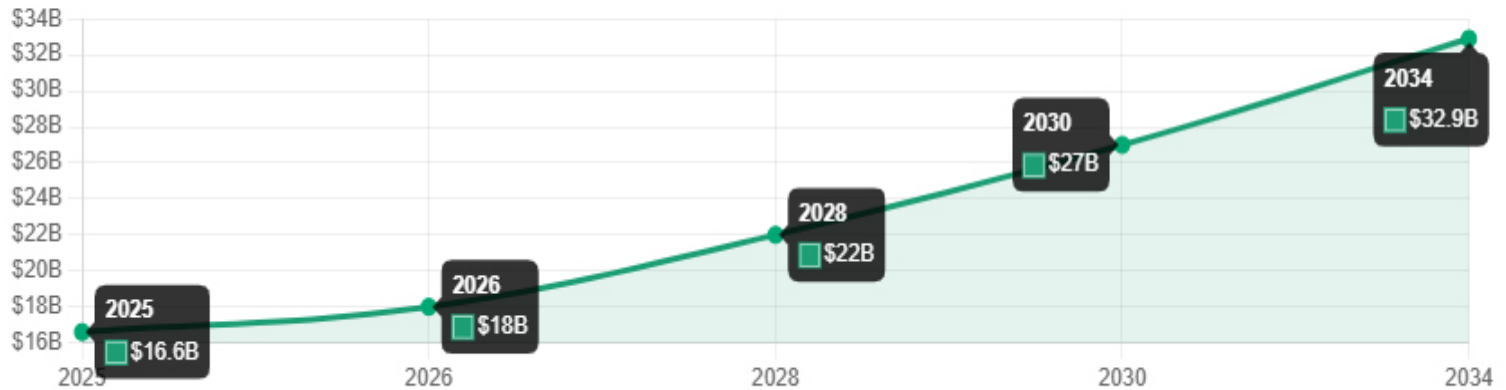
La Agencia Internacional de Energía estima que el consumo eléctrico global de los centros de datos podría alcanzar hasta 1,050 teravatios-hora en 2026. Para ponerlo en perspectiva: eso equivale al consumo anual de varios países europeos combinados.

En determinados mercados, los plazos para obtener una conexión a la red eléctrica pueden alcanzar hasta siete años en desarrollos que superan los 100 megawatts. Ante esta realidad, las grandes empresas tecnológicas están reescribiendo sus estrategias.

Google adquirió la cartera de 10.8 GW de Intersect Power; Amazon invierte directamente en generación solar y

Mercado LATAM (USD miles de millones)

■ LATAM valor



almacenamiento. El objetivo es asegurar el suministro a nivel de proyecto, sin depender de contratos de compra de energía tradicionales ni de la red pública.

Un proyecto en Nuevo México de 7 GW —solo uno— ya justifica económicamente su propia planta de generación.

El futuro de la industria, dicen los expertos, pasa inevitablemente por la generación distribuida, los reactores modulares pequeños (SMR) y los sistemas de almacenamiento en baterías (BESS).

2. La escasez de componentes

La geopolítica también tiene su cuota de responsabilidad. Componentes críticos para la refrigeración y la alimentación eléctrica de los servidores registran escasez en 2026.

Los plazos de entrega para aparataje, transformadores y sistemas de refrigeración de alta capacidad se han extendido significativamente, alargando

los cronogramas de construcción más allá de lo planeado.

Oracle y OpenAI, por ejemplo, cancelaron la ampliación de un importante megacentro de datos en Texas, citando desacuerdos financieros y la complejidad técnica del proyecto.

3. Regulación y permisos

El tercer obstáculo es burocrático pero igualmente paralizante. Las restricciones de zonificación urbana, la oposición de las comunidades locales y las preocupaciones sobre el uso del agua —especialmente en regiones propensas a la sequía donde los sistemas de enfriamiento evaporativo son cuestionados— han convertido la obtención de permisos en un proceso de años.

Los gobiernos, además, empiezan a exigir que el procesamiento de datos estratégicos ocurra dentro de sus fronteras, lo que obliga a construir infraestructura local pero complica la planificación para operadores globales.

**IA y cargas de trabajo**

~25% del cómputo global; transición de entrenamiento a inferencia prevista para 2027

**Cloud & hyperscalers**

Estrategia dual: arrendamiento de capacidad + autoconstrucción de campus propios

**Consumo energético**

IEA estima hasta 1,050 TWh en 2026; la energía se consolida como el principal cuello de botella

**Sostenibilidad**

Refrigeración líquida, free cooling y reducción de PUE como prioridades operativas

El motor de todo: la inteligencia artificial

Detrás de esta fiebre constructora hay una causa clara: la IA consumió cerca de una cuarta parte de todas las cargas de trabajo de los centros de datos en 2025, siendo el entrenamiento de modelos el principal responsable de esa demanda.

Sin embargo, el sector anticipa un cambio de paradigma hacia 2027: las cargas de inferencia —es decir, el uso cotidiano de los modelos ya entrenados— podrían superar al entrenamiento como requisito dominante. Eso cambiará la geografía de los centros de datos: si hoy se construyen grandes campus centralizados para entrenar modelos, mañana se necesitarán nodos distribuidos más pequeños, más cercanos al usuario final, para responder en tiempo real.

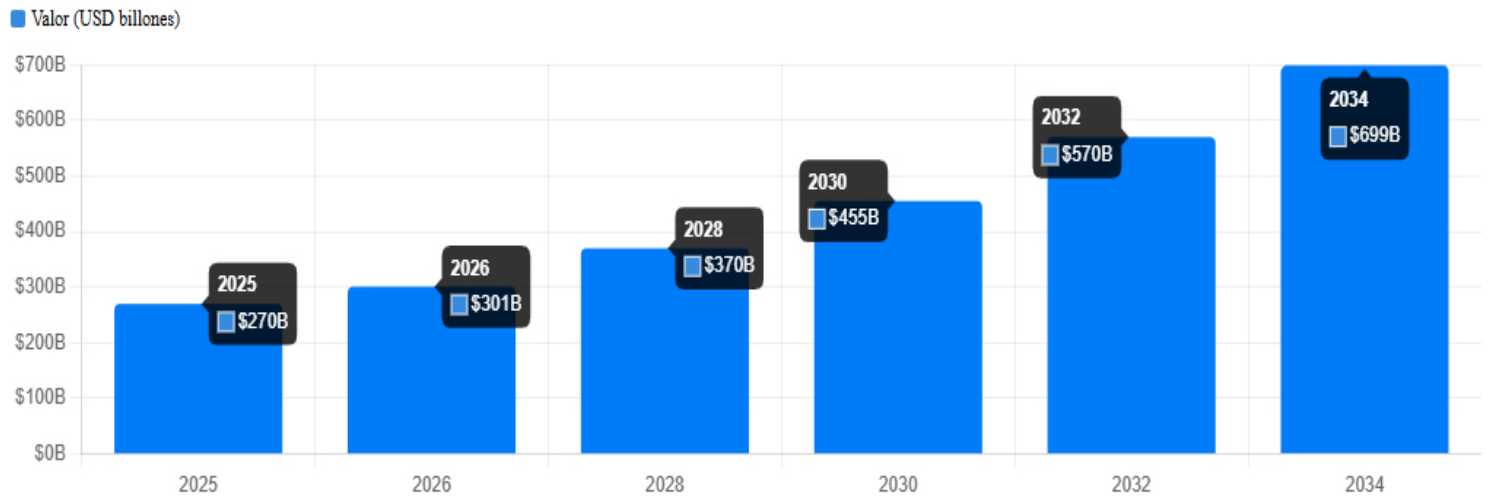
GlobalData calcula que actualmente existe una cartera global de proyectos a

gran escala con un valor de 2.3 billones de dólares. JLL, por su parte, proyecta que se añadirán casi 100 GW de nueva capacidad entre 2026 y 2030, lo que equivaldría a duplicar la capacidad global instalada hoy.

La tecnología que cambia los centros de datos por dentro

El debate no es solo dónde construir, sino cómo construir. Las densidades de potencia por rack ya superan los umbrales que el aire frío puede gestionar eficientemente. La solución está llegando en forma de refrigeración líquida y por inmersión, tecnologías que hasta hace poco se consideraban de nicho y hoy se convierten en estándar para instalaciones de IA.

Paralelamente, los módulos prefabricados de sala de datos ganan terreno: permiten construir más rápido, con menos mano de obra especializada y con mayor precisión en el control de costos. En un sector donde



cada semana de retraso tiene un costo de millones, la velocidad de despliegue es una ventaja competitiva decisiva.

La sostenibilidad también ha pasado de ser una aspiración a una obligación regulatoria en varias jurisdicciones. Los operadores invierten en acuerdos de energía renovable, instalaciones solares propias y sistemas de almacenamiento. El indicador de eficiencia energética PUE (Power Usage Effectiveness) ya no es suficiente: el mercado exige transparencia en huella de carbono completa.

América Latina: oportunidad con matices

El mercado latinoamericano de centros de datos alcanzó los 16.6 mil millones de dólares en 2025 y se proyecta que crezca a 32.9 mil millones para 2034, con una tasa anual de entre 19% y 22% en América del Sur. Brasil lidera la región, seguido de México, Argentina y Chile.

México, en particular, vive un momento singular. La capacidad operativa mexicana creció de 115 MW en 2024 a 279 MW en 2026, con una meta cercana a los 1,700 MW para 2031. La inversión directa proyectada supera los 18,000 millones de dólares para 2030. Querétaro encabeza el mapa de inversiones, aunque Nuevo León e Hidalgo emergen como destinos alternativos con infraestructura competitiva.

El nearshoring —la reubicación de operaciones industriales y tecnológicas desde Asia hacia México— actúa como catalizador. La proximidad geográfica y la conectividad con Estados Unidos hacen del país un destino atractivo para empresas que buscan reducir latencia y cumplir con regulaciones de localización de datos norteamericanas.

A diferencia de la turbulencia que afecta a proyectos en Estados Unidos, los informes de principios de 2026 señalan que en México se anticipa el encendido de grandes centros de nube y el inicio de nuevos proyectos de

Tendencias clave para 2026

CENTROS DE DATOS · INFRAESTRUCTURA DIGITAL



Eficiencia energética
y energías renovables



IA como herramienta
operativa



Diversificación
geográfica



Refrigeración líquida
avanzada



Entornos híbridos
y multicloud



Ciberseguridad
gestionada 24/7

Infraestructura digital · Perspectiva 2026

inversión, lo que posiciona al país como un oasis relativo de estabilidad en un mercado global lleno de incertidumbres.

El valor inesperado del retraso ajeno

Hay una ironía en todo esto: la ola de cancelaciones y retrasos que azota al sector en 2026 tiene un efecto secundario paradójico. Los centros de datos que ya operan —los que lograron sortear los obstáculos energéticos, regulatorios y de suministro— se han vuelto activos extraordinariamente valiosos.

Para inversores y prestamistas de infraestructura, la pregunta crítica ya no es solo cuántos megawatts tiene un proyecto, sino cuántos de esos megawatts cuentan con permisos firmados, energía garantizada,

capital comprometido e inquilinos con contrato. La diferencia entre ambos define hoy la línea entre un activo real y un anuncio de PowerPoint.

Un sector en el corazón de la economía digital

Lo que está en juego va más allá de la rentabilidad de unas pocas empresas tecnológicas. Los centros de datos son hoy la columna vertebral de la banca digital, la atención médica remota, el comercio electrónico, los sistemas de manufactura automatizada y, por supuesto, la inteligencia artificial que promete reorganizar todos esos sectores.

El informe de Baker McKenzie lo resume con claridad: desarrollar y operar centros de datos "exige una planificación rigurosa y una

Consumo eléctrico por tipo de centro de datos

TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSUMO
Enterprise  almacenamiento interno	Infraestructura propia de una empresa para gestión de datos internos	1–5 MW
Colocation  alojamiento externo para empresas	Instalaciones compartidas donde empresas rentan espacio para sus servidores	5–20 MW
Hyperscale  almacenamiento masivo	Centros de datos de escala global operados por grandes tecnológicas (AWS, Google, Azure)	20– +100 MW

comprensión profunda de los marcos legales y regulatorios de cada jurisdicción". En otras palabras, el sector ha dejado de ser territorio exclusivo de ingenieros para convertirse en un espacio donde abogados, reguladores, financieros y ambientalistas tienen tanto que decir como los arquitectos de redes.

2026 es el año en que esa complejidad se ha vuelto imposible de ignorar. El auge es real. Los cuellos de botella también. Y la distancia entre ambos es, precisamente, donde se decide el futuro digital del planeta.

México duplica su capacidad, pero energía frena despegue

La industria pasó de 115 MW a 279 MW en dos años, impulsada por la inteligencia

artificial. Sin planeación eléctrica estructural, los proyectos se desplazan a otros mercados de la región.

La industria de centros de datos en México vive una paradoja: crece a un ritmo sin precedentes impulsada por la demanda de inteligencia artificial, pero choca contra un techo de concreto llamado infraestructura eléctrica.

En apenas dos años, el país pasó de 115.5 MW de capacidad instalada a 279 MW, prácticamente duplicando su infraestructura digital. Sin embargo, la Asociación Mexicana de Data Centers (MEXDC) advierte que sin planeación energética estructural, ese crecimiento podría estancarse o desplazarse hacia Brasil y Chile.

279
MW

Capacidad operativa
en México
(2026)

+141%

Crecimiento
en dos años
desde 115 MW

\$340
millones

Inversión privada en
infraestructura eléctrica
El Bajío

Expansión sostenida del sector eléctrico en la región

"Avanzar de 115.5 MW a 279 MW en un entorno de restricciones energéticas es una señal clara del potencial de la industria, pero también una advertencia: seguir creciendo sin planeación estructural incrementa los riesgos operativos", advirtió Amet Novillo, presidente de MEXDC.

La inteligencia artificial es el motor de esta expansión y, al mismo tiempo, el mayor reto para quienes operan los centros de datos.

Los modelos de IA requieren miles de unidades de procesamiento gráfico (GPU) operando en paralelo, con instalaciones que pueden superar los 100 MW de consumo.

A eso se suma que entre el 35% y 45% de toda la energía consumida se destina a sistemas de enfriamiento que funcionan las 24 horas del día, los 365 días del año.

Un problema de escala industrial

Los expertos coinciden en que los modernos centros de datos para IA ya no se parecen a las salas de servidores de hace una década. Consumen entre 60 y más de 150 kilovatios por rack, frente a los 5-15 kW de los centros tradicionales, y su tamaño los acerca más a una planta industrial que a una instalación tecnológica.

Los centros de datos se clasifican según su capacidad: los empresariales consumen entre 1 y 5 MW; los de colocación, entre 5 y 20 MW; y los hyperscale, de 20 a más de 100 MW.

A nivel global, la capacidad total debe pasar de 103 gigavatios a 200 GW para 2030. Según la Agencia Internacional de Energía, el consumo eléctrico del sector casi se triplicará en la próxima década, superando

ENERGÍA SOLAR · 2026

Mercado global

\$301B

Valorización 2026

CAGR global

11.1%

Período 2026–2034

Nuevos GW

~100 GW

Instalados 2026–2030

CAGR LATAM

7.9%

Crecimiento regional

la demanda actual de Japón. Sin inversión en infraestructura, una quinta parte de las instalaciones planificadas podría sufrir retrasos.

México frente a América Latina

La comparación regional exhibe la urgencia del momento. Brasil, con 213 millones de habitantes, lidera la región con más de 900 MW instalados. Chile, con apenas 20 millones de personas, opera 258.5 MW, casi al mismo nivel que México, que con 134 millones de habitantes apenas supera los 279 MW.

"Los países que hoy lideran la industria de centros de datos en América Latina entendieron una premisa fundamental: sin energía suficiente, confiable y planificada, no hay infraestructura digital posible. México aún está a tiempo de corregir el rumbo", señaló Adriana Rivera, directora ejecutiva de MEXDC.

Querétaro, Estado de México y la Ciudad de México concentran la mayor densidad de instalaciones, lo que ha comenzado a saturar la capacidad de la red eléctrica local. La industria ya invierte 340 millones de dólares en infraestructura eléctrica en la

zona de El Bajío por iniciativa propia, ante la falta de respuesta gubernamental. La MEXDC ha buscado sin éxito un canal de diálogo formal con la Secretaría de Energía para planear el insumo energético que requiere la digitalización del país.

Frente al vacío de políticas públicas, los operadores desarrollan sus propias soluciones. Los esquemas de compraventa de energía renovable a largo plazo (PPA), el autoconsumo y los sistemas de almacenamiento en baterías (BESS) pueden traducirse en ahorros de hasta 30% en el gasto anual de electricidad sin requerir inversión inicial. Los gemelos digitales, por su parte, permiten modelar redes eléctricas y cargas térmicas antes de iniciar la construcción, reduciendo los tiempos de entrega hasta en 49% y los costos hasta en 20%, según experiencias documentadas en Brasil.

La urgencia de una política de Estado

Para la MEXDC, el crecimiento logrado no es suficiente. La asociación, que pasó de 7 empresas fundadoras a más de 160 asociados en tres años, insiste en que el desarrollo no puede depender únicamente del sector privado. México necesita políticas públicas

Paradoja 2026: demanda vs. ejecución

La demanda no es el problema; la ejecución, sí. Se anuncia el doble de capacidad de la que realmente se construye.



Disponibilidad eléctrica

Infraestructura de red
insuficiente para la escala
requerida



Permisos

Hasta 7 años para proyectos
mayores de 100 MW



Plazos de entrega

Cadena de suministro y
construcción con retrasos
estructurales

orientadas a la planeación anticipada de generación eléctrica, expansión de redes de transmisión, agilización de procesos de interconexión y alineación entre desarrollo energético e industrial.

Mientras el país enfrenta indefiniciones regulatorias y una planeación energética reactiva, los centros de datos de IA siguen buscando suelo fértil. El tiempo para actuar, advierten desde el sector, se acorta.

Data centers en 2026 y el ascenso de México

La industria global de centros de datos atraviesa una transformación sin precedentes. La explosión de la inteligencia artificial, el edge computing y la presión por la sostenibilidad están redefiniendo cómo se construye, opera y monitorea la infraestructura digital crítica, y México emerge como uno de los mercados más atractivos en este nuevo mapa global.

De acuerdo con un informe reciente de la firma JLL, el mercado mundial de data centers

crecerá alrededor de 14% anual entre 2026 y 2030, impulsado en gran medida por las cargas de trabajo de inteligencia artificial, que ya representan cerca de una cuarta parte del cómputo global en estos recintos.

Operar con mayor capacidad ya no es suficiente. Hoy, los centros de datos deben hacerlo con eficiencia, resiliencia y visibilidad total. Así lo confirma Panduit, cuya demanda de soluciones de monitoreo —sensores y dispositivos inteligentes— creció más de 30% en el último año.

"Hoy el monitoreo ya no se trata solo de saber qué está ocurriendo, sino de entender qué va a suceder y actuar antes de que el incidente impacte la operación", señaló Víctor Juárez, Business Development Data Center de Panduit.

El nuevo modelo integra tres capas: infraestructura conectada, plataformas de gestión (DCIM) y herramientas de analítica avanzada con inteligencia artificial. A esta convergencia se le conoce como ingeniería de aplicaciones, y permite pasar de una operación reactiva a una preventiva, con



ahorros de entre 15% y 20% en consumo energético.

La inteligencia artificial no solo representa una carga de trabajo creciente para los data centers, sino también una herramienta para mejorar su operación interna. En este frente, SONDA refuerza su presencia en México con la plataforma SONDA AIOps, que combina analítica avanzada, inteligencia artificial y operación autónoma para gestionar entornos híbridos y multicloud.

La plataforma gestiona la infraestructura de más de 350 clientes en América Latina y resuelve de forma autónoma más del 60% de los eventos generados en tiempo real. Además, incorpora funciones de interacción por voz, chat e incluso WhatsApp para facilitar la toma de decisiones operativas.

"México vive un momento excepcional de expansión digital. La automatización inteligente y la inteligencia artificial dejan

de ser una tendencia para convertirse en una necesidad estratégica", afirmó Andrés Morales Cancino, vicepresidente corporativo de Cloud & Data Center de SONDA.

México: el segundo hub de América Latina
En paralelo a estas tendencias tecnológicas, México consolida su posición como potencia regional en infraestructura digital. Según la Asociación Mexicana de Data Centers (MEXDC), el país captará más de 9,000 millones de dólares en inversión directa hacia 2030, convirtiéndose en el segundo hub digital más importante de América Latina, solo detrás de Brasil.

El país ya cuenta con 587.2 MW de capacidad instalada y 475.7 MW en construcción, principalmente en Querétaro, Estado de México y Nuevo León.

Querétaro, en particular, se ha convertido en uno de los polos de crecimiento más acelerados del hemisferio. KIO Data



Centers, que instaló el primer gran centro de datos de la región en 2007, contribuyó a detonar un ecosistema que hoy compite por inversiones globales. El estado ofrece dos ventajas estratégicas difíciles de replicar: disponibilidad de talento especializado y estabilidad en la infraestructura eléctrica, elementos críticos para soportar cargas de IA y cómputo de alto rendimiento.

A nivel industrial, el auge del nearshoring y la Industria 4.0 en México han convertido a los micro data centers en un habilitador clave del edge computing. Al acercar el poder de cómputo al punto donde se generan los datos, reducen la latencia, mejoran la respuesta en tiempo real y optimizan el consumo energético en entornos fabriles cada vez más digitalizados.

Su diseño modular permite a las empresas iniciar con una inversión menor y escalar gradualmente. El iCube 3.0 de Eaton es un referente del segmento: compacto,

escalable de uno a siete racks, y con tiempos de instalación reducidos en más del 60% respecto a soluciones tradicionales.

Un nuevo estándar para la economía digital

El panorama es claro: el futuro de los data centers no depende de una sola tecnología, sino de la integración de múltiples capas. Las organizaciones que evolucionen hacia modelos de infraestructura inteligente e integrada serán las que logren escalar con eficiencia, reducir costos y mantenerse competitivas en un entorno de demanda exponencial de datos.

México, con pioneros locales, talento técnico y una posición geográfica privilegiada entre los mercados norteamericano y latinoamericano, ya forma parte de los clústeres digitales que cuentan. Y según los actores del sector, esto apenas empieza. 

DE LA ESCRITURA A LA IA: CADA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA CAMBIA EL TRABAJO, NO LO ELIMINA

Nuestra historia, tal como la conocemos, comenzó hace unos 5 mil años en la Mesopotamia. Hacia el 3.000 a.C., la humanidad inventó la escritura y, con ella, abandonamos la prehistoria. Lo curioso es que esa tecnología fundacional no nació para la poesía, sino para la gestión: fue una herramienta contable diseñada para registrar cuántos granos, cuánto ganado y cuánta cerveza se movía entre los hombres.

Escritura y matemáticas germinaron juntas en un caldo de cultivo de cambios sociales profundos. Gracias al riego y al arado, las ciudades crecieron y creció también la necesidad de organización. Surgieron los primeros reyes y, casi de inmediato, los impuestos. Así nació un nuevo género de trabajo: la burocracia estatal. La escritura cuneiforme fue, en esencia, el software de administración de la antigüedad.

Miles de tablillas de arcilla cocida que sobreviven hasta hoy revelan una verdad fascinante: el éxito de la élite profesional de aquel entonces dependía de saber contar. Existían escuelas y exámenes rigurosos para ingresar al

cuerpo de escribas; el gran desafío era la matemática.

Durante milenios, ser "contador" -el que cuenta- fue una habilidad de un distinguido grupo, indispensable en cortes reales y congregaciones religiosas. Incluso en el siglo XX, el oficio de "calculista" fue vital; basta recordar a las mujeres de la Nasa que, a fuerza de lápiz y mente, hicieron posibles los primeros viajes espaciales.

El salto de Pascal

Si bien el ábaco fue un truco temprano, a mediados del 1600 se produjo un "salto cuántico". Blaise Pascal construyó la Pascalina, la primera máquina mecánica para hacer cuentas. Su objetivo pragmático era ayudar a su padre con la recaudación fiscal en una región de Francia.

La Pascalina representó una revolución silenciosa. A diferencia de la polea o el arado, que reemplazaban la fuerza física, este ingenio sustituía un proceso que se creía exclusivo de la mente humana ¿Qué habrán pensado sus contemporáneos? ¿Habrán sentido el vértigo de un mundo sin "contadores"?



La nueva Mesopotamia

Hoy nos encontramos en un umbral similar. La Inteligencia Artificial (IA) irrumpe en un momento de transformaciones sociales tectónicas. Es una herramienta que, sin duda, redefinirá el horizonte del empleo, un proceso que no estará exento de fricciones, conflictos y dramas humanos. Es nuestro nuevo salto cuántico.

Ante la IA, surge la pregunta recurrente: al tener máquinas que parecen saberlo todo, ¿dejaremos de aprender lo que ellas ya dominan? La historia sugiere lo contrario. La tecnología no ha venido a vaciar nuestra mente, sino a desplazar la frontera de lo posible.

En la Mesopotamia, la escritura no reemplazó la memoria, sino que la expandió para fundar ciudades. La Pascalina no eliminó a los matemáticos, sino que les permitió mirar más allá del simple cómputo. Quizás la IA no sea el fin del conocimiento humano, sino una herramienta para que, una vez más, nos apoyemos en ella para hacer nuestra vida un poco más ancha, más compleja y –ojalá– un poco mejor. 

Hoy, sabemos que las computadoras –hijas evolutivas de aquella Pascalina– poseen un poder de cálculo que roza el infinito. Sin embargo, el apocalipsis laboral no ocurrió de la forma prevista. Aunque las máquinas hacen hoy la totalidad de las cuentas de las organizaciones modernas, seguimos enseñando matemáticas, teniendo empresarios, banqueros y científicos que aplican su inteligencia a los números. No dejamos de saber; aprendimos a usar ese saber a otro nivel.

LA IA NO FALLA, EL PROCESO SÍ

Desde 2023, los ejecutivos miembros de nuestro Consejo de Innovación Digital han identificado a la inteligencia artificial como prioridad estratégica. Sin embargo, persiste una brecha significativa entre la experimentación y el impacto real en resultados.

Este reporte sintetiza hallazgos de entrevistas con directivos de diferentes industrias, complementados con dos paneles colectivos celebrados en febrero y marzo de 2026.

Un dato lo resume todo: 88% de las organizaciones experimenta con IA, pero 81% no reporta beneficios en su resultado financiero.

Cerrar esa brecha exige dirigir la IA hacia las palancas de productividad específicas de cada sector — no usarla de forma genérica. (ver tabla 1).

Casos de uso

Los directivos entrevistados convergen en tres grandes frentes: crecimiento de ingresos, eficiencia operativa y gestión de riesgos.

La IA genera ingreso cuando se orienta a la mejora de la experiencia de los clientes y retención del mercado. Algunos ejemplos concretos son los siguientes:

✓ **Distribución farmacéutica:** modelos con más de mil variables anticipan escasez de medicamentos antes de que ocurra,

protegiendo el nivel de servicio, que es la principal razón de lealtad del detallista.

✓ **Cosméticos:** una aplicación para personas con déficit visual abrió un segmento de mercado completamente desatendido.

✓ **Seguros:** la liquidación ágil de siniestros mejoró simultáneamente la retención de clientes y el NPS.

Mejorar agilidad y eficiencia es la ruta más extendida, y con razón, pues los ahorros son medibles y rápidos.

✓ **Manufactura:** el mantenimiento predictivo genera ahorros del 30% en costos y elimina paros no planeados.

✓ **Transporte:** una herramienta de reclutamiento con IA se convirtió en el mejor reclutador de la empresa en menos de un año, desbloqueando el crecimiento operativo.

✓ **Transporte:** la optimización de rutas y el control de combustible producen ahorros medibles mes a mes.

✓ **Poder judicial:** el análisis de sentencias con modelos de lenguaje natural reduce semanas de trabajo a horas.

✓ **Servicios financieros:** aplicar IA a todo el ciclo de desarrollo — no sólo a la codificación — eliminó el 40% de las reuniones de alineación y redujo el costo de los proyectos.

PALANCAS DE PRODUCTIVIDAD POR SECTOR — SÍNTESIS POR RUTA DE VALOR			
Sector	Incrementar ingresos	Mejorar agilidad y eficiencia	Robustecer resiliencia
Manufactura	Analítica predice demanda y oportunidades de expansión de mercado	Mantenimiento predictivo y automatización de planta elevan la Efectividad Global del Equipo (OEE) y reducen tiempos de ciclo	Visión computacional detecta defectos y scrap; trazabilidad garantiza cumplimiento normativo
Banca	Modelos de propensión captan prospectos; retención proactiva evita churn	Automatización de originación de crédito, verificación de identidad del cliente (KYC) y operaciones administrativas internas (back-office) libera capacidad operativa	Detección de fraude en tiempo real; monitoreo continuo monitores de cumplimiento regulatorio (AML/KYC) y reporte regulatorio
Bienes de consumo	Personalización de promociones y recomendaciones eleva ticket y frecuencia de compra	Froceast preciso elimina sobreinventario, merma y quiebres de stock simultáneamente	Control de inventario evita merma y caducidad; trazabilidad cumple normas sanitarias
Telecomunicaciones	Modelos de propensión captan suscriptores; predicción de churn retiene a los actuales	Optimización dinámica de red y agentes de IA reducen CAPEX/OPEX y costo de soporte	Ciberseguridad de infraestructura crítica; monitoreo automatizado de SLA/QoS regulatories
Seguros y fianzas	Scoring amplia mercado a segmentos sub-asegurados; liquidación rápida retiene asegurados	Automatización de suscripción, emisión de pólizas y gestión de reclamaciones	Detección de fraude en siniestros; reportes automáticos de reservas y solvencia
Transporte y logística	ETAs precisos y confiabilidad de entrega atraen y retienen contratos clave	Optimización de rutas y despacho; mantenimiento predictivo reduce costo/km y flota ociosa	Telemetría y sensores de falla reducen accidentes; cumplimiento aduanal automatizado
Educación superior	Modelos de conversión personalizan admisión; tutores inteligentes mejoran retención estudiantil	Analítica de trayectorias detecta deserción temprana; automatización libera presupuesto académico	Protección de datos de investigación; reportes automáticos para acreditación y normas
Gobierno / Poder Judicial	IA democratiza acceso a la justicia; ciudadanos consultan jurisprudencia en lenguaje natural	Análisis de sentencias con LLM reduce semanas a horas; automatización de trámites y expedientes	Detección de anomalías en contrataciones; trazabilidad y auditoría automatizada de procesos
Comercio al por menor	Recomendación personalizada eleva ticket promedio, frecuencia de visita y conversión	Gestión dinámica de inventario y pricing por categoría maximizan margen por m² de anaquel	Detección de robo hormiga y caducidades; trazabilidad para cumplimiento sanitario
Mayoreo de medicinas	Fill rate perfecto atrae y retiene farmacias; predicción de faltantes evita quiebres	Optimización de picking, surtido y rutas de entrega reduce costo de distribución	Visión artificial detecta caducidades (92-93% precisión); trazabilidad para COFEPRIS

Fuente: elaboración Select a partir de entrevistas y paneles Consejo de Innovación Digital 2024–2026. Reporte Tecnología y Negocios, abril 2026.

Robustecer la resiliencia, pues la IA también reduce pérdidas cuando se dirige a los riesgos específicos del sector.

✓ Distribución farmacéutica: visión artificial para lectura de lotes y fechas de caducidad alcanzó 92-93% de precisión, atacando el principal destructor de margen del sector.

✓ Seguros: el análisis de imágenes detecta fraude en siniestros de forma sistemática.

✓ Servicios financieros: la detección de anomalías en tiempo real protege tanto al cliente como a la institución.

✓ Transporte: cámaras y sensores de fatiga redujeron las primas de seguro de flota en 17%.

Lecciones aprendidas

Cinco patrones aparecen de forma consistente en todos los casos:

1. Datos primero. Sin gobierno de datos, ningún modelo funciona. Una aseguradora redujo 500 variables a 150 críticas antes de poder construir modelos útiles. Un banco lleva desde 2014 construyendo su estrategia de datos y esa base explica sus éxitos actuales.

2. No automatices la ineficiencia. Una institución financiera generó un millón de líneas de código con IA y los proyectos salían más caros. El problema: aceleraron la codificación sin transformar el proceso. La IA aplicada a un proceso roto produce resultados rotos más rápido.

3. Empieza por dentro. Las organizaciones exitosas aplican IA a procesos internos antes de exponerla al cliente. Una aseguradora eliminó chatbots en atención de siniestros porque los clientes en momentos de estrés prefieren contacto humano.

4. Define el problema antes de elegir la tecnología. Una institución educativa lanzó 'dime qué quieres y te ponemos IA'; se formó fila, pero nadie tenía claro el problema. En varios casos, el problema resultó ser de proceso, no de tecnología.

5. La madurez organizacional importa tanto como la tecnología. El 'Efecto Club Premier' –directivos que regresan de un viaje pidiendo implementar IA sin contexto ni problema definido– sigue siendo un riesgo real. El antídoto es educar a la alta dirección antes de lanzar proyectos.

Conclusiones

La brecha entre experimentación e impacto financiero no se explica por falta de tecnología ni de presupuesto. Se explica por datos sin gobierno, procesos no rediseñados y ausencia de identificación explícita de las palancas de productividad

donde la IA puede generar mayor valor-diferenciadas por sector.

Las organizaciones con resultados comparten un patrón: problema bien definido, base de datos confiable, proyectos acotados con valor medible, y respaldo activo de la alta dirección.

Select desarrolla un modelo de madurez para acompañar este proceso en empresas mexicanas de diferentes sectores. Si desea participar, en un sondeo para evaluar su madurez en el uso de la IA escríbanos a: ricardo.zermeno@select.com.mx.

Nota de agradecimiento a los líderes mexicanos que contribuyeron con su visión y estrategias a través de entrevistas, conferencias y paneles de discusión:

Adry Moreno, LATAM Digital Transformation Director en International.

Alfredo Pequeño – Director de Medios de Pago y Datos en Regional (Banregio)

Diego Lürssen, ex CDA & CAIO de Grupo Lala y de Corporación Multinversiones

Dio Rosales, VP Infrastructure & Enterprise Services at Flex

Emilio Muñozcano – Chief Evolution Officer en Logrand

Fernando Velasco Loera, CIO de Grupo Wendy

Francisco Utrera Leyva, Vicepresidente Adjunto de Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial en AT&T México

Guillermo Fernandez, ex Director general de TIC de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Guillermo Garrido – Director de TI del Tec de Monterrey

Dr. Héctor Benítez Pérez, director general de DGTIC de la UNAM

Hernán Guerra – Director de TI de Trayecto (transporte y logística)

Hugo Najera, Director general de Banca Minorista • BBVA

Jorge Malo del Valle, Director Corporativo de TI en Nadro

Luis Carselle, Regional CIO/CTO for The Americas at The Estée Lauder Companies

Miguel Porfirio Camacho Valerdi, Director de Operaciones y Sistemas en Seguros La Latino.

Pablo Higuera, IT Director, Grupo OMILIFE

Ricardo García Garza, Operational Technology & Industry 4.0 Manager, FRISA



Muchas empresas creen que usar **Autodesk** es una decisión de **software**.

En realidad, es una decisión de cómo se **colabora**, se **gestiona** y se **construye**.

Esto lo vemos más seguido de lo que **imaginas**.



#AsOneTeam



AUTODESK
Value Added Distributor

CONTPAQi Profit

Una década impulsando ideas **que transforman decisiones**



Pepsi Center WTC
CDMX + STREAMING



Miércoles 3 de junio
8:30 HRS - 14:30 HRS



• APARTA LA FECHA

mié 03 junio 2026



El congreso empresarial de CONTPAQi® que reúne ideas para decidir, crecer y evolucionar.

10 años compartiendo conocimiento con contadores y empresarios.

Consigue tu entrada

9 ediciones realizadas →

+100 speakers expertos

Voces clave en fiscal, tecnología, economía y más

+130 horas de contenido

Disponible 24/7 sin costo, en nuestro canal de YouTube



CONTPAQi Profit 2025: El Congreso que Impulsa tu Evolución Empresarial
CONTPAQi

Obtén tu acceso **sin costo**
para CONTPAQi Profit® 2026

Prepárate para vivir el evento que impulsa tu crecimiento personal y profesional.
Elige tu modalidad (Presencial en CDMX o Transmisión Digital) y asegura tu lugar a través de nuestra plataforma oficial en Eventbrite.