

# IBM Cloud Pak for Data

Automatice con inteligencia su estrategia de datos e IA para conectar los datos adecuados con las personas adecuadas en el momento apropiado desde cualquier lugar.

## Contenido

- Introducción
- IBM Cloud Pak for Data: Cualquier dato. Cualquier cloud. En cualquier lugar.
- Principales casos de uso de IBM CloudPak for Data
- Modelos de despliegue de IBM Cloud Pak for Data
- Próximas etapas

## Introducción

En el entorno de incertidumbre actual, las organizaciones se ven obligadas a agudizar el ingenio y aumentar su capacidad de respuesta a fin de operar con inteligencia y responder a los cambios del mercado con flexibilidad y resiliencia. Tomando como base los datos, la IA permite a las organizaciones líder transformarse y aportar valor. Según un estudio reciente, las organizaciones basadas en datos tienen un 178 % más de probabilidades de superar a la competencia en términos de ingresos y rentabilidad.<sup>1</sup>

Sin embargo, para escalar con éxito la IA en un negocio, hay que superar la complejidad de los datos. Las empresas tienen dificultades a la hora de gestionar y mantener las ingentes cantidades de datos distribuidos en clouds privados, públicos y locales. El 75 % de los encuestados a nivel global declararon que su empresa extrae datos de más de 20 fuentes de datos distintas para alimentar sus sistemas de IA, BI y analítica. Además, un tercio mencionaron la complejidad de los datos y de los silos de datos como los principales obstáculos a la adopción de la IA. Un factor agravante de la complejidad de estos entornos de datos fragmentados radica en el hecho de que la vida de dichos datos (el tiempo en que son relevantes y valiosos) se está reduciendo.<sup>1</sup>

¿La solución? Una plataforma nativa en cloud ágil y resiliente que permita a los clientes predecir y automatizar resultados con IA y datos de confianza.

# IBM Cloud Pak for Data: Cualquier dato. Cualquier cloud. En cualquier lugar.

IBM Cloud Pak® for Data es una plataforma de IA y datos totalmente integrada que permite a las organizaciones acelerar la transformación basada en IA al liberar la productividad y reducir la complejidad. Recopile, organice y analice los datos; a continuación, infunda IA en el negocio en el marco de una experiencia de plataforma colaborativa. Diseñado para ser nativo en cloud, IBM CloudPak for Data aprovecha la gestión y optimización de recursos e infraestructura subyacentes de Red Hat® OpenShift® Container Platform, ya que se basa en ellas. La solución se puede desplegar en cualquier cloud y soporta plenamente entornos multicloud como, por ejemplo, despliegues de AWS, Azure, Google Cloud Platform, IBM Cloud® y cloud privado. Sus principales características integradas abarcan el ciclo de vida completo de la analítica, desde DataOps y la gestión de los datos hasta la analítica de negocio y la IA.

Los principales beneficios son:

- **Plataforma única y unificada**  
Integre la gestión, el gobierno y la ciencia de los datos, así como las prestaciones de IA, en una plataforma intuitiva e integrada en función de sus necesidades.
- **Gobierno integrado**  
Use un gobierno integral y automatizado como ayuda en la aplicación de políticas y reglas en la organización, y para dar una respuesta rápida a normativas cambiantes.
- **Extensible y personalizable**  
Despliegue con flexibilidad datos y servicios de IA de un catálogo en continuo crecimiento de servicios de código abierto, de terceros y propietarios para crear la plataforma que mejor se ajuste a sus necesidades.
- **Aplicaciones empresariales y de IA preconstruidas**  
Innove con celeridad gracias a las soluciones sectoriales para operaciones de TI, atención al cliente, riesgo y cumplimiento, y operaciones financieras.
- **Diseñado para el cloud híbrido**  
Despliegue la plataforma en prácticamente cualquier entorno, ya sea en local o en el cloud, gracias a su diseño nativo en cloud y a la base de Red Hat OpenShift.

La última versión de IBM Cloud Pak for Data infunde aún más automatización inteligente en la plataforma mediante prestaciones basadas en IA que son los componentes centrales de una nueva arquitectura de data fabric dentro de la plataforma.

Este data fabric automatiza complejas tareas de gestión de datos y permite descubrir, integrar, catalogar, proteger y gobernar los datos de forma universal en múltiples entornos, proporcionando una base de datos común de confianza para la ciencia de datos y la IA.

## ¿Qué es un data fabric?

Tradicionalmente, las organizaciones han intentado afrontar los problemas de acceso a datos mediante integraciones punto a punto o la introducción de hubs de datos. Ninguna de estas soluciones es adecuada cuando los datos están altamente distribuidos y compartimentados en silos. Las integraciones punto a punto introducen un coste exponencial por cada punto final que se necesite añadir, lo que dificulta el escalado en este enfoque. El data fabric es una arquitectura emergente que pretende hacer frente a los retos que plantean los datos en un entorno de datos híbrido. Su idea fundamental consiste en lograr un equilibrio entre la descentralización y la globalización, actuando como un tejido conectivo virtual entre los puntos finales de datos.

A través de tecnologías como la automatización y el aumento de la integración, el gobierno federado, así como la activación de metadatos, la arquitectura de data fabric hace posible una orquestación dinámica e inteligente en un entorno distribuido, creando una red de información disponible al instante para impulsar un negocio. Un data fabric es neutro respecto de plataformas de despliegue, procesos de datos, ubicaciones geográficas y enfoques arquitectónicos. Facilita el uso de los datos como activo empresarial. Un data fabric garantiza que los diversos tipos de datos se puedan combinar, acceder y gobernar correctamente.

## Las piedras angulares del data fabric de IBM son:

- **Orquestación y acceso a datos sin fisuras:** Libere los datos compartimentados en silos a gran escala automatizando el modo en que se acceden, automatizan y distribuyen los datos en almacenes y clouds distribuidos, con una solución óptima que minimiza el trasiego de datos, dotada de un alto grado de automatización mediante una orquestación inteligente.
- **Catálogo de datos inteligente:** Automatice el descubrimiento, el enlazado y el enriquecimiento semántico de los metadatos para proporcionar a los consumidores de datos un acceso de autoservicio a datos de confianza listos para su uso empresarial en toda la organización.
- **Privacidad de datos ubicua basada en políticas:** Automatice la forma en que se aplican las políticas universales de datos y uso en todos los ecosistemas de datos de un entorno de cloud híbrido para reducir el riesgo, a la vez que se hace posible el uso de los datos.

Conozca más sobre los beneficios de la arquitectura de data fabric de IBM Cloud Pak for Data leyendo el [documento detallado](#).

# Principales casos de uso de IBM Cloud Pak for Data

## Optimización del acceso a los datos y disponibilidad

### **Unifique y simplifique el acceso a todos los datos, en cualquier cloud, en cualquier lugar**

Ponga los datos a disposición de cualquier usuario de datos mediante un motor de consultas universal que opera con inteligencia en cualquier cloud, almacén de datos, data lake, base de datos o cualquier formato de archivo abierto sin necesidad de mover, replicar, migrar ni crear copias. Minimice la complejidad de tener múltiples motores de consultas con un motor de consultas distribuido y un acceso virtualizado para facilitar un uso total de los datos y reducir las cargas de trabajo de ingeniería asociadas a los datos. Minimice procesos de migración de datos con un consumo intensivo de recursos y costosos repositorios de datos creando objetos de datos virtualizados y optimizados con inteligencia para rendir a escala de petabytes. Con un acceso a datos modernizado, podrá:

- Trabajar con tipos de datos, estructuras, volúmenes, velocidades y ubicaciones dispares, aprovechando un motor de consultas universal e inteligente para facilitar el acceso y acelerar el descubrimiento de información a partir de todos los datos.
- Supervisar la información de rendimiento de las consultas a lo largo del tiempo para correlacionar con algoritmos que creen automáticamente modelos de aprendizaje automático.
- Optimizar las rutas de acceso a fin de acelerar la ejecución de las consultas y de reducir el consumo de recursos, lográndose de esta forma significativas mejoras en el rendimiento.
- Aplicar las mismas políticas de gobierno y calidad de datos empresariales a los datos que se acceden virtualmente. Utilizar un catálogo común de gobierno para proporcionar las medidas de calidad de los datos empresariales necesarias para cumplir los requerimientos de auditoría o el cumplimiento normativo en todos los datos, en cualquier lugar.

## Entrega de datos de calidad con gobierno

### **Conecte los datos adecuados con las personas adecuadas en el momento adecuado**

Entregue datos de alta calidad, gobernados, seguros y listos para su uso comercial a las personas adecuadas en el momento adecuado en la empresa para impulsar el negocio con velocidad y capacidad de escalado. Sepa qué datos tiene y dónde los tiene gracias a un perfilado y un descubrimiento de datos basados en IA que permiten definir reglas de gobierno en torno a la calidad de los datos, definir taxonomías de negocio, privilegios de acceso, privacidad y protección para que los datos sean fiables. Incorpore rápidamente los datos descubiertos gracias a una catalogación basada en IA y póngalos a disposición de los usuarios en toda la empresa con una búsqueda intuitiva en forma de grafo, incentivando así el autoservicio. Automatice las necesidades de integración física o virtual de los datos en función de los patrones de uso de los datos, reduciendo así la carga de trabajo de la ingeniería de datos. Evolucione y pase de usar herramientas rudimentarias a usar datos basados en IA, integrados, modulares y reutilizables, y una plataforma de IA que lleve los datos adecuados a la gente adecuada cuando y donde los necesiten en un entorno híbrido para poder así:

- Crear automáticamente un conocimiento de metadatos exhaustivo y dinámico de todos los datos que tenga mediante un descubrimiento y una catalogación automáticos basados en IA. Saber qué datos tiene y dónde los tiene, y qué controles se necesitan. Hacer que los datos adquieran significado en términos de negocio para permitir un consumo de autoservicio, capacitando así a los consumidores de datos a extraer valor de estos en cualquier parte de la empresa.
- Hacer posible una integración de datos inteligente mediante una ingeniería y una integración de datos automatizadas. Use un aumento de IA para decidir cuál es el mejor enfoque de integración a partir de cargas de trabajo, políticas de datos y reglas de acceso geográfico a datos, a fin de poder acelerar la entrega de datos listos para su uso comercial en la empresa.
- Automatizar el gobierno con metadatos activos y definir políticas de privacidad y de seguridad, teniendo presente la legislación geográfica y global como, por ejemplo, el RGPD. Comprender el significado y el formato de los datos para poder aplicarles las políticas adecuadas, y cada usuario potencial para facilitar la aplicación de políticas de datos automatizada a nivel granular. Capturar el linaje técnico y de negocio para responder con facilidad a solicitudes de conformidad, auditoría y privacidad.

## Minimización del riesgo y aseguramiento de la conformidad

### **Dote a su organización de una infraestructura de privacidad de datos ubicua para un multicloud híbrido**

Descubra, comprenda y gestione los datos confidenciales o de alto riesgo que existen en toda la organización con una infraestructura unificada de privacidad que permite mitigar el riesgo para proteger la reputación de su marca y preservar la confianza de los clientes. Ofrezca una vista en tiempo real de los datos confidenciales y de activos de IA como, por ejemplo, modelos de PII o IA, que abarque entornos multicloud híbridos, y aplique políticas protectoras automáticamente. Vea quién tiene acceso a datos de alto riesgo o a artefactos de IA, y qué resultados se ven afectados, ayudando a los responsables del negocio y a los auditores a adoptar medidas correctivas. Proporcione un acceso de autoservicio a los datos adecuados a los consumidores de datos adecuados sin sacrificar la seguridad ni la conformidad, con una infraestructura de privacidad de datos y soluciones integrales que le ayuden a:

- Descubrir datos o activos de alto riesgo para eliminar puntos ciegos de conformidad y minimizar el riesgo, abarcando la totalidad del entorno de analítica y datos para evitar sobrecostes de conformidad, proteger la marca de disputas o ataques competitivos y proteger la confianza de los clientes.
- Proporcionar a los consumidores de datos un acceso de autoservicio a una base de confianza de datos de calidad en la que los riesgos se gestionen proactivamente para acelerar la innovación y la obtención de información.
- Convertir los equipos de seguridad, conformidad y gobierno de datos en asociados estratégicos a través de una plataforma colaborativa con la que reforzar la confianza colectiva ante exigentes solicitudes de auditoría o normativas.
- Capacitar a cada miembro del equipo para actuar como experto en riesgos con la ayuda de una identificación y remediación de riesgos inteligente, usando la automatización y la IA a lo largo de todo el proceso.
- Ofrecer la flexibilidad que exigen los equipos de TI con una plataforma de multicloud híbrido verdaderamente agnóstica (independiente del proveedor de cloud) que se puede desplegar en cualquier lugar.

## Mejor fidelización del cliente

### **Promueva la satisfacción de los clientes aprovechando los conocimientos que ofrece una vista de cliente integral**

Ofrezca a su empresa la posibilidad de crear perfiles de cliente ricos y extraer conocimientos clave con los que entregar productos y servicios que deleiten a sus clientes. Con Customer 360, las organizaciones pueden conectar los datos de un cliente procedentes de fuentes dispares del entorno de datos. Los conocimientos obtenidos (derivados de esa vista de 360° del cliente) pueden mejorar la satisfacción del cliente y reducir la tasa de abandono.

- Recopile un vista de cliente personalizada y de confianza.
- Habilite prestaciones de flujo de trabajo para implementar políticas y procesos de gobierno.
- Operativice los datos maestros para profundizar en el análisis y mejorar el conocimiento.
- Gestione las relaciones y jerarquías de cliente para aumentar la precisión de los informes.

## Modelos de despliegue de IBM Cloud Pak for Data

Desde el lanzamiento de IBM Cloud Pak for Data hace más de tres años, IBM ha seguido avanzando en nuevas funcionalidades y modelos de despliegue y de consumo adicionales, que incluyen:

- **IBM Cloud Pak for Data:** plataforma de software gestionada por el cliente que ejecuta en cualquier nube. Los detalles de este resumen de la solución destacan los componentes centrales del modelo de despliegue.
- **IBM Cloud Pak for Data System con Netezza® Performance Server:** sistema preconfigurado e hiperconvergente que combina almacenamiento, computación, redes y software, cuyos tiempos de despliegue en cloud privado se reducen a unas horas y que permite a los equipos aprovisionar y desplegar servicios de datos con flexibilidad y rapidez para dar respuesta a necesidades puntuales.
- **IBM Cloud Pak for Data como servicio:** modelo de suscripción de pago por uso («pay-as-you-go») para un conjunto de servicios integrados de IBM Cloud Pak for Data, totalmente gestionados en la infraestructura de IBM Cloud. IBM Cloud Pak for Data como servicio elimina las dificultades subyacentes de la gestión TI y ayuda a las organizaciones a escalar con rapidez los procesos y herramientas que requiere la IA empresarial en el cloud. Integrado con los servicios de IBM Cloud Satellite™, IBM Cloud Pak for Data como servicio puede ejecutar en entornos de cloud distribuidos.

# Siguientes pasos

Siga los pasos siguientes para saber más sobre IBM Cloud Pak for Data.

[Lea el libro blanco sobre el entramado de datos](#)

[Regístrese para obtener la prueba gratuita](#)

[Visite la página de la plataforma](#)



© Copyright IBM Corporation 2021

IBM España, S.A  
Tel.: +34-91-397-6611  
Santa Hortensia, 26-28  
28002 Madrid  
Spain

Producido en Estados Unidos de América  
Noviembre de 2021.

IBM, el logotipo de IBM, IBM Cloud Pak, IBM Cloud, Netezza e IBM Cloud Satellite son marcas registradas de International Business Machines Corporation en Estados Unidos o en otros países. Otros nombres de productos y servicios pueden ser marcas registradas de IBM o de otras empresas. Una lista actualizada de las marcas registradas de IBM está disponible en [ibm.com/trademark](http://ibm.com/trademark).

Red Hat y OpenShift son marcas registradas de Red Hat, Inc. o sus filiales en Estados Unidos y en otros países.

Este documento es vigente en la fecha de publicación inicial y puede ser modificado por IBM en cualquier momento. No todas las ofertas están disponibles en todos los países en los que IBM opera.

Los datos de rendimiento analizados aquí se presentan según se obtienen en condiciones de funcionamiento específicas. Los resultados reales pueden variar. Es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier otro producto o programa con los productos y programas de IBM. LA INFORMACIÓN EN ESTE DOCUMENTO SE PROPORCIONA «COMO ESTÁ», SIN NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO ESPECÍFICO Y CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN DE NO INFRACCIÓN. Los productos de IBM están garantizados según los términos y condiciones de los acuerdos en virtud de los cuales se proporcionan.

El cliente es responsable de asegurar el cumplimiento de las leyes y normativas que le sean de aplicación. IBM no presta asesoría legal ni defiende ni avala que sus servicios o productos garanticen el cumplimiento de cualquier ley o regulación por parte del cliente.

Declaración de buenas prácticas de seguridad: la seguridad de los sistemas TI incluye la protección de sistemas e información a través de la prevención, detección y respuesta a accesos indebidos desde el interior y exterior de su empresa. Un acceso indebido puede resultar en que la información sea manipulada, destruida, sustraída o mal utilizada, o puede resultar en daño o mal uso de los sistemas, incluyendo su uso en ataques a otros. Ningún producto o sistema TI debería considerarse completamente seguro y ningún único producto, servicio o medida de seguridad puede ser completamente efectivo en evitar un uso o acceso indebido. Los sistemas, productos y servicios de IBM están diseñados para ser parte de un enfoque de seguridad integral y legal, que necesariamente involucrará procedimientos operativos adicionales, y que puede requerir otros sistemas, productos o servicios para ser más efectivo. IBM NO GARANTIZA QUE NINGÚN SISTEMA, PRODUCTO O SERVICIO SEA INMUNE, O HAGA A SU EMPRESA INMUNE, DE LA CONDUCTA MALICIOSA O ILEGAL DE CUALQUIER PARTE.

Las declaraciones relativas a la dirección e intenciones futuras de IBM están sujetas a cambios o a retirada sin previo aviso y representan únicamente metas y objetivos.

1 IBM Global AI Adoption Index 2021 Executive Summary, 2021.