

# IBM Db2 on Cloud

Una base de datos relacional  
gestionada totalmente en IBM  
Cloud y Amazon Web Services con  
escalado elástico y conmutación por  
error autónoma.

## Puntos destacados

- SLA del 99,99% del tiempo de funcionamiento con planes de alta disponibilidad y recuperación externa ante desastres
- Aprovecha la Db2 HADR, las IP portátiles y la reorientación automática del cliente para las conmutaciones por error
- Escalado de bases de datos de cualquier tamaño en menos de 90 minutos sin tiempo de inactividad
- Escalado elástico del almacenamiento y cálculo para que pueda pagar por lo que usa
- Consola web incorporada con editor SQL y herramientas básicas
- Gestionado totalmente con toda la potencia del motor Db2 Advanced Enterprise

IBM® Db2® on Cloud es una base de datos SQL en la nube gestionada totalmente, que puede ser ofrecida en IBM Cloud™ y Amazon Web Services, eliminando el tiempo y los gastos de instalación de hardware, instalación de software y mantenimiento general. Db2 on Cloud proporciona una compatibilidad, integración y licencia fluidas con la gran familia Db2, haciendo que sus datos sean altamente portátiles y extremadamente flexibles. A través del ecosistema de oferta Db2, las empresas son capaces de desagregar los sistemas de registro y obtener una visión analítica verdadera, independientemente de la fuente o el tipo de datos.

Db2 on Cloud y la gran familia Db2 soportan arquitecturas híbridas y multicloud, proporcionando acceso a análisis inteligentes en la fuente de datos, conocimientos sobre todo el negocio y flexibilidad para soportar cargas de trabajo cambiantes y casos de consumo. Tanto si busca crear aplicaciones nativas en la nube, realizar la transición a una instancia de Db2 gestionada totalmente, o aliviar ciertas cargas de trabajo para la recuperación ante desastres, Db2 on Cloud proporciona la flexibilidad y agilidad necesarias para ejecutar consultas rápidas y soportar aplicaciones de nivel empresarial.

## Características y beneficios de Db2 on Cloud

### Seguridad y recuperación ante desastres

Las bases de datos en la nube deben ofrecer tecnología para asegurar las aplicaciones y funcionar en una plataforma que proporcione seguridad funcional, de infraestructura, operacional, de red y física. IBM Db2 on Cloud lo consigue encriptando los datos estáticos y en tránsito, para que estos datos estén mejor protegidos a lo largo de su ciclo de vida. IBM Db2 on Cloud ayuda a restringir el uso de los datos solo a las partes aprobadas con autenticación de usuario para los servicios de la plataforma y el control de acceso a los recursos. Como parte de esta protección, todas las instancias de la base de datos Db2 on Cloud están habilitadas para utilizar las herramientas de gestión de identidad y acceso de IBM.

Con objeto de ayudar a las organizaciones a adherirse a las diferentes normas de datos y seguridad, los planes Flex y los diversos planes Precise Performance en IBM Cloud y AWS también incluyen las siguientes normas de seguridad y procesos de auditoría:

- ISO
- HIPAA
- SOC 2 Tipo 2
- RGPD
- Escudo de Privacidad

## **Planes de alta disponibilidad con nodos de recuperación ante desastres georreplicados**

Incluso cuando los datos están protegidos contra agentes externos maliciosos y están restringidos a los usuarios internos sin necesidad de acceso, estos se pueden perder o el acceso se puede interrumpir por error o desastre. Las bases de datos Db2 tienen como objetivo mitigar este riesgo con sólidas características de copia de seguridad y disponibilidad. IBM Db2 on Cloud ofrece copias de seguridad diarias que se pueden mantener durante 14 días con opciones de copia de la base de datos. Con estas copias de seguridad, puede restaurar su instancia Db2 a un punto específico en el tiempo anterior a un evento no deseado.

Db2 on Cloud ofrece planes de alta disponibilidad con un SLA del 99,99% del tiempo de funcionamiento, conmutación por error fluida y actualizaciones continuas, todo ello gestionado usando la reorientación automática del cliente (ACR) y las IP portátiles. Esto se logra mediante el uso de un segundo servidor que asume el control inmediatamente si falla el servidor primario y la inclusión de tecnología IP elástica que facilita la integración de alta disponibilidad en las aplicaciones. También hay disponibles nodos adicionales de recuperación ante desastres georreplicados para la recuperación externa, de modo que pueda sincronizar sus datos en tiempo real con un nodo de la base de datos a un centro de datos IBM externo. Esto es especialmente útil para que las operaciones puedan continuar a pesar de interrupciones o desastres localizados y en curso.

## **Federación de datos para una arquitectura verdaderamente híbrida**

Db2 on Cloud soporta la virtualización de datos, ofreciendo acceso mediante una sola consulta a todos sus datos en cualquier lugar de la organización. Esto es posible gracias al motor común SQL subyacente en Db2 on Cloud. El motor permite que las aplicaciones trabajen en la nube o a nivel local en toda la familia de ofertas Db2, incluyendo bases de datos, almacenes de datos, proyectos de código abierto y ofertas existentes de Netezza®. El motor común SQL también soporta la virtualización de datos incorporada e incluye una capa de compatibilidad de aplicaciones de Oracle, lo que permite que las aplicaciones de Oracle se integren con la familia IBM Db2. En pocas palabras, el motor común SQL permite a las organizaciones escribir código SQL una vez e implementarlo virtualmente en cualquier lugar.

Esta flexibilidad del código es beneficiosa de varias formas. En primer lugar, el hecho de no tener que reelaborar el código en diferentes soluciones para la gestión de datos ahorra tiempo que se puede dedicar a proyectos de valor añadido. Del mismo modo, un mejor acceso a los datos en toda la organización brinda la oportunidad de que se consideren más variables y se adquieran conocimientos más completos. La escalabilidad también se incrementa a medida que el código base común permite que la ampliación de su arquitectura con capacidad adicional de nube sea más sencilla sin preocuparse por las complicaciones de la transferencia de datos. Esto también es así para el equilibrio de la carga en la nube y las implementaciones a nivel local. Por último, el motor común SQL permite que los microservicios trabajen juntos de forma más fluida sin necesidad de construir amplias conexiones para hacer que el código se alinee.

## **Se puede implementar en proveedores de nubes múltiples públicas**

Db2 on Cloud se puede implementar actualmente con todas sus capacidades principales en IBM Cloud y Amazon Web Services (AWS), ofreciendo a las empresas todas las características y capacidades exclusivas del motor Db2 mientras se ejecuta en la infraestructura de datos de su elección. Operar a través de nubes múltiples le da acceso a mayores capacidades de análisis de datos que pueden no darse en una sola nube estandarizada. Las cargas de trabajo de Db2 on Cloud implementadas en AWS soportan opciones de alta disponibilidad, actualizaciones continuas, VPC privado (a petición), IOP extremadamente rápidos y réplicas a nivel local.

Además de la versión gestionada totalmente de Db2 on Cloud en AWS, usted puede usar Amazon AWS Marketplace para lanzar Db2 en una máquina virtual AWS con acceso de raíz completo. Incluso puede usar su licencia de Db2 actual.

También puede usar IBM Cloud Pak™ for Data en AWS para ejecutar Db2 en una nube privada. Los productos de IBM dentro de Watson™, Cognos® y otros conjuntos de soluciones que tal vez no se hayan podido ejecutar en AWS anteriormente, también pueden formar parte de una solución robusta que aproveche el IBM Cloud Pak for Data y Db2. Esto es especialmente importante si sus datos ya están en AWS, permitiendo a las empresas evitar cambiar a un proveedor de nubes diferente.

Migrar a la nube sus cargas de trabajo de Db2 existentes a nivel local es fácil con un mínimo cambio en sus procesos actuales. Si cuenta actualmente con derechos de Db2, puede acceder a los servicios de Db2 on Cloud a un precio reducido.

## **Escalado independiente del almacenamiento y la potencia de cálculo**

Db2 on Cloud ofrece escalado independiente de RAM, almacenamiento y núcleos de cálculo que se pueden ajustar a través de su consola intuitiva usando deslizadores dinámicos. Con el escalado independiente, las organizaciones pueden satisfacer los picos de máxima demanda de trabajo cuando sea necesario, sin necesidad de asumir los gastos de mantener esa capacidad de cálculo todo el tiempo. Los usuarios pueden usar simplemente el deslizador para aumentar los núcleos de cálculo en el momento y reducirlos después sin necesidad de preocuparse por la molestia de cambiar de planes, o de vincular a esta decisión el almacenamiento adicional y los costes de almacenamiento. Por lo tanto, se fomenta una mayor flexibilidad, que permite a las empresas adaptar mejor la creación de conocimientos sobre la base de sus situaciones organizativas y de mercado únicas. El plan Flex inicial se implementa con 1 núcleo, 4 GB de RAM y 2 GB de espacio en disco.

## **Opciones de conectividad segura para cumplir con los requisitos de su aplicación**

Se pueden usar lenguajes de programación comunes como JDBC, ODBC, CLI, .NET, PHP, y REST API para crear aplicaciones que conecten a Db2 on Cloud. También se pueden conectar aplicaciones y herramientas externas como DataStage®, Segment, Data Studio, Cognos Analytics, Microsoft Excel y SPSS® a Db2 on Cloud y usarse para seguir gestionando o analizando sus datos. Las aplicaciones se pueden conectar mediante un nombre de host público, proporcionado cuando se presta el servicio, o, si se solicita, un nombre de host privado en una red aislada a la que se puede acceder a través de una red privada virtual (VPN). A nivel conjunto, esto significa que los científicos de datos y los desarrolladores tendrán acceso a sus herramientas y lenguajes favoritos, aprovechando los conocimientos existentes sin necesidad de dedicar tiempo al readiestramiento, y tendrán la flexibilidad necesaria para hacer su mejor trabajo.

## Casos de uso

### Desarrollo de aplicaciones nativas en la nube

Cuando se desarrolla una nueva aplicación o se prueban varias aplicaciones, el uso de una base de datos en la nube gestionada totalmente permite a los programadores trabajar mucho más rápido y ahorrar costes al reducir la escala de los cálculos o eliminar los sistemas que no se utilizan. Los servidores se pueden implementar con un solo clic y escalar en menos de 20 minutos, independientemente del espacio en disco necesario.

### Desarrollo y prueba en la nube para la producción a nivel local

Las empresas que deseen acelerar el desarrollo de una aplicación heredada, que necesiten reducir los costes de desarrollo o que quieran probar aplicaciones listas para la producción deberían considerar el uso de una nube pública. Db2 on Cloud ofrece una implementación instantánea y pruebas automatizadas para que el desarrollo y las pruebas se puedan realizar rápidamente. Esto también ayuda a evitar el riesgo de que los desarrolladores y los procesos de

prueba ocupen los recursos de la CPU, el almacenamiento y la red necesarios para las cargas de trabajo críticas. No obstante, cuando el desarrollo y las pruebas se hayan completado, se pueden ejecutar fácilmente las aplicaciones examinadas en un entorno de producción a nivel local utilizando el mismo motor común SQL para reducir los costes de migración.

### Conmutación por error en la nube

Con Db2 on Cloud, se puede añadir fácilmente un nodo HA a un centro de datos certificado y compatible con IBM. Esto ofrece una conmutación por error fluida a través de la Reorientación de Conexión Activa sin necesidad de una migración o un nuevo centro de datos.

## Planes de servicio

IBM Db2 on Cloud ofrece cuatro tipos de configuraciones de bases de datos para cumplir con los requisitos de la empresa:

### Planes de servicio

Plan de precios	Tipo de instancia	Coste básico por instancia	Instancia de alta disponibilidad **	RAM	Almacenamiento	1 millón de operaciones IO	Recuperación ante desastres nodo de instancia **
Plan Lite	Compartida multipropiedad	0\$	-	-	200 MB incluidos	-	-
Plan Flex (más popular)	Propiedad única servidor virtual	189\$	+ 189\$	4 GB incluidos + 13\$ por GB extra	2 GB incluidos + 1 % por GB extra	+ 0,20\$	+ 189\$
Planes Precise Performance							
Plan 500	Propiedad única	250\$	+ 250\$	8 GB incluidos	500 GB incluidos	-	+ 250\$
Plan 1400	Servidor dedicado de metal expuesto	4.000\$	+ 4.000\$	128 GB incluidos	1,4 TB incluidos	-	+ 4.000\$
Plan 10000	Servidor dedicado de metal expuesto	18.000\$	+ 18.000\$	1 TB incluidos	11 TB incluidos	-	+ 18.000\$
Plataforma Plan Flex Gestión híbrida de datos	Propiedad única servidor virtual	189\$***	+ 189\$	4 GB incluidos + 13\$ por GB extra	2 GB incluidos + 1\$ por GB extra	+ 0,20\$	+ 189\$

\* Todos los costes en dólares estadounidenses al mes. \*\* Indica un precio adicional. \*\*\* Se requiere un gasto mínimo de 250 dólares al mes.

# Para más información y para realizar una prueba gratuita

Para obtener más información acerca de Db2 on Cloud y para realizar una prueba gratuita, póngase en contacto con su representante de IBM o con su IBM Business Partner, o visite [ibm.com/cloud/db2-on-cloud](https://ibm.com/cloud/db2-on-cloud).

También puede obtener 200 dólares en crédito de IBM Cloud cuando implemente su primera instancia de Db2 on Cloud. [Descubra cómo.](#)



© Copyright IBM Corporation 2020

IBM Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504  
Elaborado en los Estados Unidos de América  
Febrero de 2020

IBM, el logotipo de IBM, **ibm.com**, Cognos, DataStage, Db2, IBM Cloud, IBM Cloud Pak, y Watson son marcas comerciales de International Business Machines Corp. registradas en diversas jurisdicciones de todo el mundo. Otros nombres de productos y servicios pueden ser marcas comerciales de IBM o de otras empresas. Encontrará una lista de las marcas registradas de IBM en el apartado “Copyright y marcas registradas” en [ibm.com/legal/copytrade.shtml](https://ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Microsoft y Windows, Windows NT, y el logotipo de Windows son marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

Netezza® es una marca comercial registrada de IBM International Group B.V., una empresa de IBM.

Este documento está actualizado en la fecha inicial de publicación y puede ser modificado por IBM en cualquier momento. No todos los productos están disponibles en todos los países en los que IBM opera.

Es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier otro producto o programa con los productos y programas IBM. LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO SE PROPORCIONA “TAL CUAL”, SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN, ADECUACIÓN A FINES CONCRETOS Y CUALQUIER GARANTÍA O SITUACIÓN DE NO INCUMPLIMIENTO NORMATIVO. Los productos IBM tienen la garantía que les otorgan las condiciones de los contratos en virtud de los cuales se suministran.

El cliente es el responsable de garantizar el cumplimiento de las leyes y normativas aplicables. IBM no proporciona asesoramiento legal ni manifiesta o garantiza que sus servicios o productos vayan a asegurar que el cliente cumpla ninguna ley o normativa.

Declaración de buenas prácticas de seguridad: La seguridad de los sistemas informáticos implica la protección de los sistemas y la información mediante la prevención, la detección y la respuesta al acceso indebido desde el interior y el exterior de su empresa. El acceso indebido puede dar lugar a la alteración, destrucción, apropiación indebida o uso indebido de la información o puede provocar daños o un uso indebido de sus sistemas, incluso para su utilización en ataques contra terceros. Ningún sistema o producto informático debe considerarse completamente seguro y ningún producto, servicio o medida de seguridad puede ser completamente eficaz para evitar el uso o el acceso indebido. Los sistemas, productos y servicios de IBM están diseñados para formar parte de un enfoque de seguridad legal y completo, lo que implicará necesariamente procedimientos operativos adicionales, y pueden ser necesarios otros sistemas, productos o servicios para que estos sean más eficaces. IBM NO GARANTIZA QUE NINGÚN SISTEMA, PRODUCTO O SERVICIO SEA INMUNE, NI GARANTIZARÁ QUE SU EMPRESA SEA INMUNE, A UNA CONDUCTA MALICIOSA O ILEGAL DE NINGUNA PARTE.