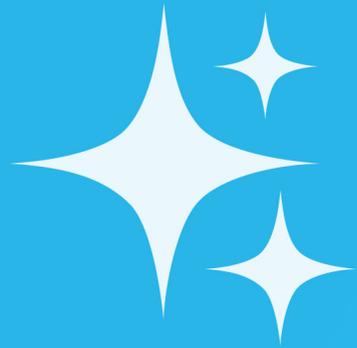




# MODELO DE IA PARA LOS SERVICIOS FINANCIEROS

Cómo preparar su organización para la IA empresarial



# ÍNDICE

La carrera hacia un futuro financiero basado en la IA .....	<b>3</b>
Los cimientos de la IA empresarial .....	<b>4</b>
Comencemos con los datos .....	<b>4</b>
Incorporación de la capa de IA .....	<b>5</b>
Casos de uso de IA en empresas de servicios financieros.....	<b>6</b>
Casos de uso empresariales impulsados por la IA .....	<b>6</b>
Casos de uso de datos impulsados por la IA .....	<b>8</b>
Potencie su estrategia de IA con la plataforma de Snowflake .....	<b>9</b>

# LA CARRERA HACIA UN FUTURO FINANCIERO BASADO EN LA IA

La carrera por adoptar, implementar y obtener valor de la inteligencia artificial (IA) generativa ya está en curso. Goldman Sachs predijo recientemente que empresas de todos los sectores invertirán **un billón de dólares** en gastos de capital (capex) en IA durante los próximos dos años. Además del sector tecnológico, el sector de los servicios financieros en particular está próximo a ser un líder en la adopción y la inversión en esta tecnología transformadora. De hecho, se prevé que este sector destine **97 000 millones de dólares** a la IA en el 2027. Las consideraciones estratégicas, junto con el potencial de un impacto significativo en el sector, impulsan ese nivel de gasto en capex. A pesar de la preocupación y la incertidumbre en torno a los costos y la seguridad, es innegable que la tendencia se perfila hacia un futuro financiero basado en la IA.

Sin embargo, esta experiencia no es nueva. Históricamente, el sector de los servicios financieros ha presenciado y adoptado varias disrupciones tecnológicas de gran magnitud. Desde la adopción del comercio electrónico, que aceleró la velocidad y la eficiencia, y redujo los costos de las transacciones, hasta la banca móvil y digital, que democratizó el acceso de las nuevas generaciones a los productos financieros, el sector ha abrazado el cambio y encontrado formas de acceder a nuevos mercados, ampliar las fuentes de ingresos y reducir los costos.

## EL PAPEL DE LA IA EN ESTA NUEVA ERA

La inteligencia artificial no es una novedad para las instituciones de servicios financieros. La IA y el machine learning (una rama de la IA) se han utilizado en el sector bancario y de seguros desde la década de 1980. Sin embargo, en los últimos dos años, gracias a su capacidad para democratizar insights mediante el lenguaje conversacional, la IA generativa de acceso público ha impulsado acertadamente al sector a pensar de forma más holística en una estrategia de IA empresarial.

Ahora, las organizaciones deben pasar del arte de lo posible a implementaciones de IA reales y tangibles.

No obstante, los fines para los que una organización debe utilizar la IA difieren según las partes interesadas.

Los usuarios de las líneas de negocio pueden centrarse en casos de uso de modelos de lenguaje grandes (large language models, LLM) relacionados con la velocidad, la productividad y el acceso a insights a través de chatbots.

Los ingenieros y desarrolladores pueden recurrir a copilotos de IA que pueden extraer y resumir documentos de pólizas que ayuden a los analistas de seguros a resolver más rápido las reclamaciones.

En las salas de juntas y en las oficinas de la alta dirección, las consideraciones para implementar la IA pueden girar en torno a la gestión del riesgo. Saber quién utiliza los LLM internamente, qué medidas de seguridad existen para evitar la filtración de propiedad intelectual, cómo cumplir las normativas y cuánto costará realmente utilizar la IA generativa son cuestiones que tanto los Chief Data Officers (CDO) como otros ejecutivos deben tener en cuenta.

Para facilitar verdaderamente el uso de la IA empresarial, es decir, para que pueda cumplir los sueños creativos de los interesados en la línea de negocio, además de aplacar la ansiedad en la sala de juntas, los líderes no solo deben tener acceso a los datos correctos, sino también a la plataforma de datos correcta para ejecutar una estrategia realista. Y eso comienza por contar con los cimientos correctos.

— **Rinesh Patel**

Global Head of Financial Services, Snowflake

# LOS CIMIENTOS DE LA IA EMPRESARIAL

## COMENCEMOS CON LOS DATOS

No puede haber una estrategia de IA empresarial sin una estrategia de datos sólida. Cómo las organizaciones gestionan los datos estructurados y no estructurados (incluida la disponibilidad de una plataforma que permita realizar el trabajo) es una parte esencial de esa estrategia. Sin embargo, según una encuesta de Harvard Business Review, solo el 37 % de los ejecutivos está de acuerdo en que su “organización dispone de un cimiento de datos correcto para la IA generativa”. A continuación, se describen las consideraciones esenciales para que los responsables de datos puedan establecer los cimientos más sólidos.

“

**No puede haber una estrategia de IA empresarial sin una estrategia de datos sólida”.**

## Datos estructurados

Hoy en día, las organizaciones de servicios financieros invierten significativamente en recursos humanos, herramientas y tecnologías para garantizar que los datos se puedan ingerir, transformar, almacenar, gobernar y compartir. Abordar los desafíos de la ingeniería de datos y arquitectura de datos resulta fundamental.

Para disponer de un cimiento de datos sólido, los equipos de datos deben poder:

- Acortar los flujos de datos para poder procesar fácilmente datos por lotes o microlotes, o bien transmitirlos.
- Acceder a datos en tiempo real, incluidos los de proveedores y partners esenciales para el negocio.
- Eliminar los silos de datos al crear una arquitectura de datos abierta.
- Ejecutar clústeres de procesamiento para diferentes lenguajes.
- Abordar la compleja gestión de la capacidad, el dimensionamiento de recursos y las configuraciones.

## Datos no estructurados

La IA generativa y los LLM que la sustentan dependen de datos no estructurados para generar nuevo contenido, ya sea texto en lenguaje natural, imágenes, audio o video. Sin embargo, aunque los datos no estructurados representan **aproximadamente el 80 %** de todos los datos, desde registros de centros de llamadas, reseñas de clientes, correos electrónicos o informes de reclamaciones hasta noticias, documentos o transcripciones, numerosas organizaciones de servicios financieros aún no pueden aprovechar sus depósitos de datos no estructurados.

Para contar con un cimiento de datos sólido con flujos de datos no estructurados, los equipos de datos deben:

- Comprender los datos no estructurados y acceder a ellos.
- Elegir el paradigma de ingesta adecuado para todos los tipos y formatos de datos.
- Categorizar y etiquetar los datos no estructurados, lo que proporciona contexto sobre los datos cuando se extrae texto de un PDF, por ejemplo.

## Plataforma de datos

La arquitectura es fundamental a la hora de diseñar una estrategia de datos empresarial. En la actualidad, las empresas crean plataformas de datos centradas en la colaboración de datos, tanto internamente entre equipos, departamentos o líneas de negocio, como externamente con clientes, partners y otros participantes del ecosistema. Los equipos, al poder compartir los datos y colaborar con ellos de forma más fluida, tratan de eliminar los cuellos de botella tecnológicos vinculados a la identificación, la detección y al acceso a los datos a medida que los usuarios formulan preguntas cada vez más complejas sobre analítica y datos.

Los componentes de una arquitectura de datos escalable deben permitir a los equipos:

- Adoptar un enfoque específico de dominio o de data mesh.
- Utilizar una única fuente de verdad para los datos, a fin de reducir las vulnerabilidades de seguridad y los problemas de precisión que surgen al mover los datos.
- Consultar una única instancia de datos con cualquier lenguaje de programación.
- Implementar almacenes de metadatos y catalogación con linaje completo para habilitar la detección de datos y el acceso a ellos.
- Aplicar un marco de autorizaciones sólido, así como un único nivel de controles de seguridad y gobierno.

En definitiva, el objetivo es ofrecer una experiencia de autoservicio sin restricciones.

## INCORPORACIÓN DE LA CAPA DE IA

Con un cimiento de datos robusto, las empresas de servicios financieros pueden crear una estrategia de IA empresarial sólida. La planificación a largo plazo debe sustentarse en los tres principios siguientes:

### Eficiencia

Las organizaciones deben aspirar a una arquitectura unificada que permita una implementación eficiente de LLM desde el punto de vista de los costos, del gobierno y de la seguridad. Al basarse en una plataforma unificada, las empresas pueden adoptar una posición única en materia de gobierno y seguridad para los datos estructurados y no estructurados, los datos vectorizados e indexados, los LLM y las aplicaciones de IA generativa. La entrada y salida de los datos no se realiza para componentes independientes en este stack, lo que significa que los proyectos pueden pasar de la teoría a la práctica mucho más rápido.

### Confianza

Los LLM y las aplicaciones de IA generativa que impulsan resultan potentes y convincentes. Sin embargo, para que resulten eficaces, se debe confiar en ellos en tres ejes fundamentales: modelos, datos y personas. Los copilotos de IA que responden preguntas en lenguaje natural deben utilizar modelos que puedan interpretarlas con precisión, generar y ejecutar SQL y realizar pruebas de resultados. Los datos que se proporcionan a los LLM deben ser los más relevantes para cualquier pregunta en particular, lo que resulta complicado cuando se trabaja con datos empresariales. Además, estas herramientas son nuevas para los usuarios. Antes de que las empresas puedan ampliar el acceso a ellas, deben establecerse las medidas de seguridad adecuadas.

## Facilidad

Una estrategia de IA empresarial bien diseñada debería ser fácil de implementar. La IA en sí no es sencilla, pero acceder a los mejores modelos, crear interfaces de chat y conectarse a datos vectorizados sí debería serlo. Esto permite que las empresas se centren en los resultados comerciales y empresariales que una estrategia de IA eficaz debería producir.

Cuando los tres principios anteriores guían una estrategia de IA empresarial, los responsables de datos pueden explorar a fondo los casos de uso.



# CASOS DE USO DE IA EN EMPRESAS DE SERVICIOS FINANCIEROS

Aunque la implementación de la IA puede plantear retos en cuanto a complejidad, costos y gobierno, posee un enorme potencial para generar un impacto positivo, tanto para las instituciones de servicios financieros como para sus clientes. En esta sección, se explorarán siete casos de uso clave de la IA: casos de uso empresariales, que pueden ayudar a obtener insights y optimizar los flujos de trabajo para los usuarios sin conocimientos técnicos, y casos de uso de datos, que, aunque a menudo se pasan por alto debido al revuelo causado por la IA, pueden ser fundamentales para modernizar la gestión de los datos.



## CASOS DE USO EMPRESARIALES IMPULSADOS POR LA IA

Estos usos específicos de la IA generativa pueden tener un impacto real en los ingresos y redefinir la experiencia del cliente.

### Inteligencia empresarial automatizada

La inteligencia empresarial (business intelligence, BI) y la analítica son el alma del sector de los servicios financieros. Independientemente de si es una compañía de seguros, gestión de activos o procesamiento de pagos, un banco, u otro servicio relacionado, cada decisión (ya sea de cara al público o interna) se basa en los datos y en los análisis que se hacen de ellos.

La IA puede permitir que cualquier persona utilice el lenguaje natural para consultar su patrimonio de datos y obtener respuestas inteligentes. Por ejemplo, en el ámbito de la analítica de carteras y de servicio de activos, los inversionistas institucionales necesitan analítica muy sofisticada de su cartera para fundamentar sus flujos de trabajo de selección de valores, reequilibrio y optimización de carteras. Gracias a la IA, los inversionistas pueden plantear una pregunta como “¿Cuáles son mis 10 principales tenencias por emisor basadas en el valor de mercado en la moneda base para la fecha más reciente, y cuál es el porcentaje de concentración?” Hasta los datos de terceros pueden ayudar a obtener insights sobre sus carteras.

## CLIENTE DESTACADO



State Street Alpha está aplicando la IA en diversos casos de uso, desde la creación de carteras más inteligentes y la mejora de la calidad de los datos hasta la optimización de los flujos de trabajo manuales y propensos a errores en la mid-office. Esto ofrece a los inversores institucionales la capacidad de desarrollar insights de carteras, todo desde una interfaz de lenguaje natural.

[Leer la historia](#)

## TSIMAGINE™

Gracias a las capacidades de IA de Snowflake, TS Imagine unifica sus datos, así como sus equipos y tecnologías de datos, en más de 500 clientes. Ahora, la empresa implementa la IA generativa a escala para ahorrar 4000 horas de trabajo al año que antes dedicaba a la supervisión manual de correos electrónicos y ahorra un 30 % en costos con Snowflake Cortex AI.

[Leer la historia](#)

### Procesamiento y resumen de texto

Los datos no estructurados son la base del sector de los servicios financieros: alrededor del 80 % de los datos de toda la banca es no estructurado. Esto incluye correos electrónicos, documentos de pólizas, notas de reclamaciones, transcripciones, etc.

La IA puede ayudar a los equipos a descubrir rápidamente señales sutiles y reducir los errores manuales, lo que permite dedicar más tiempo al pensamiento estratégico. Los gestores de reclamaciones de seguros, por ejemplo, a menudo tienen que revisar notas, contratos, registros de centros de llamadas y, en ocasiones, videos o audios

para evaluar la validez del informe de una reclamación. Sin embargo, con herramientas basadas en IA que pueden extraer campos de varios documentos de forma eficaz, los gestores de reclamaciones pueden utilizar fácilmente el modelado para mejorar la eficiencia operativa, reducir los costos de investigación y liquidación de reclamaciones y mejorar la experiencia del cliente con respuestas más rápidas.

### Asistentes conversacionales

Un asistente conversacional es una aplicación basada en IA diseñada para comprender preguntas humanas informales o naturales y responder a ellas. Puede adoptar la forma de un chatbot sobre un tema específico o de un copiloto de IA que puede responder preguntas y, en algunos casos, completar tareas. Estos asistentes conversacionales pueden ayudar tanto a los empleados técnicos como a los no técnicos que necesitan acceder a los datos con una interfaz más optimizada.

El personal en toda la organización puede utilizar asistentes conversacionales para impulsar la eficiencia y la productividad, lo que, a su vez, puede ayudar a reducir los costos de la empresa. Además, a medida que las organizaciones de servicios financieros implementen la seguridad y el gobierno de las herramientas de IA generativa para los clientes, estos podrán consultar sus propios datos y disfrutar de una experiencia personalizada sin precedentes.

Sin embargo, automatizar la BI o crear un copiloto de IA para los clientes es solo el resultado final de una estrategia bien integrada en torno a los datos y la IA. En otras palabras, la BI automática o los copilotos de IA sofisticados dependen de una estrategia de datos bien diseñada. La buena noticia es que la IA también puede ayudar con eso.

“

**Una estrategia de datos moderna no se limita solo a migrar almacenes de datos a la nube”.**



## CASOS DE USO DE DATOS IMPULSADOS POR LA IA

El proceso actual de gestión de datos en las grandes instituciones financieras puede ser manual y requerir muchos recursos. La IA puede ayudar a automatizar o potenciar el equipo de datos de un banco con el objetivo de modernizar los procesos de transformación en todo el ciclo de vida de los datos, desde la ingesta hasta el análisis.

### Ingesta de datos

El aumento de la demanda de datos en los servicios financieros no ha estado exento de desafíos. Los equipos de datos se enfrentan a limitaciones de recursos a la hora de explorar el crisol de estructuras de datos y diferentes esquemas, que ahora incluyen datos, texto, imágenes, videos y audio.

Al utilizar la IA al inicio del ciclo de vida de los datos en lugar de depender del trabajo manual, los equipos pueden crear flujos de datos más automatizados y fiables. Estas capacidades pueden ayudar a las organizaciones a mejorar la actualidad de los datos para calcular modelos de riesgo, detectar deficiencias en la calidad de los datos para elaborar informes financieros, realizar análisis de sentimientos con más rapidez o enriquecer los datos de primera mano.

### Transformación de datos

Una estrategia de datos moderna no se limita solo a migrar almacenes de datos a la nube. Las empresas deben crear un modelo de datos semántico que elimine los silos de datos a nivel empresarial. La IA puede ayudar a unificar efectivamente los datos de tres formas:

#### 1. Categorizar de forma dinámica los datos en

**función del contexto:** la IA puede revisar los datos de las tablas y discernir cuál es su contenido; por ejemplo, ID de cuenta, números de la seguridad social, nombre de clientes y números de transacción. Esto agiliza y facilita a los equipos de datos la tarea de recuperar información y proporcionar contexto en torno a esos datos cuando hay millones de tablas que revisar.

#### 2. Crear modelos semánticos en todas las bases de datos:

los modelos semánticos explican la lógica y el significado de los datos, analizando en lenguaje natural lo que contienen realmente las tablas de datos, así como las columnas de estas tablas de datos. Los LLM ayudan a crear modelos semánticos (además de enriquecerlos y supervisarlos) y, aunque eso por sí solo no permite la búsqueda, los modelos semánticos contribuyen a establecer relaciones en los datos y orientan a los usuarios en la dirección correcta para que puedan hacer búsquedas de forma eficaz cuando llegue el momento.

#### 3. Permitir que los datos sean fáciles de buscar y

**acceder a escala:** a esto se le podría llamar “preparar los datos para la IA”, pero también implica utilizar modelos grandes para vectorizar o indexar los datos antes de que lleguen a un LLM.

### Gobierno de datos

El gobierno siempre ha sido crucial en un sector tan regulado como el de los servicios financieros. La plataforma de datos adecuada puede ampliar la observabilidad con el gobierno del uso, de los modelos y datos. Los CDO pueden gestionar las alertas y la detección de amenazas basadas en IA, los usuarios deben poder evaluar, supervisar y depurar modelos y aplicaciones a lo largo de todo el ciclo de vida. Esto permite a los equipos abordar cualquier señal de alerta rápidamente y demostrar el cumplimiento de las normativas en materia de IA.

### Análisis de datos

Los LLM aceleran la analítica de dos formas muy importantes. En primer lugar, los LLM son el motor de los copilotos de IA numéricos. De este modo, los usuarios empresariales sin conocimientos técnicos pueden formular y responder preguntas analíticas. En segundo lugar, los LLM permiten a los científicos de datos extraer y crear analítica de números a partir de texto, e implementar los LLM como agentes de texto. Esto ya era posible con el procesamiento del lenguaje natural clásico, pero los LLM lo hacen más rápido, personalizable y fundamentado en la lógica empresarial.

# POTENCIE SU ESTRATEGIA DE IA CON LA PLATAFORMA DE SNOWFLAKE

Gracias a la plataforma principal, los datos, las aplicaciones y las funciones de IA de Snowflake, optimizados con soluciones específicas del sector, capacidades de partners y conjuntos de datos esenciales de terceros, las organizaciones de servicios financieros están creando estrategias de IA y datos empresariales con enfoque en la nube que aceleran la transformación empresarial. Como resultado, los bancos, los gestores de activos, las aseguradoras, los proveedores de pagos y otros integrantes del sector están aprovechando los datos y la IA para impulsar casos de uso esenciales para el negocio, distribuir y monetizar los datos, y ofrecer una experiencia de datos más moderna a todos los consumidores de datos, tanto internos como externos.

## Una única plataforma de IA y datos

Escale múltiples cargas de trabajo casi al instante e impulse diferentes casos de uso empresariales con una sola copia de datos y sin contención de recursos.

## Controles de seguridad y gobierno

Aborde los requisitos normativos y gestione de forma segura la información de identificación personal (personally identifiable information, PII) del cliente con controles de acceso basados en roles, clasificación integrada y anonimización de datos confidenciales.

## Aceleración impulsada por IA y LLM

Lleve el LLM a los datos que mejor se adapten a sus necesidades empresariales. Acceda a LLM totalmente alojados, como Snowflake Arctic, y a otros modelos de primera clase, como Mistral Large, Llama 3 y Reka Core, con Snowflake Cortex AI.

## Cree con herramientas basadas en IA

Ajuste y cree LLM propietarios totalmente personalizados con Snowpark Container Services\*. Utilice el lenguaje natural para generar código SQL rápidamente con Copilot o permita a los usuarios empresariales hablar y obtener insights directamente de sus datos con Cortex Analyst\*. Independientemente del enfoque, Snowflake ofrece flexibilidad, variedad de opciones y transparencia en la implementación de la IA generativa.

## Capacidades de búsqueda de datos en toda la empresa

Minimice las alucinaciones asegurándose de que sus LLM puedan acceder a los datos correctos para entrenarlos y responder con ellos rápidamente. Recupere datos a escala con Cortex Search\*, nuestra función de indexación totalmente gestionada con tecnología de IA.

## POTENCIE SUS APLICACIONES DE IA CON DATOS DE TERCEROS

Incluso para las organizaciones que disponen de acceso a muchos datos de primera mano, como las instituciones de servicios financieros, agregar datos de terceros de alta calidad relevantes del sector para enriquecerlos puede ayudarlo a obtener una ventaja sobre la competencia. Obtenga más información sobre cómo organizaciones como la suya pueden sacar partido a Snowflake Marketplace, incluidos ejemplos de fichas de datos que puede explorar ahora mismo.

Obtenga el eBook:

**Guía de Snowflake Marketplace:  
Servicios financieros**

\*Ahora disponible en vista previa pública.

Implemente con una capa de aplicación

Cree interfaces de usuario para aplicaciones de IA con Streamlit

Cree con herramientas basadas en IA

Hable con sus datos estructurados para realizar analítica de autoservicio con Snowflake Cortex Analyst (en vista previa pública)

Cree generación aumentada de recuperación con Snowflake Cortex Search (en vista previa pública)

Extraiga contenido analítico de texto no estructurado con Document AI (en vista previa pública)

### Acceda a los mejores LLM

Acceda a funciones sin servidor y LLM con Snowflake Cortex



Acceda a LLM comerciales o de código abierto con Snowpark Container Services (disponibilidad general)



Acceda a LLM de CSP con Snowpark External Access



Recupere sus datos más rápido

Modelo semántico para datos estructurados + Búsqueda vectorial y léxica para datos no estructurados

Acceda a los datos de toda la empresa



Seguridad y gobierno

## SIGA APRENDIENDO

Explore estos recursos para obtener más información sobre cómo la IA generativa puede ayudarlo.

### eBooks:

- [Guía fundamental de la IA generativa](#)
- [La guía del director de datos para una IA eficaz](#)
- [Cómo los líderes de los servicios financieros pueden adoptar una estrategia de IA generativa escalable](#)
- [9 formas en que la IA puede mejorar ya su negocio](#)

### Demostración:

[Introducing Snowflake Arctic: How to Implement Enterprise AI in Financial Services](#)

### Sitio web:

[AI Data Cloud para servicios financieros | Snowflake](#)





## ACERCA DE SNOWFLAKE

Con Snowflake, la IA empresarial es fácil, eficiente y fiable. Más de 11 000 empresas de todo el mundo, incluidas cientos de las más grandes, usan Snowflake AI Data Cloud para compartir datos, crear aplicaciones e impulsar su negocio con IA. La era de la IA empresarial ya está aquí.

Obtenga más información en [snowflake.com/es](https://snowflake.com/es) (NYSE: SNOW).



© 2024 Snowflake Inc. Todos los derechos reservados. Snowflake, el logotipo de Snowflake y el resto de nombres de productos, funciones y servicios de Snowflake mencionados en este documento son marcas registradas o marcas comerciales de Snowflake Inc. en Estados Unidos y otros países. El resto de logotipos o nombres de marcas mencionados o utilizados en este documento se usan únicamente con fines identificativos, y pueden ser las marcas comerciales de sus respectivos titulares. Snowflake puede no estar asociado con cualquiera de dichos titulares, patrocinado o apoyado por estos.