

La guía para ejecutivos sobre la IA generativa.

Google Cloud



Índice



Introducción

Acerca de esta guía 04

Capítulo 1

Manual básico y rápido de la IA generativa 05

 Funciones y aplicaciones principales 09

Capítulo 2

La guía paso a paso para iniciar 10

 Cómo lanzar tu primer caso de uso dentro de 30 días 12

 Los KPI necesarios para medir el impacto de la IA generativa 26

Capítulo 3

El valor de la IA generativa en cada industria 28

 Conoce qué están haciendo tus pares 31

 Venta minorista y CPG 32

 Servicios financieros 35

 Salud y ciencias biológicas 37

 Medios de comunicación y entretenimiento 39

 Fabricación 42

 Proveedores de servicios de comunicación 44

Conclusión

Innova más rápido con la IA generativa para las empresas 45

Introducción



La IA generativa marca uno de los cambios tecnológicos más significativos de la historia.

Su impacto en la productividad individual y empresarial puede ser significativo y tiene el potencial de competir con la llegada de Internet o los dispositivos móviles. De hecho, entre las organizaciones que consideran usar o que usan la IA, el 82% cree que transformará o cambiará de forma significativa su industria.¹

Lo que diferencia a la IA generativa de otras formas de IA que surgieron antes es la facilidad de uso para ayudar a solucionar los problemas diarios en nuestra vida personal o profesional. Cualquiera que sepa cómo hacer una pregunta a un motor de búsqueda, puede usar el lenguaje cotidiano para interactuar con un chatbot o un agente virtual de IA generativa y lograr que responda preguntas, cree contenido, produzca imágenes, resuma documentos y mucho más.

Más aún, una sola plataforma de IA generativa puede entregar soluciones para varios casos de uso y, de esta forma, crear un efecto de red. A medida que aumenta la cantidad de usuarios y aplicaciones, el modelo se expone a más datos y se vuelve mucho más preciso y útil, lo que, a su vez, incentiva a más usuarios.

Las organizaciones que usan la IA generativa para acelerar, automatizar, escalar y mejorar los procesos empresariales cosecharán grandes beneficios. Según McKinsey & Company, el impacto de la IA generativa en la productividad podría sumar entre USD 2.6 y USD 4.4 billones anuales a la economía mundial.²

Ningún tipo de tecnología dejará de lado los aspectos básicos de la propuesta de valor y la cadena de valor principal de las industrias. Al fin y al cabo, en el cuidado de la salud, por ejemplo, se seguirá tratando de mejorar la atención de los pacientes.


Lo que sí podemos cambiar es cómo usar esta tecnología para posibilitar que los equipos mejoren las ofertas principales y cómo solucionar los problemas básicos que representan verdaderos obstáculos. De hecho, con las herramientas correctas, hasta se podrían identificar y entregar puntos de diferencias nuevos.

Esta guía está orientada a líderes empresariales que buscan empezar con el recorrido de IA generativa en sus organizaciones.

En el primer capítulo, aprenderás qué es la IA generativa, de qué es capaz y qué impacto puedes esperar cuando la aplicas en un contexto empresarial. En el segundo capítulo, encontrarás una guía paso a paso para iniciar con la IA generativa, con prácticas recomendadas de los expertos en IA de Google Cloud. A continuación, analizaremos ejemplos de la vida real de pioneros en industrias que adoptaron la IA generativa para trabajar de forma más inteligente, entregar valor a los clientes con mayor rapidez y desbloquear canales de ingresos nuevos.

Como la tecnología de la IA generativa avanza tan rápido, puede ser apabullante. Aquí, te ayudaremos a trazar la ruta correcta.

Manual básico y rápido de la IA generativa



Esta generación de tecnologías es la más accesible y flexible que la ciencia computacional haya creado. Puede solucionar problemas que no constituyen el fin para lo que se creó el algoritmo. Y cualquier usuario empresarial puede experimentar y obtener comentarios con rapidez para darle forma a su uso con el objetivo de solucionar un problema empresarial determinado”.

Philip Moyer

Vicepresidente global, Soluciones empresariales y de IA, Google Cloud

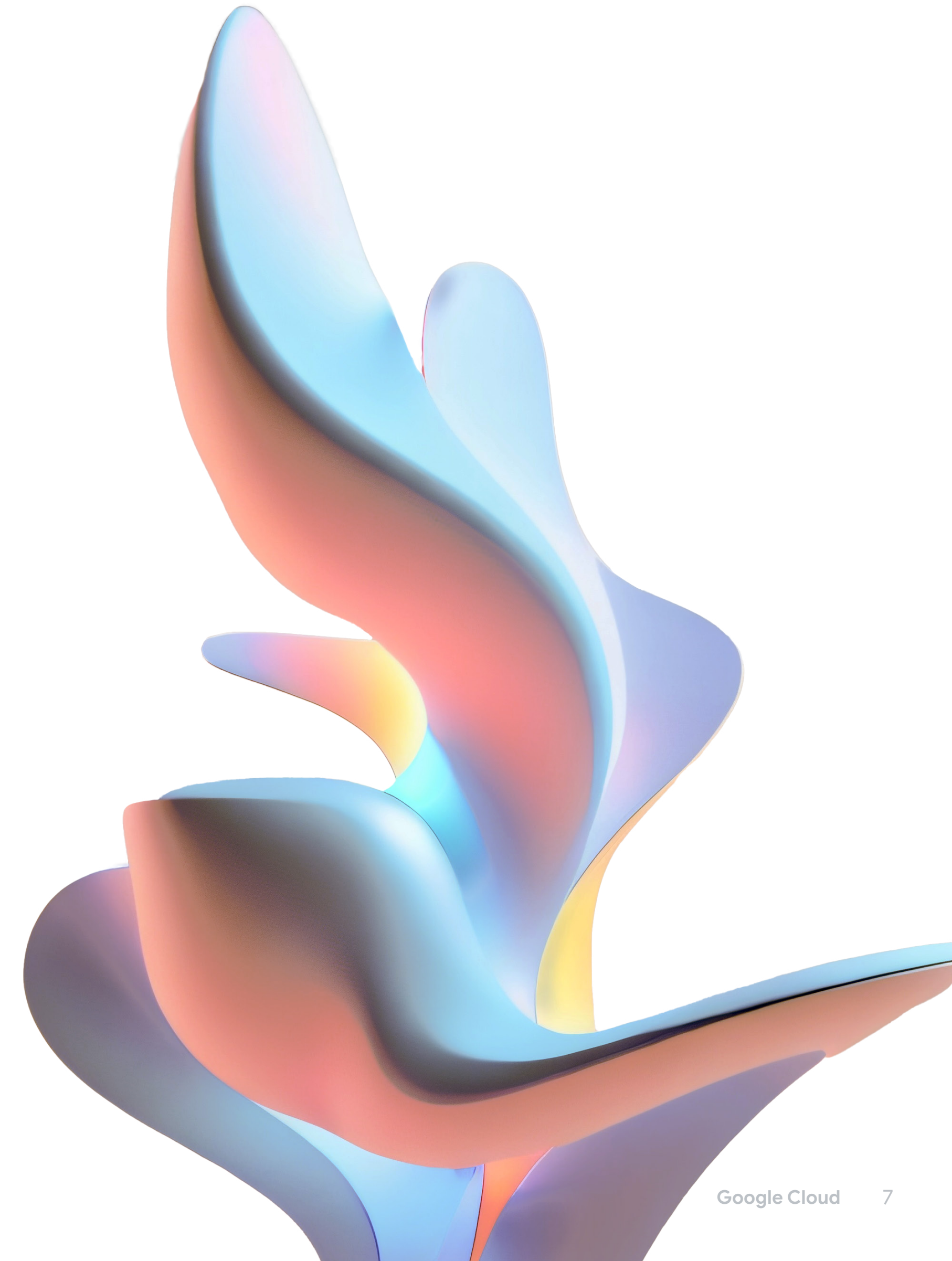
Cada día, el personal de tu empresa le dedica tiempo y energía a buscar información para tomar decisiones, satisfacer clientes y hacer avanzar el negocio. Las decisiones fundamentadas requieren información y recopilar los datos correctos lleva tiempo.

Supón que necesitas saber cómo la inversión publicitaria impacta en la percepción de los clientes. O quieres ver las tendencias en el registro de patentes de los competidores, inversiones de I+D y adquisiciones tecnológicas. La información de este estilo se encuentra en algún lugar de tu organización, a menudo en varios lugares. La necesitas con el objetivo de decidir el paso a seguir. Para obtenerla, se debe convocar a los expertos, completar la investigación, compilar y resumir la información. Si tienes una pregunta adicional, es posible que todo el proceso deba iniciar de nuevo.

Todos los que componen tu organización pueden identificarse con esta frustración, desde los ejecutivos que investigan tendencias estratégicas a los vendedores que crean demostraciones de productos o empleados nuevos con preguntas sobre beneficios. Pero esto está cambiando.

Imagina cómo sería brindarle a cada persona de la empresa no solo un asistente personal, sino un experto en cada dato que sea relevante para su trabajo y, de hecho, potencialmente cada dato de la organización en su conjunto. Con un asistente así, los momentos impacientes de indecisión se reducirían. Todos estarían motivados a pasar menos tiempo esperando y más tiempo haciendo.

Esto puede lograrse gracias a la IA generativa. Y solo es un ejemplo de muchas disrupciones que esta tecnología descubrió. Colaboradores de programación que están siempre disponibles. Asistentes que intercambian ideas para iterar contenido y hacer borradores. Autoaprendizaje personalizado en cualquier asunto. Interacciones similares a las humanas con clientes donde sea que las necesiten y por cualquier razón. La IA generativa es todo esto y mucho más. Con el tiempo, impactará a casi todos los aspectos de cada empresa.



Los modelos de base son el motor que impulsa la IA generativa.

Las aplicaciones de la IA generativa son impulsadas por los modelos de base, que están entrenados con grandes cantidades de contenido. Por ejemplo, los Modelos de lenguaje extensos (LLM) son un tipo de modelo de base que se entrena con texto o idiomas. Otros tipos multimodales pueden entrenarse con imágenes, fotos, videos, música, códigos de software, información médica o datos de seguridad cibernética. Pero el mero acceso a los modelos no dispondrá tu empresa al éxito.

Es mejor considerar a los modelos de base como motores de probabilidades que pueden impulsarse y moldearse a través del aporte humano. Debido a que son probabilísticos, en esencia, son diferentes a los paradigmas de software tradicionales. Cuando las apps de hoy en día necesitan saber los precios de los productos o validar información del cliente, usan funciones determinísticas que precisan de una base de datos. En cambio, los modelos de base usan patrones que aprenden durante el entrenamiento y el ajuste para calcular el resultado más probable, como la respuesta más probable a una pregunta o un pie de foto preciso de una imagen.

Como no están limitados por filas y columnas en una base de datos, los modelos de base son muy poderosos. A menudo, son capaces de realizar muchas tareas

downstream, como responder preguntas frecuentes, resumir o generar contenido abierto. No necesitan casi ningún dato adicional, ni tampoco ajustes. Sin embargo, también puede ser [costoso entrenarlos](#) y ejecutarlos, además de ser propensos a resultados imprecisos y que presentan dificultades para trabajar con ellos.

Por estas razones, las aplicaciones de IA generativa no se reducen a los modelos. Las aplicaciones inteligentes necesitarán mezclar los modelos de base probabilísticos con la programación determinística tradicional (en otras palabras, limitada). Los modelos determinísticos se restringen a lo que puede fluir de ellos y los limitan opciones infinitas que deben ser preestablecidas.

La IA tradicional tiene propósitos específicos para la tarea en cuestión. Se trata de optimizar y modificar un poco los procesos existentes, como los patrones específicos de previsión que los humanos predeterminaron. Por eso la IA tradicional puede usarse para automatizar los procesos estandarizados y precisos en áreas específicas de la empresa, como la atención al cliente.

En comparación, los modelos de IA generativa tienen capacidades emergentes en las que pueden realizar varias tareas, incluso si no fueron entrenados de forma explícita para ellas durante la fase de ajuste de instrucciones. Es esta habilidad de realizar tareas múltiples, además de la libertad que permite la interfaz de prompts, lo que posibilita que los modelos se desempeñen en una amplia variedad de casos de uso.



Funciones y aplicaciones principales

La IA generativa tiene las siguientes cuatro funciones clave:

 **Creación**

 **Resúmenes**

 **Detección**

 **Automatización**

Y suele destacarse en las siguientes cuatro aplicaciones:

Chat

No es una coincidencia que la IA generativa haya ganado una popularidad y una adopción rápidas a través de interfaces de chat simples. El chat es una forma natural de interactuar con modelos de IA generativa potentes. Puedes usarlo con el objetivo de mejorar las interacciones con clientes, mejorar las capacidades de los productos, entrenar empleados y mucho más.

Búsqueda

Con la combinación de las funciones de la IA generativa con la búsqueda, puedes usar una base de conocimiento (ya sea interna o externa) para obtener interacciones más personalizadas y segmentadas. El uso de la IA generativa para realizar búsquedas puede ayudar a eliminar las alucinaciones a través de la recuperación de información de una base de conocimiento fáctica.

Generación de contenido

La posibilidad de generar textos, imágenes, discursos y códigos de alta calidad tiene un potencial enorme. Las funciones generativas pueden implementarse en productos, herramientas y flujos de trabajo, ya sea para acelerar los procesos o ayudar al personal a transformar ideas en resultados más rápido.

Razonamiento asociativo

Esta es la capacidad de sugerir asociaciones en la información basadas en contexto, frecuencia o proximidad. Por ejemplo, la IA generativa podría identificar las tres razones más comunes por las que una interacción en un centro de atención telefónica terminaría de forma negativa al analizar las grandes cantidades de conversaciones que se transcribieron.



[Lee nuestro glosario](#) con términos y conceptos de la IA generativa.

La guía paso a paso para iniciar

Para lograr que tus modelos de base se vuelvan muy inteligentes rápidamente, elige un dominio funcional en tu empresa y experimenta en esa área.

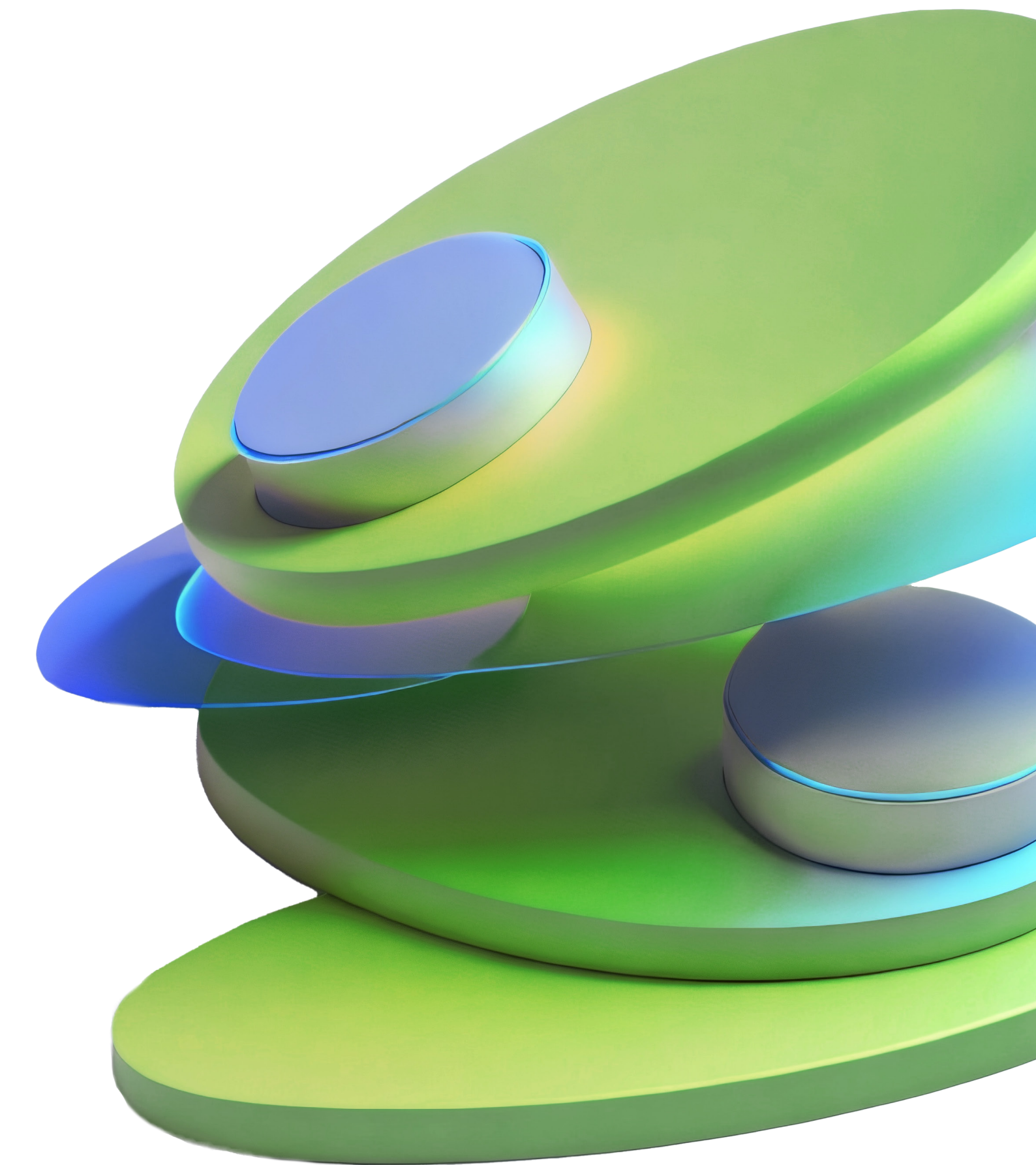
Si agrupas los casos de uso en un dominio, puedes empezar con uno y, luego, cuando ese esté funcionando, puedes expandirte de forma natural a un segundo, tercer y cuarto caso de uso dentro de un mismo dominio. Cuanto más le brindes a un modelo, más inteligente será.

Por ejemplo, analicemos la atención al cliente. Primero, supongamos que les das a tus agentes del centro de atención telefónica una herramienta de IA generativa con una interfaz conversacional para que la usen cuando aceptan llamadas telefónicas. Los clientes podrían llamar y decir: “Mi tarjeta de crédito no funciona”, “Olvidé mi contraseña” o “Cuando viajo, ¿cómo hago para que mi teléfono funcione fuera del país?”. Los agentes pueden contestar estas preguntas de forma natural al consultar a la interfaz de la IA generativa para que les provea una respuesta con palabras similares a las que el cliente usó en la pregunta.

Luego, puedes ver la agregación de esas consultas y preguntarle a la IA generativa: “¿Qué preguntas se hacen con más frecuencia? ¿Cuál es el tiempo de respuesta? ¿Qué respuestas proporcionamos nosotros?”. Ahora, pasas de solo responder preguntas de clientes a resumir sus datos.

Con este resumen, puedes indicarle a la IA generativa que tome las preguntas frecuentes y las compare con las Preguntas Frecuentes de tu sitio web. Luego, puedes pedirle que genere respuestas a las preguntas que no se respondieron en el sitio web, para que las publiques.

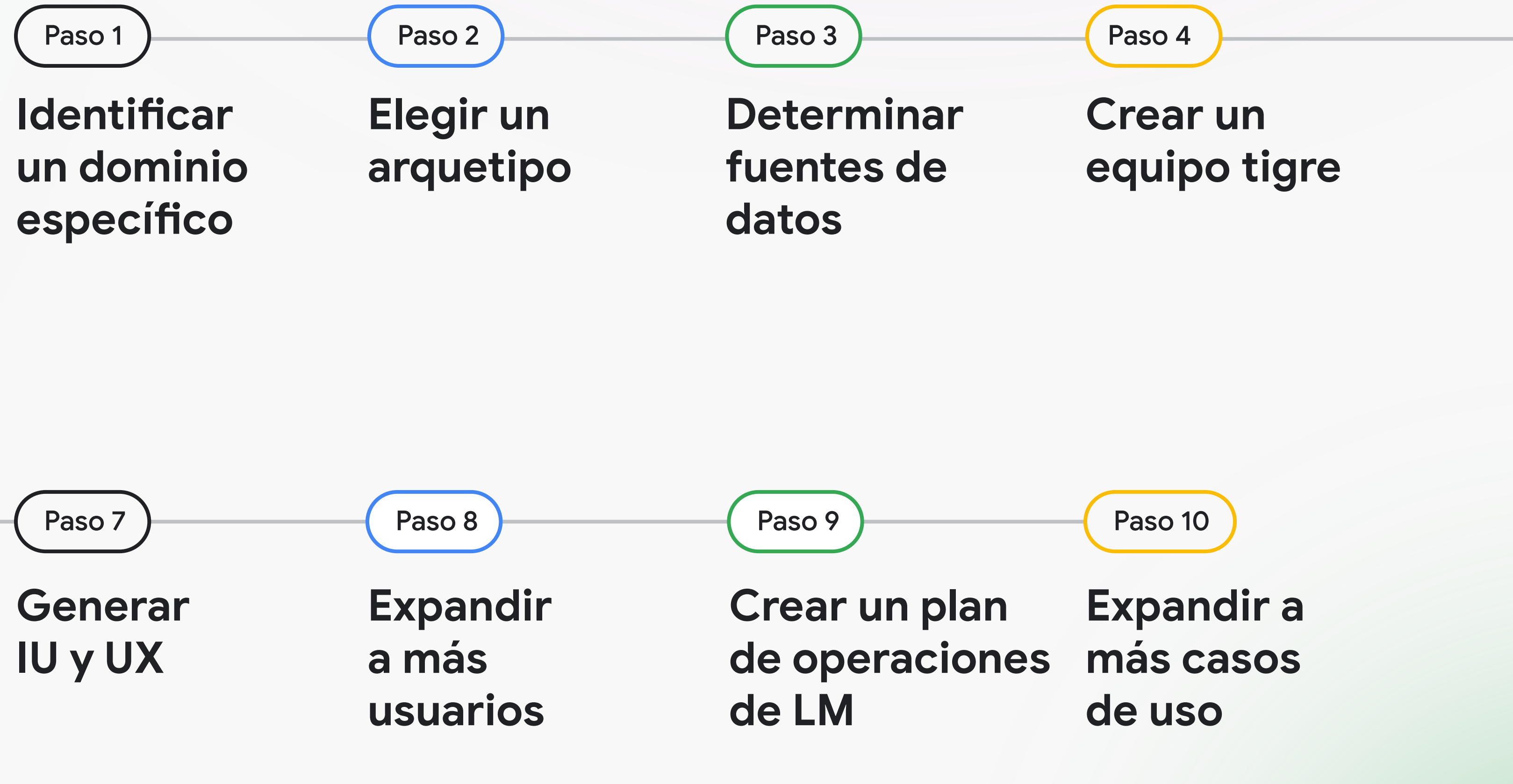
En este ejemplo, la IA generativa soluciona tres casos de uso que mejoran el dominio de atención al cliente (responder la pregunta, resumir lo que se pregunta y generar respuestas a estas preguntas). Con cada caso de uso, el modelo se vuelve más inteligente.



10 pasos para lanzar tu primer caso de uso en 30 días

Sigue estos pasos para obtener un enfoque rápido, fácil y de bajo riesgo destinado a iniciar a tu organización en el proceso de la IA generativa.

Incluimos los KPI para ayudarte a demostrar el impacto a tus líderes, los procesos fundacionales destinados a escalar entre dominios y las recomendaciones para permitir que tus equipos experimenten en un entorno interno seguro y que ganen experiencia en la tecnología nueva.



Paso 1 de 10

Identificar un dominio específico

Elige un dominio en tu empresa que podría beneficiarse de la IA generativa, como la atención al cliente, la admisión de pacientes, las acciones corporativas o el contenido de marketing.

Preguntas clave:

¿En qué áreas de la empresa los empleados pasan un tiempo significativo en tareas repetitivas?

¿Existe un proceso o una parte de un rol que, de hecho, ya esté estandarizado (p. ej., tener que hacer un paso determinado o responder una pregunta cada vez)?

¿En qué parte del proceso creativo se paralizan los empleados (p. ej., el bloqueo de escritor o el bloqueo creativo)?

¿Una respuesta incorrecta o una alucinación podrían generar un daño?

¿Qué áreas de la empresa ofrecen el entorno de menor riesgo para los casos de uso iniciales?

¿Tienes un gran corpus de datos que quieres activar o hacer que sea más útil?

¿Existe un área de la empresa en la que los empleados deban buscar de forma constante la información existente a través de bases de conocimiento internas o motores de búsqueda externos?

Paso 2 de 10

Elegir un arquetipo

Determina qué categoría de trabajos o función dentro del dominio elegido deseas que sea más productiva.

Considera los siguientes tres factores:

Identifica puestos que sean difíciles de retener y contratar.

Tales roles suelen ser repetitivos y ofrecen un mínimo avance profesional. La automatización de estas tareas puede liberar a los empleados para que puedan enfocarse en un trabajo más estratégico.

Encuentra oportunidades para automatizar las tareas repetitivas y tediosas que son necesarias para generar ingresos.

Por ejemplo, la industria multimillonaria de preautorización en atención médica es muy frustrante para los pacientes. Pueden pasar horas, días incluso, hasta tener la autorización de una simple resonancia o la visita a un especialista; además, el proceso suele ser en papel. Los memorandos de inversiones son otro ejemplo en los que la misma información debe recopilarse una y otra vez. La IA generativa puede ayudar a automatizar estas tareas para que los empleados puedan enfocarse en un trabajo más estratégico.

Generar un ambiente de seguridad y cumplimiento.

Muchas industrias deben cumplir con requisitos muy estrictos. En las ciencias biológicas, por ejemplo, cada declaración sobre la eficiencia de un medicamento debe revisarla un abogado para asegurarse de que el lenguaje cumpla con los requisitos. Un abogado debe revisar la declaración para asegurarse de que ciertas cláusulas estén incluidas en cada instancia de la letra chica. Esto puede demandar mucho tiempo y ser repetitivo, pero es una parte esencial del proceso para hacer que los medicamentos estén disponibles al público. La IA generativa puede ayudar a automatizar las tareas esenciales que permiten que las organizaciones mejoren la exactitud y reduzcan los riesgos.

Paso 3 de 10

Determina las fuentes de datos que el arquetipo necesita para ser productivo

Tu modelo de IA generativa se entrenará con los datos que recopilas. Estos datos deberían perfeccionarse para la empresa o el problema a nivel de dominio específicos que intentan resolver y deberían ser accesibles entre las fuentes de datos de la empresa.

Por ejemplo, si eliges un administrador de marketing como tu primer arquetipo, es importante entender los elementos específicos de su puesto. Digamos que es responsable de crear contenido de campañas digitales, como libros electrónicos e informes. Estos recursos se promueven y se usan para conseguir clientes potenciales a través de formularios en línea. Si una persona completa el formulario y acepta recibir notificaciones de temas relacionados, el cliente potencial ingresa a un programa de automatización de marketing y se puntúa según criterios predeterminados establecidos por los equipos de operaciones de ventas y marketing. Si el cliente potencial cumple con los criterios para las oportunidades de ventas calificadas, también podría transferirse al equipo de ventas.

Este puesto individual requiere varias fuentes de datos, incluidas las siguientes:

- Una herramienta de procesamiento de texto, como Documentos de Google, para escribir, editar y revisar textos de forma colaborativa
- Una herramienta de diseño para ordenar y dar formato al texto final
- Una plataforma web para publicar el contenido en línea
- Una herramienta de automatización de marketing para hacer seguimiento y mediciones de las interacciones, las tareas y los flujos de trabajo de marketing
- Un CRM como Salesforce para asegurarse de que los equipos de ventas, asistencia y marketing se coordinen entre todos los puntos de contacto del usuario y las interacciones del cliente

Cuando empiezas con los datos correctos para ingresar a los modelos y ajustarlos, la organización podrá hacer lo siguiente:

Mitigar las alucinaciones

Los modelos de IA se entrenan para darle a los usuarios lo que quieren, lo que significa que, en ocasiones, entregan respuestas inventadas que parecen convincentes y pueden ser difíciles de detectar. Para evitar este problema, puedes [fundamentar las respuestas en datos específicos](#) en lugar de solo depender del LLM.

Mejorar la explicabilidad de la IA

Los modelos de IA generativa pueden ser complejos; además, la “lógica” que un algoritmo usa para generar un resultado no siempre es clara. Explainable AI es como una escala móvil: tiene grados para explicar o dirigir de forma confiable un comportamiento de LLM.



Paso 4 de 10

Crear un equipo tigre de tres personas

Incluye personas del área comercial y de tecnología:



Individuo del área comercial

Responsable de detallar los requisitos de trabajo, los flujos de trabajo, los desafíos y las necesidades de las tareas diarias que ejecuta el arquetipo elegido.



Ingeniero de prompts

Responsable de traducir en prompts las necesidades, las acciones y el resultado del arquetipo empresarial para los modelos de la IA generativa.



Jefe de operaciones del ML

Responsable de [compilar y operar](#) la aplicación en producción.

Paso 5 de 10

Definir las intenciones, los objetivos y el resultado que quieres alcanzar

Asegúrate de tener interacción humana para tareas de supervisión en los primeros casos de uso y en general.

Ten en cuenta que el valor de un proyecto de IA generativa puede provenir de muchas fuentes. Tenemos el valor empresarial directo, el valor incremental de la IA generativa sobre los sistemas heredados o los sistemas de IA/ML tradicionales y el valor previsto de las funciones una vez que se escalan a otros casos de uso.

Considera los siguientes resultados que otras organizaciones experimentaron luego de adoptar la IA:³



3. Google Cloud Gen AI Benchmarking Study, julio de 2023

Paso 6 de 10

Diseñar prompts junto con el equipo tigre

Trabaja de forma colaborativa con el equipo tigre para [diseñar prompts](#) que guiarán las respuestas del modelo de IA generativa.

El equipo tigre de tres personas tiene experiencia en las necesidades empresariales, los modelos de IA, los ajustes y la integración de aplicaciones. Usa sus habilidades y consulta las [muestras de prompts](#) para avanzar con rapidez en este paso.



Paso 7 de 10

Crear una experiencia del usuario (UX) y una interfaz de usuario (UI)

Crea una experiencia y una interfaz fáciles de usar que ejecutarán el modelo de IA generativa en producción para el caso de uso del arquetipo elegido.

Las siguientes son algunas sugerencias para tener en cuenta:

Mantén la interfaz y el diseño simples.

Empieza con una pantalla de selección que les permita a los usuarios elegir la personalidad para aplicar al texto, las imágenes o el resultado que se generó. Por ejemplo, las opciones podrían incluir “formal”, “informal”, “técnico” o “creativo”.

Crea un flujo intuitivo y lógico que guíe a los usuarios a través de la funcionalidad del modelo de IA. Asegura que el diseño de la interfaz se alinee con el recorrido del usuario esperado.

Considera cómo encaja la interfaz nueva dentro del ecosistema más amplio de apps existentes, como el correo electrónico y el chat, que podrían tener sus propias funciones de IA generativa integradas.

Asegura que las interfaces de UI/UX sean responsivas y accesibles entre diferentes dispositivos y tamaños de pantallas, incluidos los teléfonos celulares, las tablets y las computadoras de escritorio.

Paso 8 de 10

Expandir el uso a individuos adicionales

Una vez que recibas resultados aceptables del ajuste, invita a dos o tres personas más dentro del arquetipo elegido para empezar a usar el modelo.

Continúa con las pruebas, las mediciones y los ajustes con este grupo hasta que recibas resultados coherentes y de calidad; luego, expande el uso de cinco a 10 personas más dentro del arquetipo elegido y continúa con el ajuste del proceso.

Con cada individuo nuevo, asegúrate de que entiendas las formas diferentes en que cada usuario interactúa con el modelo de IA generativa. Para ello, realiza entrevistas con usuarios, encuestas o talleres y reúne estadísticas sobre las preferencias del usuario, los problemas y las funcionalidades deseadas para la interacción del modelo de IA.



Paso 9 de 10

Crear un plan de operaciones para el modelo de lenguaje (LM)

Desarrolla un plan para poner en producción y supervisar el resultado del modelo de IA y, además, asegurarte de que funcione de forma segura y eficaz.

Preguntas clave para hacerle a tu equipo de administración:

¿Podemos evaluar y experimentar con la IA generativa rápido?

¿Tenemos controles de costos durante la evaluación y la experimentación?

¿Cómo medimos el impacto? ¿Tenemos objetivos segmentados y puntos de control frecuentes para asegurar el progreso?

¿Tenemos un mecanismo para la mejora continua? ¿Podemos evaluar y reactivar la participación para adentrarnos más en los casos de uso existentes o expandirnos a más casos de uso?

Un plan de operaciones de LM debería incluir, por ejemplo, lo siguiente:

Configuración de la infraestructura

Prepara la infraestructura necesaria para la implementación de modelos, incluidos los recursos escalables de procesamiento y almacenamiento. Establece un sistema de control de versiones para administrar las versiones de los modelos de forma eficaz.

Mejora del rendimiento continuo y actualizaciones de los modelos

El rendimiento, que lo definen la calidad y la latencia, requiere actualizaciones en el modelo para incorporar los últimos avances en la investigación y las mejoras. Lleva a cabo pruebas A/B para evaluar el impacto de las actualizaciones del modelo en la seguridad y la eficacia.

Implementación y supervisión

Implementa el modelo en un entorno controlado, como un entorno de preparación, para supervisar su comportamiento antes de lanzarlo. Implementa herramientas de supervisión para hacer un seguimiento del rendimiento, la seguridad y el uso de recursos del modelo durante la producción.

Seguridad y cumplimiento

Garantiza que todo el sistema sea seguro, con los controles de acceso y los mecanismos de encriptación apropiados para proteger los datos sensibles. Cumple con las reglamentaciones relevantes y los [lineamientos de la IA responsable](#).

Resultado y calidad

Desarrolla un sistema para capturar el resultado del modelo de IA y evaluar su calidad y, así, medir la eficacia de la respuesta generada por IA. [Pasa a la siguiente sección](#) para obtener una lista de los KPI recomendados que pueden usarse con el objetivo de medir los casos de uso de IA generativa.

Supervisión con intervención humana

Establece un proceso con intervención humana para revisar y moderar el contenido generado, en especial en aplicaciones sensibles o de alto riesgo. Desarrolla un bucle de comentarios para mejorar de forma continua la seguridad y la eficacia del modelo basado en la moderación humana.

Auditorías periódicas y evaluación para la expansión

Establece una cadencia de evaluación periódica para validar la calidad del resultado generado por IA y un plan de una expansión mayor hacia otras áreas dentro del mismo dominio.

Respuesta frente a incidentes y corrección

Desarrolla un plan de respuesta frente a incidentes para controlar posibles fallas de seguridad o problemas de manera pronta y eficaz.

Paso 10 de 10

Expandir a casos de uso adicionales dentro del mismo dominio

Al comienzo de este capítulo, explicamos cómo una organización podía empezar con un caso de uso de IA generativa y expandirse de forma natural a tres casos de uso que mejoraran el dominio de atención al cliente: primero, ayudaba a los agentes de atención al cliente a responder una pregunta; segundo, resumía las preguntas frecuentes que los agentes recibían por teléfono, y tercero, generaba respuestas que podían publicarse en línea como Preguntas Frecuentes.

Con cada caso de uso que se agregaba al modelo, el modelo mismo se volvía más preciso en el dominio.



Qué esperar hacia los días 60-90

Una vez tengas todo listo para extender el caso de uso a los usuarios externos o los datos de terceros, usa estos métodos y tácticas para escalar de forma segura y rápida:

01

Organiza un hackatón

Aprovecha el entusiasmo entre tus equipos y organiza un hackatón, lo que incentiva a los empleados a intercambiar ideas y a poner en práctica la IA, todo esto en tan solo unos días.

02

Trae socios

Además de compartir su experiencia, los socios pueden asesorar sobre el valor empresarial y las implementaciones técnicas, proporcionar capacitaciones y hasta trabajar junto con tus equipos para transferir el conocimiento mientras compilan tu implementación.

03

Crea un centro de excelencia

La emoción por las tecnologías nuevas, a menudo, puede derivar en un uso generalizado. Un centro de excelencia en modelos, ajustes e integración de las aplicaciones puede ayudar a estandarizar los procesos, compartir conocimiento y, en última instancia, impulsar la innovación.

KPI para la IA generativa

Cuando evalúes proyectos, considera la viabilidad, practicidad, la asequibilidad, el valor empresarial anticipado y el máximo retorno de la inversión de cada proyecto de IA generativa.

Como cualquier inversión de tecnología, debes probar su valor. Incorpora [medidas ROI](#) en cada caso de uso y proyecto, además, establece los KPI para hacer un seguimiento del progreso.

Considera usar estos KPI de uso general de la IA generativa para medir y, también, informar sobre el valor de la IA generativa a tu organización, los directivos y las partes interesadas. Estos KPI aplican para casos de uso de la IA generativa en varios dominios e industrias.



Exactitud

Mide la exactitud del modelo de IA generativa para producir resultados relevantes y correctos. Este indicador puede cuantificarse a través de métricas, como la precisión, la recuperación, la puntuación F1 o el error cuadrático medio, según la naturaleza del caso de uso.



Productividad

Evalúa el impacto de la IA generativa en la productividad del arquetipo o el departamento objetivo. Esto podría incluir métricas como la cantidad de tareas finalizadas por unidad de tiempo, el tiempo de respuesta o la reducción en el esfuerzo manual requerido.



Satisfacción de los clientes

Si el caso de uso de la IA generativa supone aplicaciones orientadas al cliente, usa encuestas de satisfacción del cliente o comentarios que indiquen lo bien que el sistema de IA satisface las necesidades y las expectativas del cliente.



Ahorro

Mide el ahorro de costos que se logra con el uso de la IA generativa. Esto podría implicar la comparación de los costos de usar el sistema de IA con los gastos asociados a los procesos manuales tradicionales o la tercerización.



Tiempo de entrega

Evalúa el tiempo que le lleva al modelo de la IA generativa producir respuestas o resultados en comparación con los métodos tradicionales. Los tiempos de respuesta más rápidos pueden llevar a un aumento de la eficiencia y a mejorar la experiencia del cliente.



Calidad del resultado

Evalúa la calidad de los resultados de la IA generativa en comparación con los criterios predefinidos. Esto puede hacerse a través de una revisión manual o verificaciones de calidad automatizadas, según el caso de uso.



Tasa de errores

Cuantifica la tasa a la cual el modelo de IA generativa produce resultados incorrectos o indeseados. Minimizar la tasa de errores es esencial para mantener la exactitud y la confiabilidad.



Impacto en la empresa

Identifica las métricas empresariales específicas que son impactadas directamente por los casos de uso de la IA generativa, como el aumento en las ventas, la reducción de los reclamos de clientes o la mejora en la retención de empleados.



Tiempo y costo del entrenamiento

Mide el tiempo y los recursos necesarios para entrenar y ajustar el modelo de IA generativa. Los procesos de entrenamiento eficientes pueden derivar en implementaciones y rentabilidad más rápidas.



Métricas con intervención humana

Si la intervención humana está involucrada en el proceso de IA generativa, realiza un seguimiento de las métricas relacionadas con la eficiencia y la eficacia de la supervisión humana.



Escalabilidad

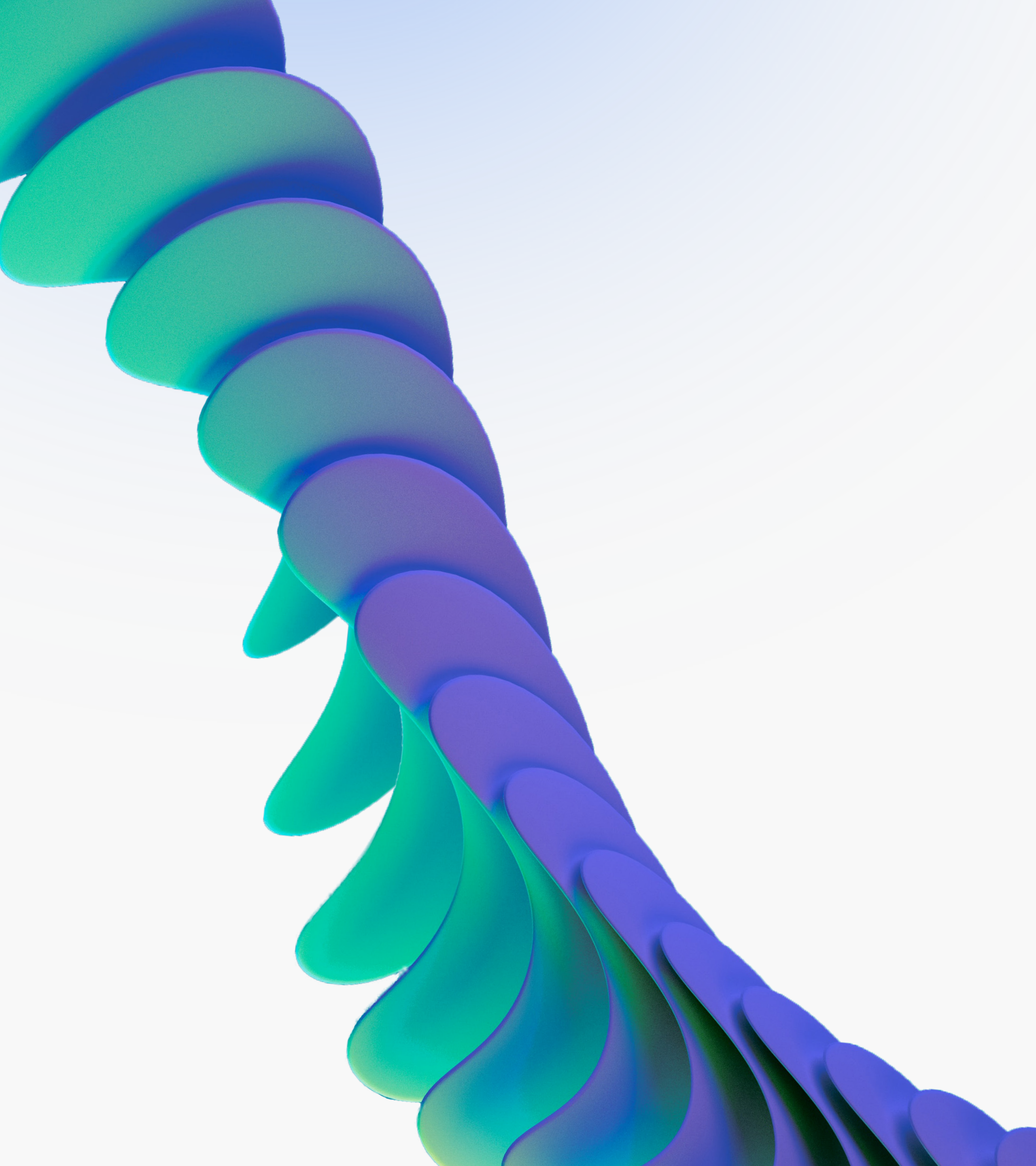
Evalúa lo bien que el modelo de IA generativa escala para ajustarse al aumento del uso o las mayores demandas. La escalabilidad es esencial para tener éxito a largo plazo.



Cumplimiento de las normativas

Para los dominios sensibles, como la atención médica o las finanzas, supervisa lo bien que el sistema de IA generativa cumple con los requisitos reglamentarios relevantes y los estándares de privacidad de los datos.

El valor de la IA generativa en cada industria



La IA generativa es más que un objeto brillante, es todo un flujo de valor nuevo para los líderes empresariales. Las empresas líderes ya usan la IA generativa para solucionar algunos de los problemas más comunes y que consumen mucho tiempo.

Según McKinsey & Company, el 75% del valor de la IA generativa se obtendrá de operaciones de clientes, marketing y ventas, ingeniería de software y, también, I+D.⁴ Ya está sucediendo, las empresas aplican los LLM a casos de uso como la IA conversacional en el marketing y el comercio electrónico.

En esta sección, aprenderás cómo los líderes en cada industria aplican la IA generativa en sus casos de uso más importantes para descubrir cadenas de valor nuevas, reescribir procesos y hacer negocios en períodos más cortos y con un costo menor.

4. McKinsey & Company, [The economic potential of generative AI](#), 2023

“La IA generativa abre un nuevo camino, lo que permite que las personas puedan pensar de forma diferente respecto del funcionamiento de las empresas. Mientras el AA y la IA se enfocaban más en la productividad y la eficiencia (en trabajar de forma más inteligente y rápida), ahora la idea es: ‘Puedo hacerlo de una forma completamente diferente a la anterior’.

Carrie Tharp

Vicepresidenta de industrias estratégicas, Google Cloud



Conoce qué están haciendo tus pares

Para acelerar tu camino hacia el valor, familiarízate con los casos de uso específicos de la industria que se adoptan hoy en día. Consulta cómo los líderes hacen efectivo el valor en sus organizaciones y recibe inspiración para la tuya.

Explóralos a todos o concéntrate directamente en tu sector:



Venta minorista y CPG

Estadística

82%

de las organizaciones de venta minorista considera que la automatización de la atención al cliente es valiosa⁵

5. Google Cloud Gen AI Benchmarking Study, julio de 2023

Casos de uso prioritarios

Asistencia creativa

Potencia a los equipos creativos de la venta minorista con el objetivo de crear imágenes y contenidos creativos a medida para campañas y contenidos editoriales, además de habilitar la personalización 1:1.

Comercio conversacional

Atiende las consultas de forma interactiva, proporciona recomendaciones y conversa con los clientes en tiempo real para ayudarlos a tomar decisiones de compras (por ejemplo: “Claro, aquí tienes algunos vestidos de tu talla y del estilo que podría gustarte. Aquí tienes imágenes de influencers para que te inspires en estilos.

Automatización de la atención al cliente

Optimiza la atención al cliente con resúmenes de conversaciones y la automatización de tareas.

Desarrollo de productos nuevos

Mejora la investigación interna del consumidor con formas fáciles de hacer consultas, resúmenes y creación de estadísticas. Crea conceptos de texto y afirmaciones para realizar más pruebas, así como conceptos visuales destinados al diseño de productos y empaques.



Ejemplo del mundo real

Wendy's® revoluciona la experiencia de pedidos desde el auto

Wendy's automatiza el servicio de pedidos desde el auto a través de un chatbot de inteligencia artificial con la tecnología de un software de lenguaje natural desarrollado por Google y entrenado para entender las muchas formas en las que los clientes hacen su pedido del menú.

Dado que entre el 75 y el 80% de los clientes de Wendy's elige los pedidos desde el auto como su canal de pedidos preferido, la entrega de una buena experiencia de pedidos a través de la automatización de IA puede ser difícil debido a las complejidades de las opciones del menú, los pedidos especiales y el ruido ambiental. Por ejemplo, como los clientes pueden personalizar por completo sus pedidos y la comida se prepara cuando se realiza el pedido, esta situación presenta miles de millones de combinaciones posibles disponibles en el menú de Wendy's, lo que da lugar a problemas de comunicación o pedidos incorrectos.

Las funciones de la IA generativa de Google Cloud ahora pueden proporcionar una experiencia de pedidos desde el auto nueva y automatizada que pretende mejorar la experiencia que los clientes, los empleados y las franquicias esperan de parte de Wendy's.

Wendy's está realizando una prueba beta de la

tecnología de la IA de Google Cloud en un restaurante propio de la empresa en la zona de Columbus, Ohio. Usará el aprendizaje obtenido para fundamentar expansiones futuras a otros Wendy's con pedidos desde el auto. La prueba incluirá las ofertas nuevas de la IA generativa, como Vertex AI Search and Conversation y mucho más, para conversar con los clientes, comprender las solicitudes personalizadas y generar respuestas a las preguntas frecuentes.

Todo esto estará respaldado por la tecnología de los LLM de base de Google que tienen los datos del menú de Wendy's, las reglas empresariales y la lógica de las barreras conversacionales establecidas, así como la integración en el hardware del restaurante y su sistema de puntos de venta. Con el aprovechamiento de la IA generativa, Wendy's busca dejar de lado la complejidad del proceso de pedidos para que los empleados puedan enfocarse en entregar comida rápida, recién hecha y de calidad, y proporcionar un servicio excepcional.



[Lee la historia completa](#)



“Wendy's presentó la primera ventana moderna de la industria para retirar pedidos hace más de 50 años. Estamos encantados de continuar nuestro trabajo con Google Cloud para traer una oleada nueva de innovación a la experiencia de pedidos desde el auto”.



Todd Penegor

Presidente y director general,
The Wendy's Company

“La tecnología de la IA generativa de Google Cloud genera una gran oportunidad para poder entregar una experiencia diferenciada, más rápida y sin inconvenientes destinada a nuestros clientes. Les permite a nuestros empleados enfocarse en hacer buena comida y crear relaciones con seguidores que siempre regresan a comer aquí”.

Todd Penegor

Presidente y director general, The Wendy's Company

Servicios financieros

Estadística

79%
de las
**organizaciones
de servicios
financieros
considera que los
asistentes virtuales
son valiosos⁶**

6. Estudio de comparativas de la IA generativa en Google Cloud, julio de 2023

Casos de uso prioritarios

Búsqueda y síntesis de documentos financieros

Ayuda a los analistas a hallar y comprender la información oculta en los contratos y otros documentos no estructurados.

Asistentes virtuales mejorados

Ayuda a los clientes a obtener las respuestas que necesitan con menos intervención humana.

Investigación de mercados de capital

Se usa como un asistente de investigación para examinar millones de documentos fuente con el objetivo de identificar y resumir información clave.

Asistente de reglamentación y cumplimiento

Ayuda a que las empresas y los equipos técnicos monitoreen los cambios reglamentarios que impactan en sus negocios y asegura que los controles y el cumplimiento se apliquen de forma coherente (en los procesos empresariales y de software).

Recomendaciones financieras personalizadas

Mejora la venta cruzada y la retención con una comunicación 1:1. Adapta las recomendaciones de productos financieros a través de un lenguaje conversacional altamente personalizado.

Ejemplo del mundo real

Deutsche Bank acelera la toma de decisiones financieras

Deutsche Bank está probando la IA generativa de Google y los LLM a gran escala para proporcionar estadísticas nuevas a los analistas financieros, lo que impulsa la eficiencia operativa y la velocidad de ejecución. Hay una oportunidad para reducir de manera significativa el tiempo que lleva realizar las operaciones bancarias y las tareas de analistas financieros, lo que potencia a los empleados debido al aumento de su productividad.



[Mira el video completo](#)

“La IA generativa está transformando la forma en que hallamos, ordenamos y analizamos la información a gran escala. Esto nos ayuda a respaldar las ambiciones globales de nuestros clientes”.

Bernd Leukert

Director de tecnología,
datos e innovación,
Deutsche Bank



Deutsche Bank



Salud y ciencias biológicas

Estadística

75%

de las organizaciones de atención médica considera que los conserjes digitales para pacientes son valiosos⁷

7. Google Cloud Gen AI Benchmarking Study, julio de 2023

Casos de uso prioritarios

Conserjes digitales para pacientes

Localiza, resume y genera respuestas sobre planes de salud con facilidad. Explica los planes y los beneficios con claridad a los miembros actuales y potenciales.

Búsqueda contextual pública y privada

Busca y extrae estadísticas de conjuntos de datos públicos y privados, además resume la investigación en lenguaje claro.

Acelera la autorización previa (AP)

Reduce el tiempo de administración de los profesionales clínicos en la redacción de cartas de AP para procedimientos, medicamentos o dispositivos médicos; acelera la atención de pacientes.

Generación de informes de ensayos clínicos

Acelera la generación de estudios clínicos y de informes, además de manifestaciones de seguridad o eficacia.



Ejemplo del mundo real

Centro médico nacional de EE.UU. transforma la atención médica con la IA generativa

Uno de los centros médicos y hospitales nacionales más importantes está transformando la atención médica con IA generativa. La organización empezó con el uso de Vertex AI Search and Conversation para mejorar la eficiencia de los flujos de trabajo clínicos. Esto ayuda a los profesionales clínicos y los investigadores a hallar la información que necesitan y, en definitiva, a mejorar los resultados de los pacientes.

Los profesionales de la salud a menudo se basan en información de varias fuentes, como historias clínicas, documentos de investigación y lineamientos clínicos, para ayudarlos a diagnosticar y tratar a los pacientes.

Sin embargo, los datos están dispersos entre varias ubicaciones y formatos, lo que hace que hallar la información necesaria de inmediato sea un desafío para los profesionales clínicos.

Vertex AI Search and Conversation unifica los datos que se encuentran distribuidos en documentos, bases de datos e intranets, y facilita la búsqueda, el análisis y la identificación de los resultados más relevantes.



[Obtén más información](#) sobre cómo la IA generativa puede mejorar el servicio de atención médica.



Medios de comunicación y entretenimiento

Estadística

87%

de las organizaciones de medios de comunicación y entretenimiento considera que el descubrimiento de contenido es valioso⁸

8. Estudio de comparativas de la IA generativa en Google Cloud, julio de 2023

Casos de uso prioritarios

Descubrimiento de contenido multimedia

Ayuda a los usuarios a descubrir contenido nuevo con resultados de la búsqueda conversacionales y personalizados basados en comportamientos previos.

Asistencia creativa

Facilita que los creadores de contenido cambien el uso del contenido en formatos diferentes, lo que ayuda a acelerar el tiempo de generación de valor y de ingresos.

Búsqueda de contenido multimedia y documentos internos

Posibilita que los equipos internos de edición y operaciones hallen el contenido correcto en el momento indicado.

Interacciones del consumidor con marcas

Usa la propiedad intelectual en recursos multimedia para crear experiencias del público únicas y personalizadas.

Resumen de contenido y metadatos

Extrae metadatos sin inconvenientes de los contenidos multimedia para habilitar la personalización, la monetización y la creación de estadísticas, además de resumir con facilidad el contenido de formato largo.



TIME

Ejemplo del mundo real

TIME quiere desarrollar una comunidad, no solo la creatividad, con los LLM

Con fuentes confiables y recursos de chat, TIME quiere hacer más que solo entregar titulares de noticias: quiere tener un rol más grande como faro de exactitud. A medida que las empresas de medios de comunicación exploran las posibilidades de la IA generativa, la editorial ve una oportunidad de fortalecer su rol como una fuente confiable y un constructor de comunidad.

Durante años, usó las recomendaciones impulsadas por IA para fomentar la afinidad y la lealtad con los lectores. Ahora, con la IA generativa, TIME espera poder convertir una conversación unidireccional en un diálogo.

“Como editores, lo que hicimos durante cien años fue unidireccional: entregábamos el contenido a los consumidores y ellos lo consumían. Con el chat y los prompts de la IA generativa, realmente podemos entender al consumidor y tener una interacción con él. Así crearemos experiencias de comunicación bidireccional, de muchas formas. Por eso, considero a la IA generativa como una herramienta poderosa para crear comunidad”.

Burhan Hamid

Vicepresidente sénior de datos, productos e ingeniería, TIME



[Lee la historia completa](#)



Ejemplo del mundo real

Canva aporta una solución para todos con el diseño impulsado por IA

Canva usa la tecnología de IA más reciente para empoderar a sus clientes y hacer que el proceso de diseño sea lo más fluido posible. Desde permitir que los usuarios traduzcan sus diseños a más de 100 idiomas con unos pocos clics, hasta convertir videos cortos en clips más largos y atractivos con la tecnología PaLM de Google, la empresa está liberando la magia de la IA con Google Cloud.



[Mira el video completo](#)

“Hay una cita del escritor de ciencia ficción Arthur C. Clarke que me encanta ‘La tecnología que es muy avanzada no se puede distinguir de la magia’. Canva siempre ha tenido el objetivo de quitar la mayor cantidad de inconvenientes posibles del proceso de diseño, y la tecnología de IA nos permite hacer que este sea aun más fácil y fluido.

Estamos muy emocionados de trabajar con Google Cloud y de probar y explorar maneras de traer más magia a nuestra comunidad. A principios de año, lanzamos Magic Translate, que te permite traducir tus diseños a más de cien idiomas con tan solo un par de clics. Magic Video ahorra mucho tiempo a los especialistas en marketing y los profesores que tienen la intención de llegar a un público diverso”.

Melanie Perkins

Cofundadora y directora general, Canva

Fabricación



Estadística

80%

de las organizaciones de fabricación considera que la supervisión de eventos generados por máquinas es valiosa⁹

9. Estudio de comparativas de la IA generativa en Google Cloud, julio de 2023

Casos de uso prioritarios

Supervisión de eventos generados por máquinas

Interpreta la telemetría de los equipos para reducir el tiempo de inactividad no planeado, optimizar operaciones y maximizar el uso.

Automatización de la atención al cliente

Proporciona una experiencia de atención al cliente con valor agregado, informativa y fácil que automatice y acelere el tiempo de resolución en las interacciones comunes.

Búsqueda y síntesis de documentos

Retiene generaciones de documentos a lo largo del ciclo de vida del producto y los usa para generar contenido nuevo según sea necesario.

Descubrimiento del catálogo de productos o contenidos

Hace coincidir los requisitos de forma eficiente según las especificaciones de los productos que se compran.

Asesor de la cadena de suministro

Optimiza la entrega a través de la recomendación de los proveedores más adecuados según los criterios relevantes.

Ejemplo del mundo real

El proveedor mundial de aerolíneas más importante, GA Telesis, integra tecnología de IA generativa

Como un proveedor importante de equipamiento esencial en la industria aérea, en la que las relaciones a largo plazo y la confianza son los cimientos de muchas transacciones comerciales, el equipo de ventas de GA Telesis recibe consultas de parte de los clientes mundiales solicitando cotizaciones para toda clase de repuestos para motores para aeronaves comerciales y motores.

La típica consulta no está estandarizada, necesita que los representantes de ventas descifren con rapidez el modelo de la aeronave o el motor pertinente, los códigos correspondientes, la cantidad requerida, la condición preferida y el origen; lo más importante suele ser dónde se necesita ese repuesto y cuándo. Además, para que las aerolíneas puedan cumplir con las métricas de rendimiento a tiempo, las consultas suelen ser urgentes y la logística debe sumarse a la ecuación. Se espera que el equipo de GA Telesis logre lo que puede parecer algo imposible en minutos y no horas.

GA Telesis eligió la plataforma de Vertex AI Search and Conversation de Google Cloud, que está diseñada para ayudar a las empresas a ajustar e implementar los modelos de aprendizaje automático, y, así, a compilar aplicaciones de IA innovadoras con rapidez. Con el aprovechamiento

de una solución nueva de extracción de datos que el equipo de tecnología de GA Telesis compiló de manera interna, GA Telesis podrá sintetizar automáticamente las órdenes de compra y proporcionar una cotización a los clientes con rapidez. De esta forma, se eliminará la necesidad de que los equipos de ventas comparen datos con referencias cruzadas de forma manual a través de correos electrónicos con la disponibilidad de inventario.



[Lee la historia completa](#)



“En la industria aeroespacial, GA Telesis implementará tecnología de IA generativa de Google Cloud para revolucionar los procesos de ventas y servicio técnico relacionados con los repuestos que la empresa provee a las aerolíneas de carga y pasajeros más importantes a nivel mundial”.

Abdol Moabery

Director general, GA Telesis

Proveedores de servicios de comunicación

Casos de uso prioritarios

Automatización de la atención al cliente o los empleados

Hace que la atención al cliente en línea sea más conversacional con asistencia y búsqueda que parecen humanas.

Planificación y operaciones de red

Accede fácilmente y comprende datos complejos respecto del rendimiento de red, las fallas, el inventario, la infraestructura y la detección de anomalías.

Asistencia con el contenido creativo y publicitario

Genera contenido interactivo y relevante con mensajería altamente personalizada.

Búsqueda de conocimiento de los empleados

Facilita y hace más eficaz que el personal realice su trabajo, con bots que parecen humanos y proporcionan asistencia de TI, autoservicio y lineamientos de T2/T3 para técnicos en el campo.

Generación de secuencias de comandos de pruebas o códigos

Genera y prueba experimentos con experiencias del trabajo real.

Análisis y negociación de los contratos

Automatiza las negociaciones contractuales con los proveedores; analiza la facturación, las tendencias y otros datos de suministro.



Innova más rápido con la IA generativa para las empresas

Cuando una tecnología nueva se mueve tan rápido como lo hace la IA generativa, puede ser difícil seguirle el paso.

Como un socio estratégico de nuestros clientes, Google Cloud ayuda a los líderes a trazar su camino hacia el futuro con los frameworks, las herramientas y las estructuras de administración apropiadas; además, inculca un enfoque respecto de la IA responsable y consciente en la organización.

Google es una empresa centrada en la IA. Tras haber compilado algunas de las funciones líderes de la IA en la industria, seguimos con nuestro enfoque en que la innovación con la IA sea fácil y escalable para todo el mundo.

Respaldamos las necesidades de la IA generativa en tu organización de varias formas.

Tenemos la plataforma más amplia disponible y operacional, con un gran respaldo de organizaciones líderes, lo que te ayuda a crear contenido increíble, sintetizar y organizar la información, automatizar procesos y crear experiencias del cliente interesantes.

Tus datos son tuyos. No usamos los datos de nuestros clientes para entrenar los modelos de Google. La pregunta que más oímos es: "¿Tengo control sobre mis datos, mi marca, el riesgo de PI y la posibilidad de cumplir con los requisitos reglamentarios?". La respuesta es "Sí".

Todos pueden ser desarrolladores de IA. Todos los usuarios con diferentes niveles de experiencia pueden crear apps empresariales de búsqueda, chat y visión innovadoras. Posibilitamos que los profesionales empresarios y de tecnología sean más productivos al usar asistentes de IA.

Entregamos infraestructura optimizada para las cargas de trabajo de IA, brindamos acceso a las últimas GPU y TPU, una gran variedad de VM de aprendizaje profundo y la posibilidad de compilar software de IA personalizado con facilidad.

La cartera de IA de Google Cloud está presente en todas las etapas de tu recorrido de IA generativa. Con un paquete creciente de tecnologías de IA generativa que se ponen a disponibilidad (además de programas educativos y de consultoría nuevos, proyectos para casos de uso específicos de la industria y nuestro creciente ecosistema de socios), estamos listos para que tú y tus equipos empiecen a aprender sobre la IA generativa, desarrollar con ella e implementarla.



Estamos creando capacidades que te permitirán subirte al tren de la IA generativa para ir hacia donde ella va. Empieza a desarrollar tus propios conjuntos de habilidades y capacidades empresariales, para que cuando halles los casos de uso correctos y las palancas de valor correctas, puedas hacerlo”.

Carrie Tharp

Vicepresidenta de industrias estratégicas, Google Cloud

Arranca a toda marcha con la IA generativa.

**Comunícate con
nosotros para
empezar hoy mismo.**

cloud.google.com/ai/generative-ai

Google Cloud