

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

# El enfoque de Alteryx con respecto a la IA generativa para la analítica



# El enfoque de Alteryx

La inteligencia artificial generativa (GenIA) es una de las técnicas más innovadoras que han surgido en la última década. Representa un cambio tectónico en la forma en que interactuamos con la tecnología. Alteryx se compromete a integrar las capacidades de IA generativa en nuestra plataforma de analítica. Alteryx está reimaginando la entrega de analítica en un mundo donde la IA generativa es omnipresente, garantizando que los clientes se beneficien de esta tecnología innovadora en una plataforma de analítica de nivel empresarial.

Para materializar esto, el enfoque de Alteryx con respecto a la IA generativa consiste en una estrategia de tres pilares para infundir el poder de la IA generativa en Alteryx AI Platform for Enterprise Analytics.

## 1. Características de la IA generativa.

En toda la cartera de productos de Alteryx, la organización está identificando rápidamente oportunidades para mejorar la productividad y la eficiencia de los clientes de Alteryx al infundir innovación con IA generativa en los productos existentes.

## 2. Plataforma de IA generativa de grado empresarial.

La IA generativa presenta nuevas oportunidades para aplicar modelos de lenguaje grande (LLM) patentados o personalizados al caso práctico de la organización. Con una plataforma de IA generativa de grado empresarial, los clientes de Alteryx tendrán la capacidad de entrenar e implementar modelos patentados adaptados a su flujo de trabajo, con la capacidad de operar completamente dentro del firewall del cliente.

## 3. Nuevas aplicaciones e interfaces de IA generativa.

La analítica de datos es un deporte en equipo y, con aplicaciones basadas en comandos, la IA generativa presenta una oportunidad para reducir las barreras que se presentan en la adopción de la analítica para todos. Además, la analítica multimodal ofrece colaboración en tiempo real entre todos los roles de la analítica: analista, científico de datos, ingeniero y trabajador del conocimiento. Con el respaldo de la IA generativa, cada uno puede elegir su herramienta de analítica favorita: comandos, SQL, Python, notebooks y, por supuesto, flujos de trabajo de Alteryx.

## El enfoque de Alteryx con respecto a la IA generativa

1 Características generativas en **productos existentes**

2 **Plataforma de IA generativa de grado empresarial**

3 **Nuevas aplicaciones e interfaces generativas**



# Alteryx AiDIN

La inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automático (ML) son territorio conocido para Alteryx. Desde 2019, Alteryx le ha brindado a los clientes las últimas capacidades impulsadas por modelos de lenguaje y aplicaciones seleccionadas en forma de modelado de temas, resumen de texto y análisis de sentimiento. La combinación de la propiedad intelectual existente de la IA y el ML de Alteryx con la reciente innovación de la IA generativa descrita anteriormente es Alteryx AiDIN.

## Explicación de Alteryx AiDIN

Imagina a Alteryx AiDIN como un ecosistema que abarca todas las capacidades de IA que ofrece Alteryx, incluidas las capacidades existentes en los productos y ahora las nuevas capacidades de inteligencia artificial (IA) generativa. Alteryx AiDIN es el motor de inteligencia artificial (AI) que infunde el poder de la IA y el ML a través de Alteryx AI Platform for Enterprise Analytics. Alteryx AiDIN reúne un conjunto de características actuales, recién lanzadas e innovaciones planificadas, que abarcan diversas categorías de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático. La IA y el ML incrustados en los productos de Alteryx se encuentran dentro del ecosistema de AiDIN. El enfoque de Alteryx es ofrecer innovación que combine lo mejor de la tecnología de IA generativa con una plataforma de analítica confiable, segura y de grado empresarial.

## Analítica más inteligente y accesible para las empresas

AiDIN hace que sea aún más fácil para todos realizar o consumir analítica empresarial. Los beneficios de Alteryx AiDIN son numerosos:

- **Mejor tiempo de creación de valor:** AiDIN reduce el tiempo necesario para obtener insights a partir de los datos. Por ejemplo, AiDIN les permite a los usuarios sintetizar y resumir rápidamente insights clave para los stakeholders importantes, con el fin de tomar decisiones empresariales críticas.
- **Mayor eficiencia operativa:** AiDIN automatiza tareas repetitivas de creación de contenido y reduce el esfuerzo manual. AiDIN puede crear presentaciones de PowerPoint ricas en insights con solo unos pocos clics o reducir el tiempo que se dedica a documentar flujos de trabajo críticos para el negocio.
- **Mejor gobernanza:** con AiDIN, la gobernanza es una prioridad. Alteryx AiDIN, de grado empresarial, confiable y seguro, cumple con los requisitos de los clientes de Alteryx en todos los mercados verticales de la industria y regiones geográficas.

Con Alteryx AiDIN, los usuarios obtendrán la potencia y la comodidad de la IA generativa (GenAI) sin renunciar a la gobernanza y la preparación empresarial que esperan de Alteryx.



## En todas las soluciones en las que AiDIN es parte de nuestra cartera

Característica de IA generativa en productos existentes:

### Designer

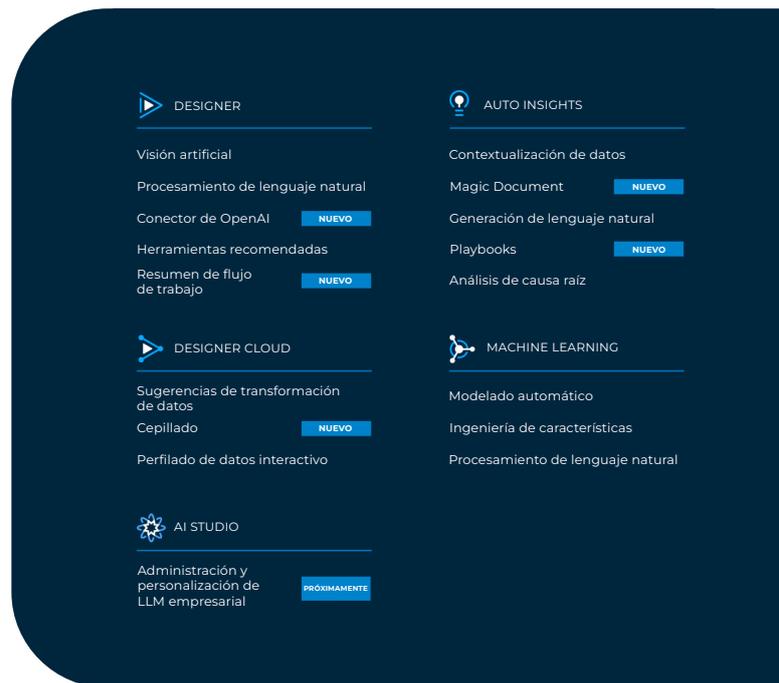
- Conector de OpenAI: los usuarios pueden integrar fácilmente la IA generativa en los flujos de trabajo de Alteryx Designer para transformar la forma en que se comunican y comparten los datos.
  - [Disponible sin costo en la comunidad.](#)
- Resumen del flujo de trabajo: documentación generada por IA de los flujos de trabajo en Designer para lograr mejor gobernanza y auditabilidad.
  - [Disponible sin costo en la comunidad.](#)

### Auto Insights

- Magic Documents: informe resumido generado por IA en correo electrónico y PowerPoint para una síntesis y comunicación de insights más rápida.
  - Disponible hoy como parte de la licencia de Auto Insights.
- Playbooks: usa IA generativa para recomendar casos prácticos de analítica de alto valor adaptados al negocio y rol de un usuario. Playbooks genera datos sintéticos realistas para cada caso práctico a fin de hacer posible la rápida creación de prototipos y así obtener mayor rapidez para lograr insights.
  - Disponible hoy como parte de la licencia de Auto Insights.

### Designer Cloud

- Cepillado: los usuarios pueden preparar datos en segundos al simplemente resaltar el texto que desean transformar y seleccionar una Sugerencia adecuada.
  - Disponible hoy como parte de la licencia de Designer Cloud.



## IA generativa de grado empresarial para la analítica

- Alteryx AI Studio incluye administración, personalización e implementación de nivel empresarial de LLM privados, lo que te permite crear flujos de trabajo y aplicaciones analíticas impulsadas por IA. Lee más aquí: [Presentamos Alteryx AI Studio: Comunidad Alteryx](#)

Características:

- Control total: administra todo el ciclo de vida de tus modelos, desde el desarrollo hasta la implementación.
- Personalización: ajusta los modelos con tus datos específicos para satisfacer las necesidades únicas del negocio.
- Integración fluida: consume fácilmente tus modelos a través de los flujos de trabajo y las aplicaciones existentes, mejorando la productividad y los insights.



# La importancia de la confianza y la seguridad

## Modelos que se usan en Alteryx AiDIN

### Alteryx Designer

- Alteryx Intelligence Suite: ejecuta a nivel local modelos de código abierto; descubre las herramientas incluidas aquí [Alteryx Intelligence Suite](#)
- Resumen de flujo de trabajo: los usuarios pueden usar su propia cuenta de OpenAI (GPT 3.5 o 4) en Designer: [Cómo usar la herramienta Resumen de flujo de trabajo - Comunidad Alteryx](#)
- Conector de OpenAI: los usuarios pueden usar su propia cuenta de OpenAI (GPT 3.5 o 4) en Designer [Cómo usar el conector... - Comunidad Alteryx](#)

### Alteryx Designer Cloud

- Cepillado: [cuadrícula interactiva de resultados patentada \(alteryx.com\)](#)

### Alteryx Auto Insights

- Patentado para la contextualización de datos, generación de lenguaje natural (GLN) y análisis de causa raíz: [Cómo Auto Insights usa la analítica avanzada, la IA y el aprendizaje automático \(alteryx.com\)](#)

- Magic Documents y Playbooks se conectan a OpenAI a través de Microsoft Azure Cognitive Services (GPT-4) dentro de la infraestructura de Alteryx Analytics Cloud: [Uso de Magic Documents y la seguridad de los datos \(alteryx.com\)](#)

### Alteryx Machine Learning

- Modelo automático: [lista de modelos de código abierto](#)
- Ingeniería de características: [código abierto](#)

### Alteryx AI Studio

- Modelos soportados en la actualidad:
  - [Google Flan T5 \(en 5 tamaños\)](#)
  - [Pythia](#)
  - [Falcon](#)

## Cómo se manejan los datos o el modelado en la cartera de Alteryx

Los productos en el conjunto de Alteryx ofrecen características únicas diseñadas para manejar los datos y realizar modelados según la configuración del usuario.

- Los datos se pueden preparar en Alteryx Designer Desktop o en Alteryx Designer Cloud (SaaS), a fin de que estén listos para el modelado. Los modelos se entrenan en el Alteryx Intelligence Suite (Designer Desktop) o dentro de la plataforma de AAC en Alteryx Machine Learning o Alteryx AI Studio.
- En Alteryx Intelligence Suite, se usa una gama de aplicaciones basadas en IA para extraer texto, crear modelos predictivos y realizar modelado asistido. Las capacidades de la IA en Alteryx Intelligence Suite garantizan que incluso los datos complejos se manejen sin problemas y que se puedan transformar en insights fáciles de entender. Alteryx Intelligence Suite se integra a la perfección con el amplio conjunto de Designer y hace posible un manejo eficiente de los datos en cada etapa del proceso. Ya sea que los datos existan en texto de formato libre o en imágenes, Alteryx Intelligence Suite puede ayudar a desbloquear insights.
- Alteryx Machine Learning usa las mejores prácticas automatizadas de la ciencia de datos, como el muestreo, la validación cruzada, la detección de multicolinealidad y el soporte a valores atípicos, y la reducción de búsqueda bayesiana, además de verificaciones de datos adicionales según la metodología de ML. La tecnología AutoML permite la aplicación automática de una variedad de algoritmos de aprendizaje automático a los datos y los resultados se pueden validar en conjuntos de datos existentes y nuevos para garantizar la construcción de modelos de alta calidad.
- En Alteryx AI Studio, puedes importar datos de tu dispositivo local o desde la biblioteca de la plataforma Alteryx Analytics

Cloud Platform para ajustar una selección de modelos predefinidos. En Alteryx AI Studio, ajusta los LLM con tus datos comerciales para personalizar el modelo a fin de comprender y generar texto que sea específico, relevante y preciso para tu industria, mejorando el rendimiento y la eficiencia del modelo en las aplicaciones empresariales. Luego, usa el modelo ajustado con las capacidades de Alteryx para crear aplicaciones potentes basadas en LLM que solucionen la minería de textos, la generación de contenido y los casos prácticos de recuperación de información.



## Evaluación y entrenamiento de modelos

El entrenamiento y la evaluación de modelos en Alteryx AiDIN se manejan con los mejores algoritmos estándar de la industria. Nuestro enfoque se centra en la aplicación de los algoritmos más apropiados, la validación y las pruebas rigurosas, y el uso de conjuntos de datos diversos y de alta calidad. Además, permitimos que el analista realice el ajuste sin código de modelos grandes de lenguaje (LLM) a los datos propios de los usuarios, alojados en su propio entorno de datos. Los usuarios de Alteryx pueden entrenar modelos de clasificación de imagen usando nuestra solución Intelligence Suite, realizar aprendizaje automático (AutoML) de modo automático en Alteryx Machine Learning y personalizar y administrar modelos grandes de lenguaje usando sus propios datos o modelos existentes en Alteryx AI Studio. Este proceso simplificado permite a los usuarios obtener insights valiosos sin la complejidad tradicionalmente asociada con el desarrollo de modelos.

## Calidad en IA generativa

En esencia, el objetivo de Alteryx AiDIN es facilitar una mejor toma de decisiones y que a su vez sea más rápida e inteligente en toda tu empresa. Al mitigar las posibles alucinaciones, permitir la verificación de hechos y usar datos de entrenamiento de alta calidad, nuestro objetivo es brindarte una herramienta que sea confiable y eficiente.

- Alucinaciones: las “alucinaciones” en IA generativa se refieren a instancias donde el modelo genera con confianza información falsa, haciendo que parezca que se produjo un resultado de calidad. En Alteryx, entendemos el impacto potencial de tales anomalías en tus análisis y decisiones. Por lo tanto, empleamos estrictos controles de calidad y métodos de validación durante el entrenamiento del modelo y la generación de salida para minimizar el riesgo de alucinaciones. Además, nuestros modelos se mejoran y actualizan continuamente en función de los comentarios y las evaluaciones de desempeño, lo que ayuda a identificar y remediar rápidamente errores en los resultados.
- Con la generación aumentada por recuperación (RAG), Alteryx AI Studio brinda respuestas basadas en la documentación e información existentes según lo que el usuario le provea a la base de datos vectorial. Y en el futuro también incluirá citas para esas respuestas (p. ej., Volunteer\_Hours.pdf página 2, párrafo 3). Hay puntuaciones de certeza asignadas a posibles respuestas, y los usuarios pueden decidir el umbral de certeza para las respuestas que desean y cuántas respuestas posibles quieren ver.
- Verificación de hechos: la verificación de hechos en IA es un paso crucial para garantizar la validez y la confiabilidad del contenido generado. Con Alteryx AiDIN, tienes la capacidad de comparar los resultados generados con los datos de origen, utilizar bases de datos auxiliares para la verificación o incluso utilizar la moderación humana para tareas críticas. Si bien nuestros modelos de IA se esfuerzan por producir resultados precisos y confiables, alentamos a los usuarios a mantener la intervención humana en el ciclo y aplicar procedimientos estándar de verificación de hechos como una capa adicional de validación.
- Datos de entrenamiento: la calidad de los datos de entrenamiento afecta directamente el rendimiento de un modelo de IA. En Alteryx, usamos conjuntos de datos diversos, relevantes y de alta calidad para entrenar nuestros modelos. Esto asegura que los modelos sean capaces de manejar una amplia gama de escenarios y puedan generar salidas confiables y precisas. Nuestros conjuntos de datos comprenden varios dominios y se revisan minuciosamente en cuanto a calidad y relevancia. Se someten a pasos de preprocesamiento estándar de la industria como limpieza, normalización y potenciación para garantizar que sean adecuados para el entrenamiento de modelos. En el caso de la IA generativa, los datos de entrenamiento se eligen meticulosamente con el objetivo de cubrir una gran diversidad de patrones y estructuras. De esta forma, se asegura que el modelo sea capaz de aprender y generar una gran variedad de resultados.

# Seguridad y privacidad

Las nuevas capacidades de IA generativa en AiDIN tienen dos opciones de implementación:

## Opción de implementación 1: Manejo de datos privados

El manejo de datos privados permite que los procesos que manejan los datos del cliente se implementen dentro de una cuenta en la nube del cliente que permite el almacenamiento privado y el procesamiento de los datos del cliente dentro de una cuenta en la nube del cliente. Los usuarios finales pueden acceder de forma segura a estos datos a través de un navegador utilizando HTTPS, con cifrado aplicado tanto en tránsito como en reposo, lo que garantiza la seguridad de los datos. Además, el sistema garantiza una alta disponibilidad del plano de control a través de múltiples instancias, lo que mejora la confiabilidad y la accesibilidad.

Cuando proporcionas un comando, para los clientes que aprovechan el manejo de datos privados para Alteryx Analytics Cloud, los datos se mantienen dentro de tu plano de datos privado donde se aloja el modelo de IA y genera el resultado requerido. Ten la seguridad de que este proceso está encriptado y diseñado para proteger tus datos de posibles amenazas en tu propio ecosistema.

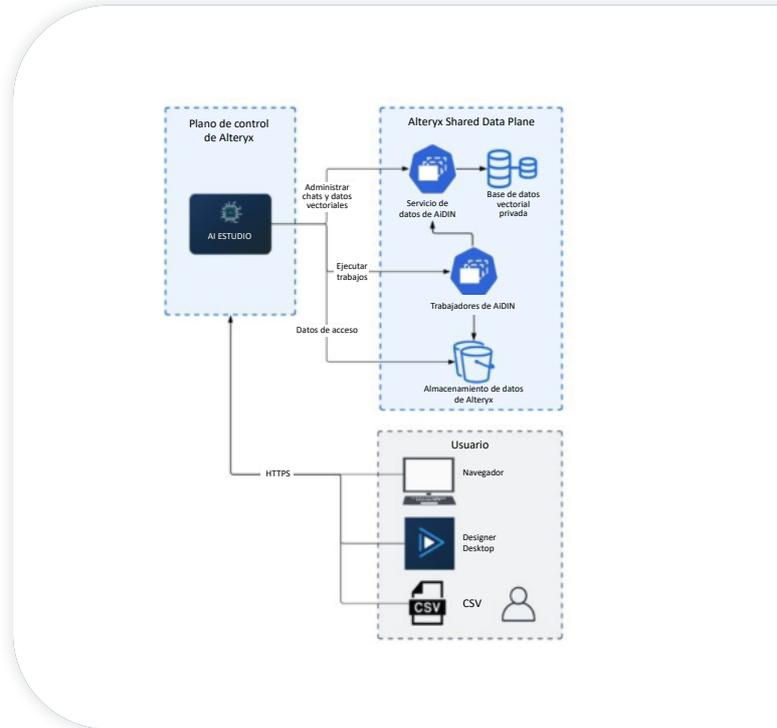
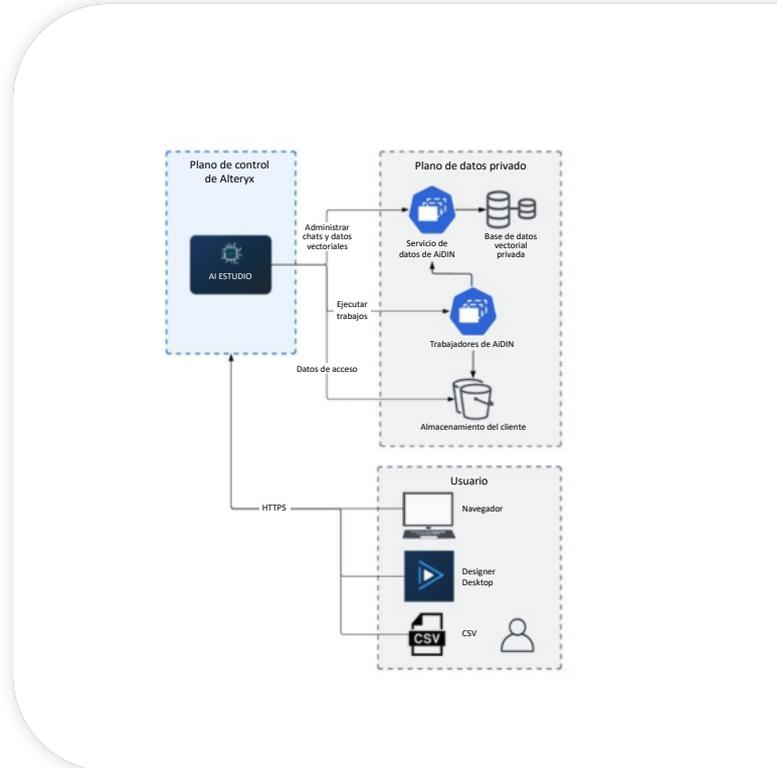
## Opción de implementación 2: Software como servicio (SaaS) en la nube

El SaaS en la nube, caracterizado por su arquitectura multiusuario, ofrece servicios accesibles a través del navegador web vía HTTPS, garantizando una transmisión y almacenamiento seguros de datos con cifrado tanto en tránsito como en reposo. Garantiza alta disponibilidad a través de la implementación de múltiples instancias.

Para los clientes que eligen implementar Alteryx Analytics Cloud (SaaS), los datos cumplen con las mejores prácticas en lo que respecta a los protocolos estándar de privacidad y seguridad para AWS. [Aprende más aquí.](#)

## ¿Qué datos se comparten de un conjunto de entrenamiento?

Los conjuntos de entrenamiento se usan únicamente con el propósito de entrenar tus modelos de IA y no se comparten fuera de ese contexto.





### ¿Qué es la inyección de comandos y cómo prevenirla?

La inyección de prompts es un tipo de ciberataque en el que se incrustan instrucciones maliciosas dentro de los datos que un usuario proporciona a un modelo de IA. Estas instrucciones maliciosas pueden hacer que el modelo genere resultados perjudiciales o inapropiados. En Alteryx, contamos con diversos mecanismos de protección para prevenir tales escenarios. Estos incluyen estrictos procedimientos de validación de entrada y el uso de modelos de IA que pueden detectar y filtrar instrucciones potencialmente perjudiciales.

### ¿Qué mecanismos usas en lo que respecta a la memoria?

Usamos mecanismos de memoria tanto a corto como a largo plazo dentro de nuestros modelos de IA. La memoria a corto plazo se usa para procesar tareas inmediatas, mientras que la memoria a largo plazo almacena los patrones y experiencias aprendidas del modelo. Estos mecanismos se implementan de manera segura y no almacenan datos identificables de usuarios.

### ¿Quién puede acceder a mis datos y con qué fines?

El acceso a tus datos (que también se denomina “contenido en la nube”) está estrictamente limitado a una cantidad selecta de personal autorizado y subprocesadores que están sujetos a una capacitación y acuerdos

integrales sobre confidencialidad y privacidad de datos. Todo acceso se hace estrictamente con el propósito de proporcionarte soporte a ti o a nuestros productos, y siempre se lleva a cabo de acuerdo con nuestra rigurosa política de privacidad.

## Seguridad y privacidad

Tu seguridad y privacidad son nuestra máxima prioridad en Alteryx. Cumplimos con los más altos estándares de la industria y todos los requisitos regulatorios de aplicabilidad con respecto a los datos que conservamos y procesamos en tu nombre. Puedes obtener más información sobre cómo implementamos medidas de privacidad y seguridad en Alteryx en nuestra [página de Confianza](#).

Aviso: Esta documentación técnica tiene fines educativos únicamente. Ofrece una visión general de las características, la seguridad y la arquitectura de nuestro producto, pero no pretende ser integral. Para aquellos que buscan información más detallada sobre cualquier aspecto específico de nuestro producto, recomendamos una comunicación directa. No dudes en comunicarte con nosotros [aquí](#) estaremos encantados de organizar una conversación más detallada adaptada a tus intereses y requisitos específicos.



**alteryx** | **AI PLATFORM**  
FOR ENTERPRISE ANALYTICS

## Acerca de Alteryx

Alteryx impulsa insights accionables con AI Platform for Enterprise Analytics. Con Alteryx, las organizaciones pueden tomar decisiones más inteligentes y rápidas con una plataforma segura que se puede implementar en entornos locales, híbridos y en la nube. Más de 8000 clientes confían en Alteryx para automatizar la analítica a fin de mejorar el rendimiento de los ingresos, administrar costos y mitigar riesgos.

Para obtener más información, visita [www.alteryx.com](http://www.alteryx.com).

Alteryx es una marca comercial registrada de Alteryx, Inc. Todos los demás productos y nombres de marcas pueden ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.