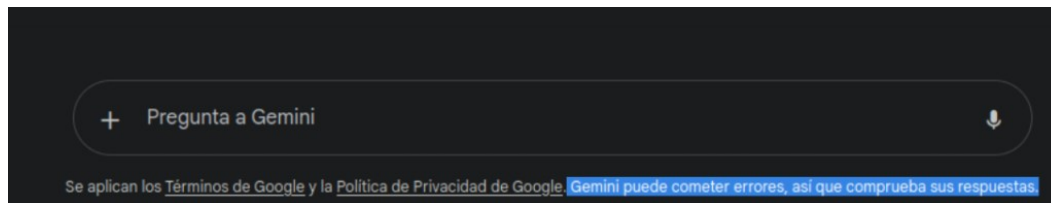


BREVES APUNTES SOBRE MODELOS ABIERTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

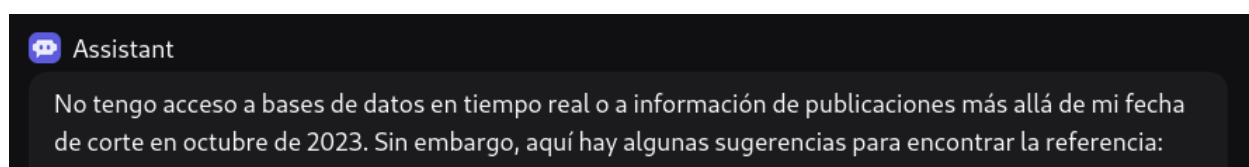
La IA no es infalible. Ni las opciones abiertas ni los privadas. Todas fallan. De hecho la mayoría de aplicaciones nos alertan de ello.



Como todas las tecnologías tienen ciertas limitaciones técnicas en su diseño que le provocan errores llegando a generar datos inexactos.

1.- Limitaciones

1.1.- Falta de datos actualizados: principalmente en las versiones gratuitas de aplicaciones que tienen otras versiones Pro. Por ejemplo, el modelo de ChatGPT gratuito es más antiguo que el de pago. El asistente de Poe, que integra varios modelos de lenguaje, en 2025 cuenta con datos actualizado hasta 2023:



1.2.- Forma de entrenamiento: los modelos de IA se entrenan con enormes cantidades de datos preexistentes que van confeccionando **patrones** que luego utiliza para responder preguntas o generar contenido. Es decir, la IA no sabe que un perro es un perro porque lo vio, lo tocó, lo aprendió a diferenciar de un gato y entiende conscientemente que es un animal.

La IA, solamente analizó millones de imágenes de los distintos tipos de perros, comparativamente lo distingue de un gato y puede diferenciar entre las razas. Y con esos patrones diferenciales puede crear la imagen o el video por aproximación de, por ejemplo, un chihuahua.

Pero, ¿qué sucede si un *muffing* de arándanos se parece mucho al perro? ¿O una raza muy lanuda se asemeja a un trapeador? Que la IA se puede equivocar. Ciertamente, a medida que el entrenamiento con redes neuronales artificiales avanza, estos errores disminuyen. Sin embargo, aún existen, y más de lo que imaginamos.



Visually similar images: chihuahuas and blueberry muffins, or sheepdogs and mops. Informe: [¿Ves lo que yo veo? Capacidades y límites del análisis automatizado de contenido multimedia \(inglés\)](https://twitter.com/teenybiscuit/), original de <https://twitter.com/teenybiscuit/>

En una investigación realizada por personal de Open IA, preguntándose “[¿Por qué alucinan los LLM? \(2025\)](#)” reconocen que estos modelos “siempre producirán resultados plausibles pero falsos, incluso con datos perfectos, debido a limitaciones estadísticas y computacionales fundamentales.[...] El modelo de razonamiento o1 de la compañía presentó alucinaciones el 16 % de las veces al resumir información pública, mientras que los modelos más recientes, o3 y o4-mini, presentaron alucinaciones el 33 % y el 48 % de las veces, respectivamente”.

1.3.- Opacidad de los modelos. Varios de los modelos son “cajas negras” donde la IA, con los datos que recibe, va “aprendiendo” y modificando esas relaciones que genera, llegando a actuar de formas inexplicables, incluso para quienes la programaron.

1.4.- La IA no está diseñada para decir que no sabe responder a un *prompt*. Existen múltiples evidencias de respuestas con datos inexactos o sin sentido que disfraza como si fueran veraces. Esto se debe a las capacidades limitadas de algunos modelos o, simplemente, a un entrenamiento deficiente o escaso. La IA, entonces, genera información errónea, llegando a inventarse datos.

Grandes empresas como [Deloitte han sido descubiertas usando IA Generativa](#) en informes de más de 400 mil dólares porque aparecieron citas inventadas.

En resumen: toma sus respuestas siempre con mucha cautela y... ¡confirma siempre la información con fuentes alternativas!

2.- Aspectos técnicos

Tomemos como ejemplo un *chatbot* de IA Generativa. Esa página que abres en el navegador es lo que llamamos **aplicación**, un software programado que recibe una instrucción y responde creando o traduciendo un texto, o creando una imagen.

Para que el *chatbot* responda la pregunta o genere lo que le pedimos, tiene que recurrir a la información con la que se entrenó que tiene guardada en su **modelo (LLM o LMM)**.

Aunque para quien usa un *chatbot*, u otra aplicación de IA, esas dos parte parecieran ser una sola, es importante diferenciarlas y saber que trabajan de forma separada.

Tanto la aplicación como los modelos pueden funcionar:

- **En local**, es decir, instalados en tu propia computadora.
- **En línea**, a través de un navegador web lo que implica tener conexión a internet.

Otra diferencia importantes es que, tanto la aplicación como el modelo, pueden ser privativos o libres/abiertos. Esta condición no tiene nada que ver con si son gratuitos o hay que pagar por usarlos:

- **Libres/abiertos:** las personas pueden acceder al código, leerlo, modificarlo, distribuirlo y utilizarlo. Lo bueno es que, las personas que saben programar, pueden revisar cómo están programados y supervisar de que hacen lo que nos dicen que hace. Además se pueden adaptar a nuestras necesidades, como traducir a otros idiomas. Por lo general, la mayoría son gratuitos.
- **Privativos:** el código está cerrado, solo la empresa o la persona que lo programó puede acceder y modificarlo. Pueden ser de pago o gratuitos. Algunos combinan ambas, permiten ciertos usos sin costo y, si quieres ampliar las opciones, compras una versión *premium*.

Analicemos estas diferencias variables en algunas de las aplicaciones/modelos más conocidos:

· Chat-GPT

- Es la **aplicación** de *chatbot* de la empresa OpenAI.
- La puede usar **en línea** o descargar y usar en tu **computadora** (aunque debes tener conexión a internet para que funcione).
- Usa el **modelo privativo** GPT (al escribir estas líneas, en su versión 5).
- La versión básica es **gratuita** (previo registro) y tiene planes *premium* para acceder a más funcionalidades.
- Sin embargo, tiene un **modelo abierto**, el gpt-oss (licencia Apache).

• Gemini

- **Aplicación chatbot** de Google.
- Usa el **modelo** Gemini 2.5 Flash que **no es open source** pero sí es **gratis**. Aunque cuenta con la **versión “Pro” de pago** con opciones avanzadas.
- La puedes usar online o instalar en tu teléfono (sin versión de momento para la computadora y funciona cuando tienes internet)
- Tienen **modelos** como Gemma con una licencia permisiva (aunque no es *open source*).

3.- Aplicaciones y modelos abiertos

Algunas de las principales compañías, sobre todo las chinas, han optado por un desarrollo abierto de sus modelos. Por ejemplo, DeepSeek y Qwen (de Alibaba), y sus aplicaciones se pueden usar gratuitamente en línea.

También Meta (la dueña de Facebook/Instagram/Whatsapp) abrió sus modelos Llama con una licencia *open source*.

3.1.- En local (instalados en tu computadora)

Existen varias aplicaciones *open source* para instalar en los distintos sistemas operativos Windows, MAC o GNU/Linux, con unos requerimientos mínimos de hardware.



Ollama tiene una licencia libre y es gratis. Una vez instalada en tu computadora (“en local”) puedes usar en ella varios modelos que sean open source [1]. Si tu computadora no es muy rápida y tienes conexión a internet Ollama ofrece usar estos modelos abiertos **“en la nube”**, es decir, no te descarga los 4Gb de tu modelo, sino que lo usas online desde los servidores de Ollama. Solo tienes que elegir los modelos tipo “cloud”, por ejemplo: deepseek-v3.1:671b-cloud.



Jan.ai otra opción similar a Ollama, se instala localmente, la aplicación tiene una licencia libre, es gratis y utiliza cualquier modelos *open source*. Y si lo configuras puede conectarse con otras aplicaciones de correo electrónico o tareas para que usar Jan de asistente y automatizar tareas como responder *emails*.



LM Studio, a diferencia de las dos anteriores, la aplicación tiene una licencia más restrictiva pero sí es igualmente gratuita. Se instala localmente y luego descargas los modelos que prefieras.



Comfy, una potente herramienta para trabajar en local generando imágenes y videos con modelos *open source*. Puedes probar la versión en línea con registro previo.

3.2.- En línea (usar con Internet)

- [Hugging Face](#): Gratis (requiere registro) | Licencia Open Source
- [Mistral Chat](#): Gratis | Licencia Open Source
- [Deepseek](#): Gratis (requiere registro) | Licencia Open Source

→ Para comenzar:

¿Cómo Instalar y Usar OLLAMA en Windows?

<https://www.youtube.com/watch?v=HAhC9SvxBU4>

4.- ¿Por qué usar opciones abiertas y en local?

Estas aplicaciones de IA en locales y abiertas, no evitan la dependencia, los sesgos, las limitaciones técnicas o los impactos cognitivos en quien las usa. Por eso, tanto usando aplicaciones abiertas o privadas/comerciales, lo recomendable es hacerlo con un enfoque crítico y consciente:

- Al estar instaladas en tu computadora no dependen de Internet o de la nube de alguna empresa.
- Tienes mayor seguridad y privacidad. No compartes tus datos ni hay alguien que lucra con ellos o los usa para entrenar modelos comerciales.
- Puedes explorar, comparar y complementar las respuestas de distintos modelos.
- Con algo de experiencia los llegas a entrenar y reprogramar un modelo propio que aprenda cómo trabajas y con los contenidos que tu le indiques.
- La huella energética es mucho menor al trabajar con modelos locales.
- Puedes hacer de todo con una sola aplicación. Existen modelos genéricos con las funcionalidades clásicas de cualquier *chatbot*, y puedes instalar [modelos abiertos específicos](#) para traducciones (NLLB-200M o M2M100), transcribir de audio a texto (Whisper o Vosk) o generación de imágenes.

5.- Tablas resumen

Distintas aplicaciones y modelos *open source* y, además, gratuitos. Ambas tablas las hemos realizado con IA, concretamente con la aplicación Ollama funcionando en local y con el modelo gemma3. [En esta web](#) puede encontrar una tabla mucho más detallada con todos los modelos y aplicaciones y sus diferentes niveles de apertura.

5.1.- Aplicaciones de IA *Open Source* (y gratuitas)

Aplicación / LLM	Tipo de Licencia
LM Studio	MIT License
Ollama	Apache 2.0
Jan	Apache 2.0
Text-Generation-WebUI (o oobabooga)	MIT License

5.2.- Modelos (LLM) con licencias abiertas (y gratis)

Aplicación / LLM	Tipo de Licencia	Descripción
Llama 2 (Meta)	Meta Llama 2 Community License	Un LLM potente, muy popular para investigación y uso comercial limitado.
Mistral AI Models	Apache 2.0	Una variedad de modelos, incluyendo Mixtral 8x7B, con buen rendimiento.
Zephyr (Hugging Face)	Apache 2.0	Un LLM optimizado para seguir instrucciones.
Vicuna	Apache 2.0	Un LLM basado en Llama, entrenado con datos compartidos por usuarios.
Falcon (Technology Innovation Institute)	Apache 2.0	Uno de los primeros LLMs open source de alto rendimiento.
MPT (MosaicML)	Apache 2.0	LLMs con diferentes tamaños, enfocados en la facilidad de uso.
Qwen	Apache 2.0	Un modelo de gran tamaño de Alibaba, conocido por su buen rendimiento.
DeepSeek-LLM	Apache 2.0	Modelo de gran escala de DeepSeek, optimizado para tareas complejas.
StableLM (Stability AI)	Apache 2.0	Una familia de modelos con enfoque en generación de imágenes y texto.
Gemma (Google)	Apache 2.0	Una versión más pequeña y optimizada de Gemini, para uso local.
RedPajama	Apache 2.0	Proyecto para replicar y mejorar modelos de lenguaje.
