

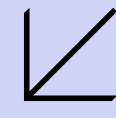
Inteligencia artificial y propiedad intelectual



MAYO.2026



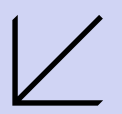
Inteligencia artificial y propiedad intelectual



MAYO.2026

En el presente número exploraremos uno de los temas más relevantes en los últimos años y su relación con el sistema de protección de la propiedad intelectual, con el objetivo de brindar un panorama general de su interacción.

¿Qué es la Inteligencia Artificial (IA) y cuál es su importancia?



En términos generales, el concepto puede referirse a la capacidad de un sistema computacional de realizar tareas que suelen asociarse con la inteligencia humana. La IA generalmente se asocia con el desarrollo de sistemas informáticos que intentan emular los procesos intelectuales característicos de los seres humanos, como el razonamiento, la generalización, el aprendizaje a partir de datos previos, la resolución de problemas, la toma de decisiones e incluso la creatividad^{1, 2}.

01

Aunque la IA no es nueva, el aumento de sus capacidades y del grado de adopción en los últimos años ha permitido que su influencia se expanda a prácticamente cualquier área de desarrollo tecnológico. La IA está cambiando la forma en que las personas innovadoras generan nuevas tecnologías y la forma en la que los creadores producen obras originales.

¹ Copeland, B.J. "Artificial intelligence". Encyclopedia Britannica, 3 Mar. 2026, <https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence>.

² ¿Qué es la inteligencia artificial o IA?. IBM. <https://www.ibm.com/mx-es/think/topics/artificial-intelligence>.

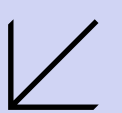
02

Desde cierta perspectiva, la IA puede considerarse solo como una herramienta que mejora las capacidades humanas; sin embargo, la IA tiene el potencial de superar el ingenio humano, que hasta ahora ha sido la base de la creatividad y de la innovación.

03



¿Qué es la propiedad intelectual?



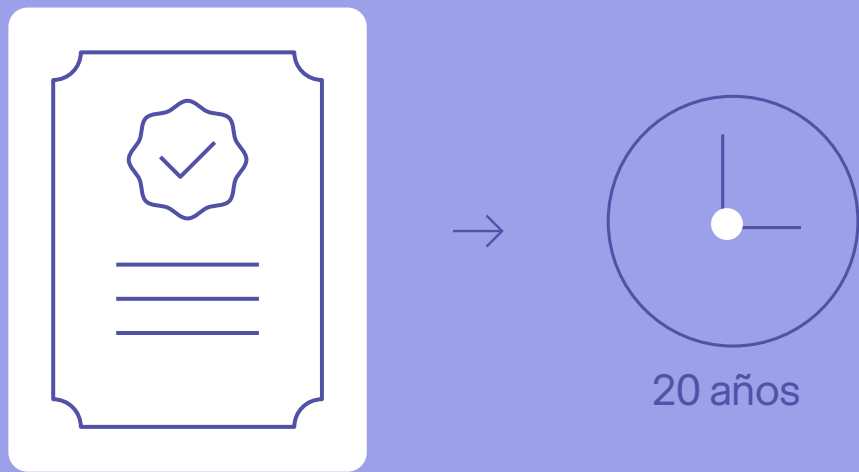
El término **propiedad** se refiere al derecho o facultad de poseer algo y poder disponer de ello dentro de los límites legales. Por su parte, el término **propiedad intelectual** (PI) se reserva a los tipos de propiedad que son el resultado de **creaciones intangibles de la mente humana**, del intelecto. En términos generales, la propiedad intelectual se refiere a invenciones, protegidas mediante patentes y modelos de utilidad; a obras literarias y artísticas protegidas mediante derechos de autor; y a signos distintivos (símbolos,

01

nombres e imágenes utilizados en el comercio), protegidos mediante marcas.

La protección de la propiedad intelectual permite a sus titulares obtener reconocimiento o ganancias por las invenciones o creaciones que desarrollan. Al equilibrar el interés de los innovadores y el interés público, el sistema de propiedad intelectual procura fomentar un entorno propicio para que prosperen la creatividad y la innovación.

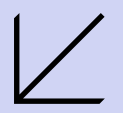
02



En el caso específico de las patentes, el Estado otorga al titular de las patentes un monopolio temporal, por lo general de 20 años, para la explotación comercial de la invención que desarrollaron, a cambio de una divulgación exhaustiva de la invención a modo de que un técnico en la materia pueda reproducir la invención una vez que esta sea de dominio público.

03

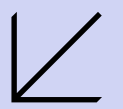
¿Cuáles son los tipos de invenciones asociadas con la IA?



La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) reconoce 4 tipos de invenciones asociadas con la IA³.

³World Intellectual Property Organization. (2024). AI Inventions. World Intellectual Property Organization. <https://doi.org/10.34667/TIND.49113>.

(01) Modelos o algoritmos de IA



Inventos en donde la tecnología central es la IA en sí misma, abarcando técnicas, modelos o algoritmos de IA nuevos o mejorados, incluyendo algoritmos de aprendizaje automático (*machine learning*) o redes neuronales (*neural networks*).

01

Un ejemplo de este tipo de invenciones es el modelo de IA desarrollado por personas investigadoras del **Laboratorio de Ciencias Informáticas e Inteligencia Artificial (CSAIL)** del Massachusetts Institute of Technology (MIT) denominado LinOSS "modelos de espacio de estados lineales oscilatorios". Los modelos de espacio de estados son una clase de algoritmos de aprendizaje de máquina utilizados para hacer predicciones sobre sistemas dinámicos mediante el modelado de cómo su estado interno evoluciona con el tiempo a través de ecuaciones diferenciales.

02

El modelo desarrollado por el MIT está inspirado en las oscilaciones neuronales del cerebro, con el objetivo de mejorar la forma en que los algoritmos de aprendizaje automático gestionan secuencias largas de datos, pudiendo tener aplicaciones en la analítica del cuidado de la salud (*health-care analytics*), la predicción climática, la conducción autónoma o la previsión financiera.

03

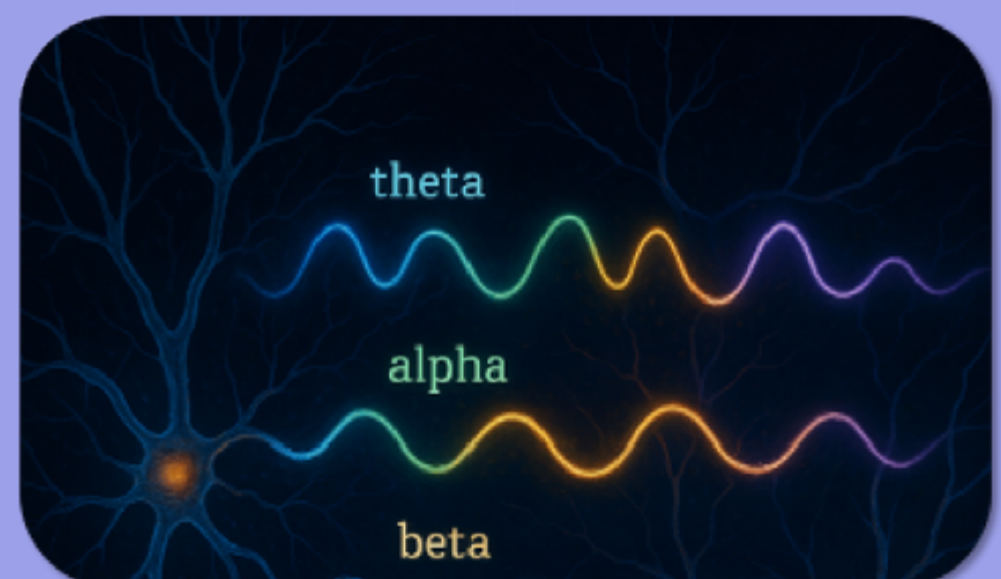


Imagen diseñada con IA

Otro ejemplo práctico, es la plataforma **AlphaFold**, un sistema de IA desarrollado por Google DeepMind y puesta en práctica en colaboración con el Instituto Europeo de Bioinformática del Laboratorio Europeo de Biología Molecular (**EMBL-EBI**), proveedor de recursos y herramientas de datos biológicos, líder a nivel mundial.

AlphaFold predice la estructura tridimensional de una proteína a partir de su secuencia de aminoácidos, y su base de datos brinda acceso a más de 200 millones de estructuras de proteínas con el objeto de acelerar la investigación científica.

04

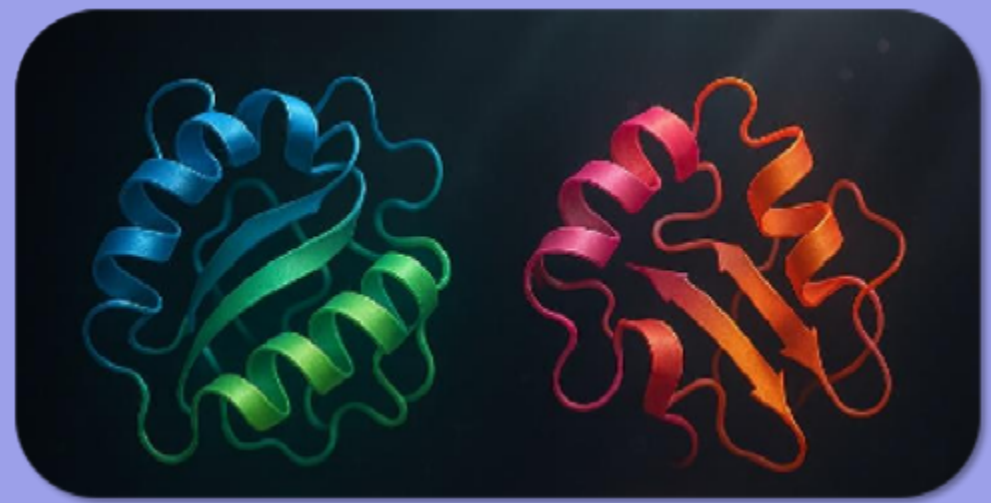


Imagen diseñada con IA

Una de las solicitudes de patente que podrían considerarse base para esta tecnología es la solicitud **WO2020058177** "Machine learning for determining protein structures". Este documento describe métodos, sistemas y dispositivos, incluidos programas informáticos codificados en un soporte de almacenamiento informático, para realizar la predicción de estructuras proteicas. El método comprende, en cada iteración⁴: determinar una estructura alternativa de una proteína dada definida por los valores alternativos de los parámetros estructurales; y procesar la información

05

utilizando una red neuronal geométrica y una entrada de red que comprende: (i) una representación de una secuencia de residuos de aminoácidos en la proteína dada, y (ii) los valores alternativos de los parámetros estructurales, para generar una salida con una puntuación geométrica alternativa que es una estimación de una medida de similitud entre la estructura alternativa prevista y la estructura real de la proteína dada.

⁴Repetición de un conjunto de instrucciones, pasos o tareas múltiples veces para lograr un objetivo determinado.

06

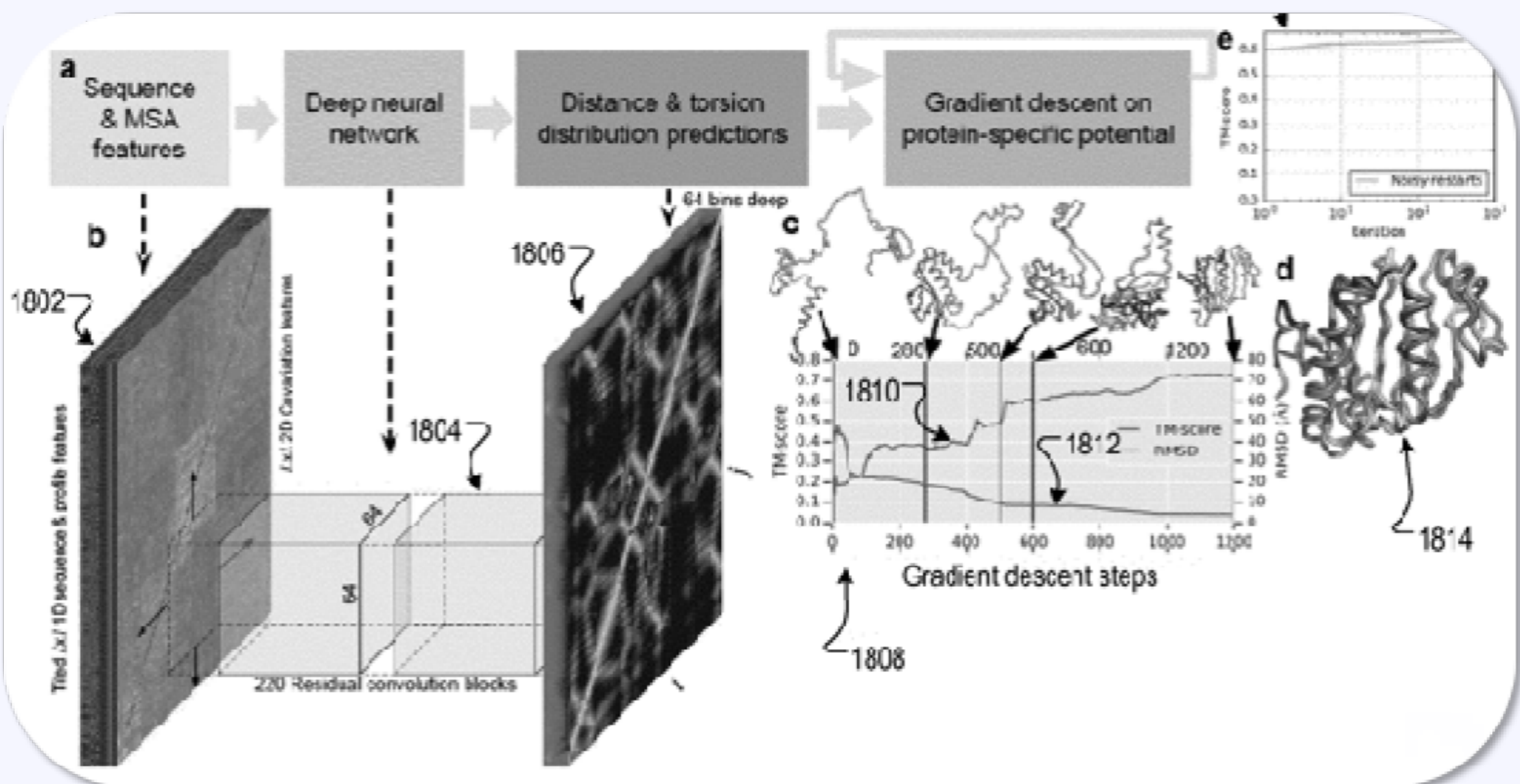
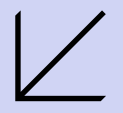


Figura representativa de la invención descrita en WO2020058177 (FIG. 18 de la solicitud)

(02) Invenciones asistidas por IA



Invenciones que se obtienen empleando la IA como herramienta en el proceso inventivo, es decir, que se emplea a la IA como una herramienta para el desarrollo de la tecnología.

Un ejemplo de este tipo de invenciones es el medicamento **Rentosertib**, indicado para el tratamiento de la fibrosis pulmonar idiopática (FPI) y que funciona como inhibidor de la proteína TNIK (TRAF2 y NCK-interacting kinase).

01

La compañía **Insilico Medicine** empleó su plataforma de IA **PandaOmics** para identificar blancos terapéuticos asociados con la FPI, seleccionando a TNIK como nuevo blanco terapéutico. PandaOmics permite descubrir blancos terapéuticos con base en datos ómicos, publicaciones y ensayos clínicos, entre otros datos, priorizando los genes en cuanto a su novedad, seguridad y existencia de fármacos susceptibles de emplearse, empleando modelos de IA multimodal.

02

Posteriormente, Insilico Medicine empleó su plataforma de IA **Chemistry42** para diseñar y seleccionar moléculas pequeñas con acción inhibidora de TNIK, seleccionando una molécula que recientemente recibió el nombre genérico de Rentosertib y que actualmente se encuentra en la **fase II** de investigación clínica.

Una de las solicitudes de patente posiblemente asociadas con este medicamento es la solicitud **WO2022179528**, "Analogues for the treatment of disease" de Insilico Medicine IP Limited.

03

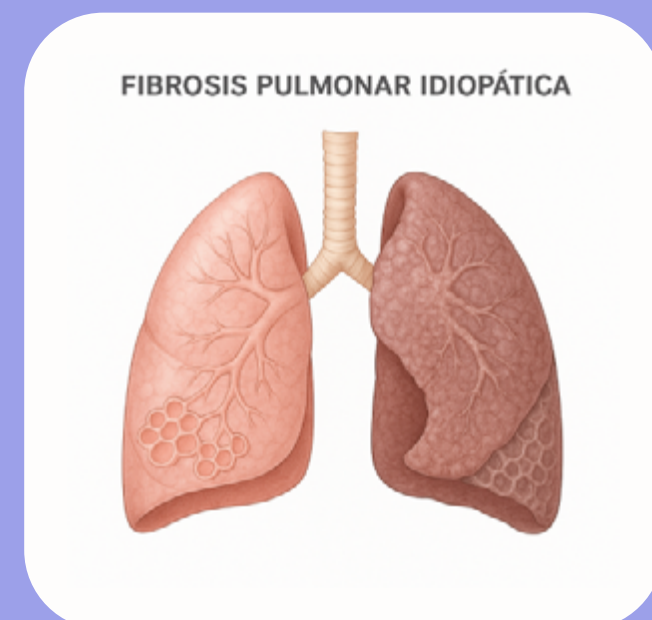


Imagen diseñada con IA

(03) Invenciones basadas en IA



Invenciones en las que la IA forma parte del concepto inventivo, es decir, un elemento fundamental de la invención es una IA, como un dispositivo de traducción que incorpora un lenguaje de aprendizaje profundo mediante IA.

Un ejemplo de este tipo de invenciones es la incorporación de IA en los vehículos autónomos, como es el caso de los robotaxis de **Zoox** que integran *hardware* de última generación, tecnología de sensores y enfoques de aprendizaje automático (ML) para predecir las trayectorias de los vehículos, las personas e incluso los animales que se encuentran a su alrededor, con hasta 8 segundos de antelación.

01

Una de las solicitudes de patente de Zoox es la solicitud internacional [WO2017079474](#) *“Machine-learning systems and techniques to optimize teleoperation and/or planner decisions”* que se refiere a un sistema, un dispositivo o un proceso configurados para implementar una aplicación que utilice técnicas de inteligencia artificial y/o de aprendizaje automático con el fin de predecir un curso de acción que un sistema de vehículo autónomo deba llevar a

02

cabo. La aplicación puede determinar un subconjunto de trayectorias basándose en una serie de decisiones e interacciones al resolver una anomalía debida a un evento o una condición. La aplicación puede utilizar datos de sensores agregados de múltiples vehículos autónomos para ayudar a identificar eventos o condiciones que podrían afectar al desplazamiento.

03

(04) Invenciones generadas por la IA ↙

Invenciones creadas de forma autónoma por IA, sin intervención humana. Uno de los ejemplos más representativos para este tipo de invenciones es la solicitud de patente [WO2020079499](#) *“Food container and devices and methods for attracting enhanced attention”*, en donde el sistema de IA DABUS (*Device for the Autonomous Bootstrapping of Unified Sentience*) creado por Stephen Thaler, fue designado como inventor, indicando que la invención fue generada de manera autónoma por la IA.

01



Portada de la solicitud de patente WO2020079499

La solicitud se refiere a un envase destinado a bebidas, por ejemplo, el cual presenta una pared con un perfil fractal formando hoyos y protuberancias. El perfil permite acoplar varios recipientes entre sí mediante el enclavamiento de las cavidades y protuberancias entre recipientes. El perfil mejora el agarre y la transferencia de calor hacia el interior y el exterior del recipiente.

02

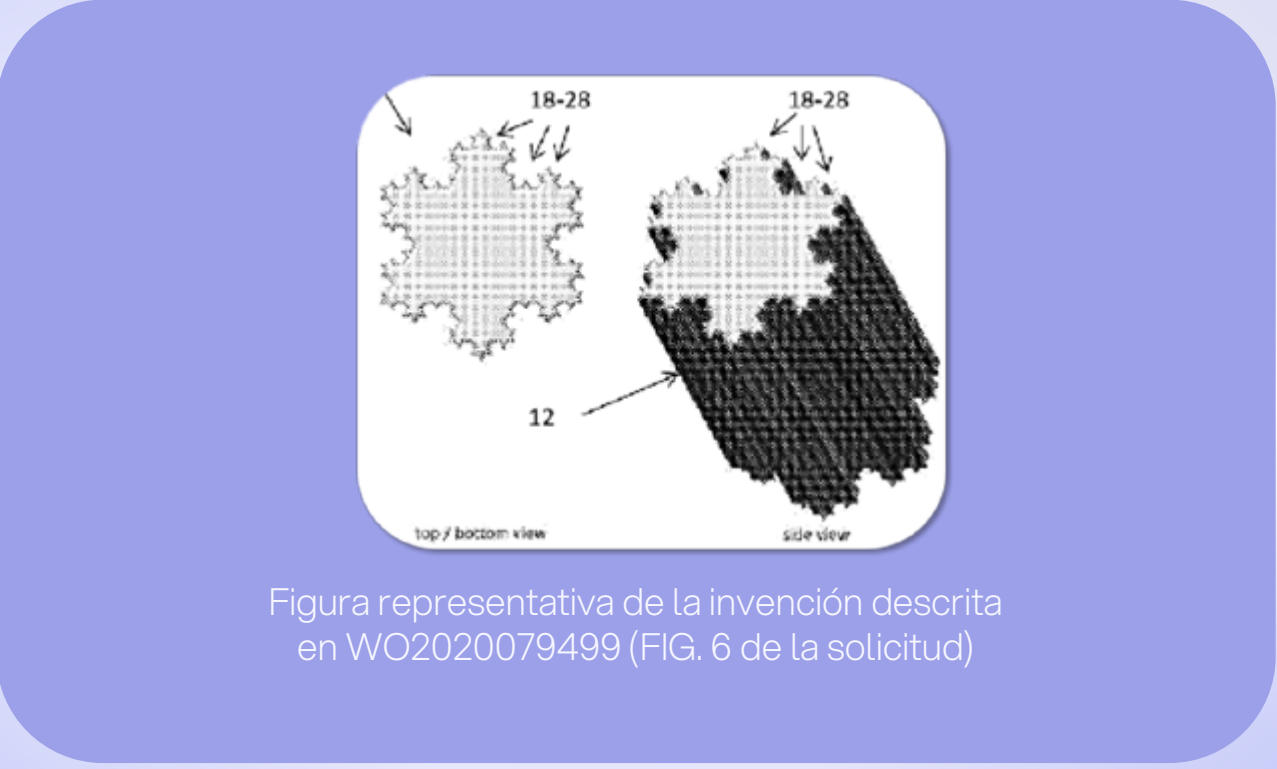


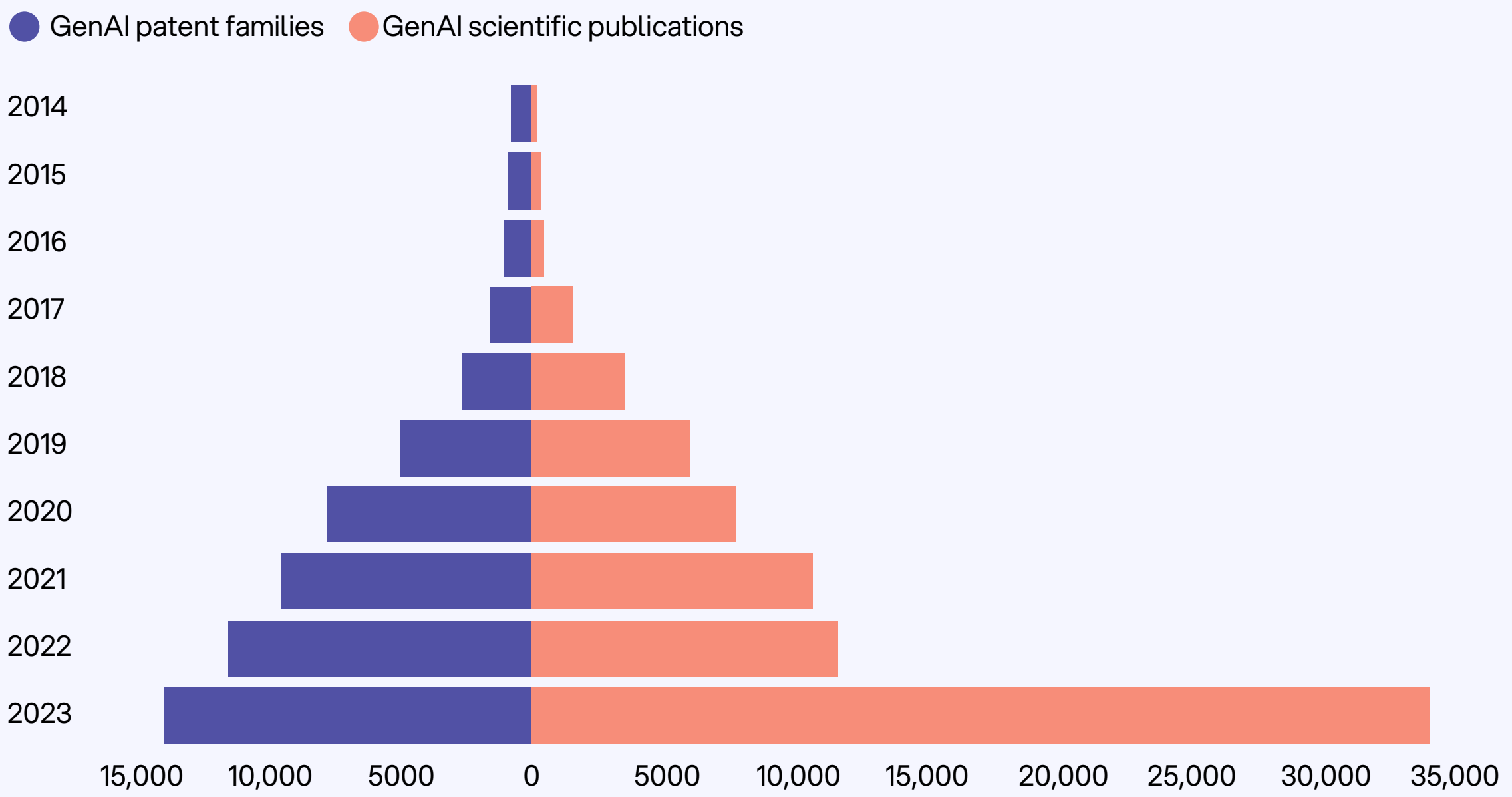
Figura representativa de la invención descrita en WO2020079499 (FIG. 6 de la solicitud)

Presencia de la IA en la propiedad industrial ↙

El desarrollo de invenciones relacionadas con la IA ha aumentado significativamente en los últimos años, lo cual se ve reflejado en la cantidad de solicitudes de patente presentadas para este tipo de invenciones. De acuerdo con datos del “Reporte sobre el panorama de las patentes de inteligencia artificial generativa”⁵ de la OMPI en 2024, el número de familias de patentes relacionadas con IA generativa pasó de 733 en 2014 a más de 14, 000 en 2023, mientras que el número de publicaciones científicas pasó de 116 en 2014 a más de 34,000 en 2023.

⁵World Intellectual Property Organization (WIPO) (2024). *Generative Artificial Intelligence. Patent Landscape Report*. Geneva: WIPO. <https://doi.org/10.34667/tind.49740>.

01



Tomado de Generative Artificial Intelligence. Patent Landscape Report. WIPO

02

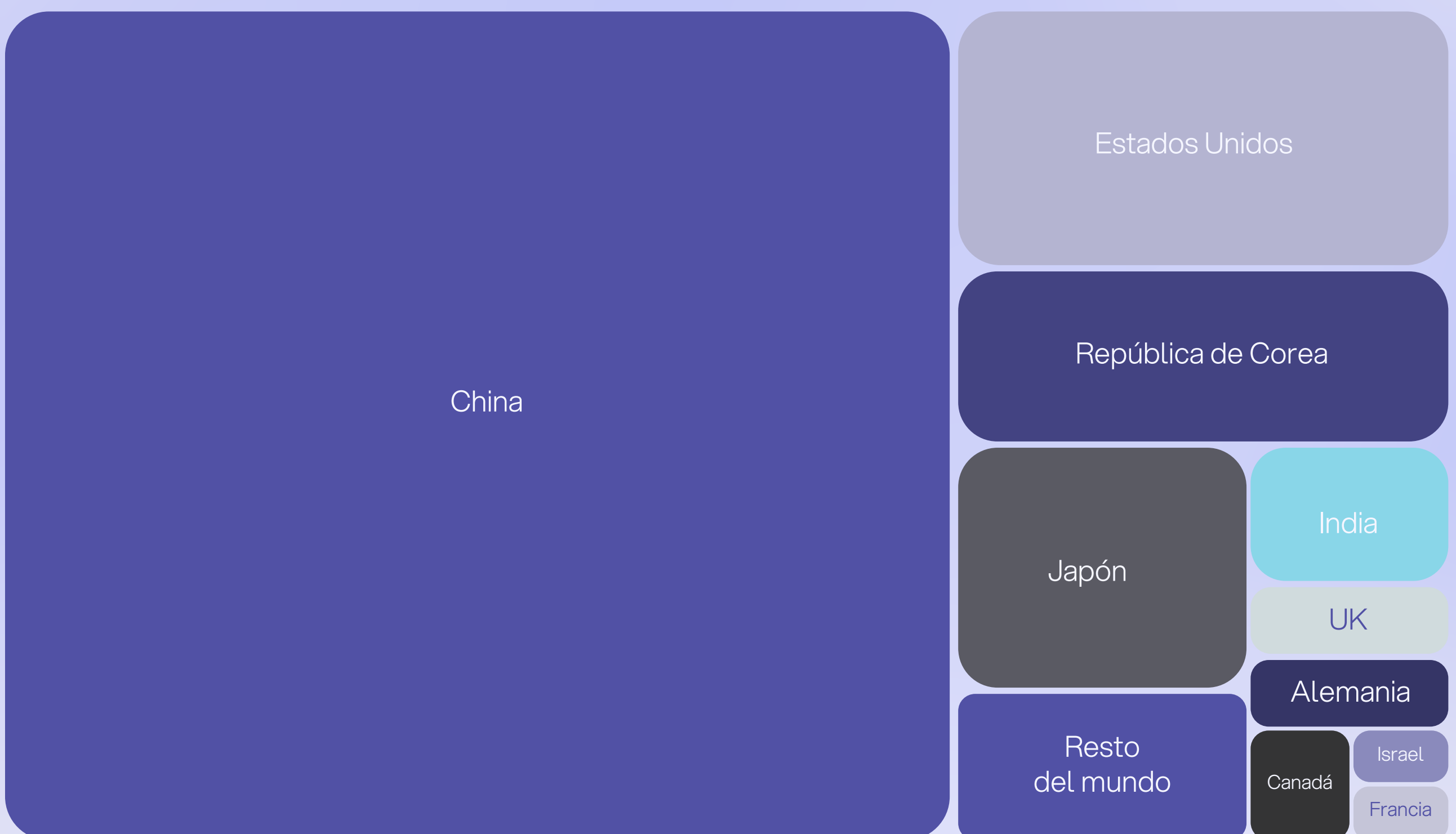
China fue el país con la mayor cantidad de solicitudes de patente con más de 38,000 familias entre 2014 y 2023, tomando como criterio la dirección de las personas inventoras. Estados Unidos ocupa el segundo lugar con alrededor de 6,300 familias de patentes en ese periodo. La República de Corea, Japón e India, son otros países asiáticos líderes en la investigación y desarrollo de invenciones relacionadas con **IA generativa**⁶. El Reino Unido es el principal centro europeo para el desarrollo de este tipo de invenciones⁷.

03

⁶ La IA generativa es una IA que puede crear contenido original, como texto, imágenes, video, audio o código de software, con base en el aprendizaje de patrones a partir de datos existentes, en respuesta a una instrucción de un usuario.
<https://www.ibm.com/mx-es/think/topics/generative-ai>.

⁷ World Intellectual Property Organization (WIPO) (2024). *Generative Artificial Intelligence. Patent Landscape Report*. Geneva: WIPO.
<https://doi.org/10.34667/tind.49740>.

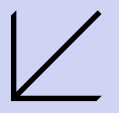
04



Tomado de Generative Artificial Intelligence. Patent Landscape Report. WIPO



Legislación respecto de la protección de la IA



La tendencia en las legislaciones a nivel mundial es que una IA no puede ser considerada como inventora o coinventora dentro de una solicitud de patente, dado que este es un derecho que se otorga a personas físicas.

Un caso concreto es la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos (USPTO, por sus siglas en inglés) que publicó una Guía revisada sobre la autoría de las invenciones asistidas por IA el 28 de noviembre de 2025⁸. De acuerdo con las regulaciones en ese país, **la IA no puede figurar como persona inventora** en una solicitud de patente, ya que solo las personas físicas pueden ser consideradas inventoras.

01

De acuerdo con la legislación de ese país, los sistemas de IA, incluida la IA generativa y otros modelos computacionales, son instrumentos utilizados por las personas inventoras. Los sistemas de IA, en ese sentido, son análogos al equipo de laboratorio, al software informático, a las bases de datos o a cualquier otra herramienta que ayude en el proceso inventivo, las cuales pueden prestar servicios y generar ideas, pero siguen siendo herramientas utilizadas por las personas inventoras para concebir la invención.

⁸ Revised Inventorship Guidance for AI-Assisted Inventions. USPTO. Department of Commerce. Federal Register / Vol. 90, No. 227 / Friday, November 28, 2025 / Notices.

<https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2025-11-28/pdf/2025-21411.pdf>

02



Herramienta



Persona inventora



Invención

Para el caso de derechos de autor la tendencia es similar, la mayoría de las legislaciones establecen que solo aquellas obras creadas por personas físicas serán susceptibles de protección mediante registro de derechos de autor. Este es el caso de la resolución de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en México, quien avaló la denegación del registro de un avatar generado por IA, concluyendo que la obra no fue producto de la invención humana, indicando que el derecho a la protección creativa es un derecho humano por lo que no es atribuible a una IA. De igual manera indicó que las obras creadas empleando IA deberían ser productos del dominio público⁹.

⁹<https://transparencia-ciudadana.scjn.gob.mx/resoluciones-relevantes-de-la-SCJN/derechos-digitales/ad-6-2025>

03

Como se puede observar, la IA desempeña un papel cada vez más relevante en la investigación y el desarrollo, al consolidarse como una herramienta clave para el avance científico y su aplicación práctica. No obstante, es importante considerar que la innovación no se limita únicamente al componente creativo, sino que constituye un proceso complejo que requiere la participación de múltiples actores, así como de infraestructura y recursos significativos para lograr la maduración de las tecnologías desarrolladas y su adecuada inserción en la sociedad. En este sentido, resulta indispensable complementar el uso de la IA con los demás elementos necesarios para generar invenciones verdaderamente exitosas.

04

Si deseas profundizar más en esta temática, no dudes en contactarnos o en enviarnos tus comentarios.