SIN LIBROS NO HAY CIENCIA

Definamos cuál va a ser nuestro futuro en los **próximos 1.000 días**

"Nadie puede demostrar que habrá algo que no pasará nunca", Pep Martorell, director del Barcelona Supercomputing Center.

PREMIOS NOBEL >

Nobel de Química 2024 a David Baker, Demis Hassabis y John Jumper por revelar los secretos de las proteínas con IA y computación

La Academia Sueca reconoce el uso de la informática para predecir las complejas estructuras de las moléculas básicas de la vida, un problema científico sin resolver durante 50 años, y para crear nuevas proteínas que no existen en la naturaleza

Demis Hassabis tiene **más de 200.000 citas**.

AlphaFold **predice la estructura de las proteínas a partir de su secuencia de aminoácidos** (lo que se denomina el plegado).

En apenas un año, el algoritmo ha permitido **modelar la estructura de unos 200 millones de proteínas** (trabajo equivalente a **1.000 millones de años** de investigadores de posgrado).

AlphaFold amplía las capacidades para **predecir la estructura y las interacciones de casi todas las moléculas de la vida**.

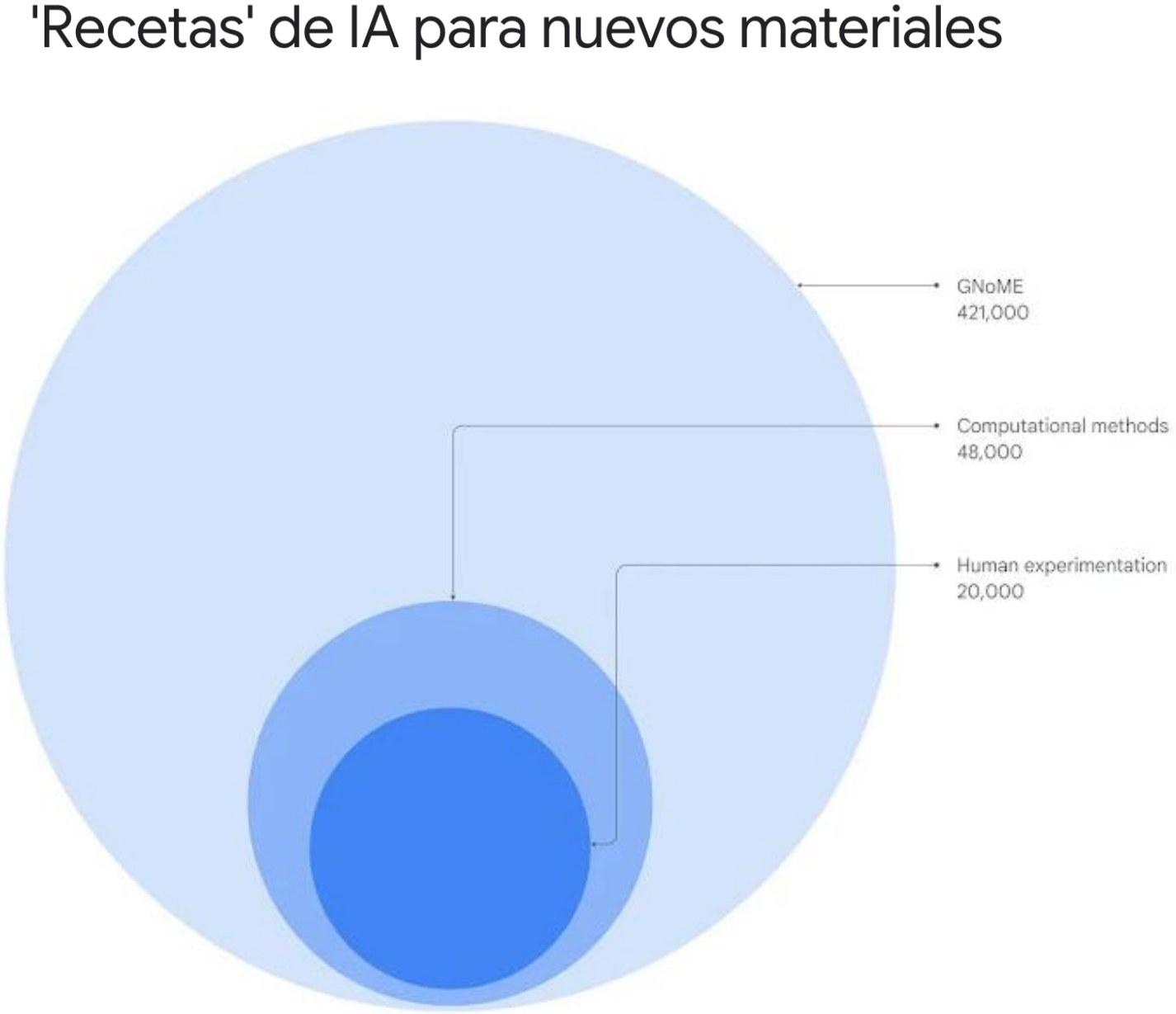
Abre nuevas fronteras en la comprensión de los **mecanismos biológicos y el diseño de fármacos**.

> Lo que a nosotros nos llevó meses y años hacer, AlphaFold pudo hacerlo en un fin de semana.

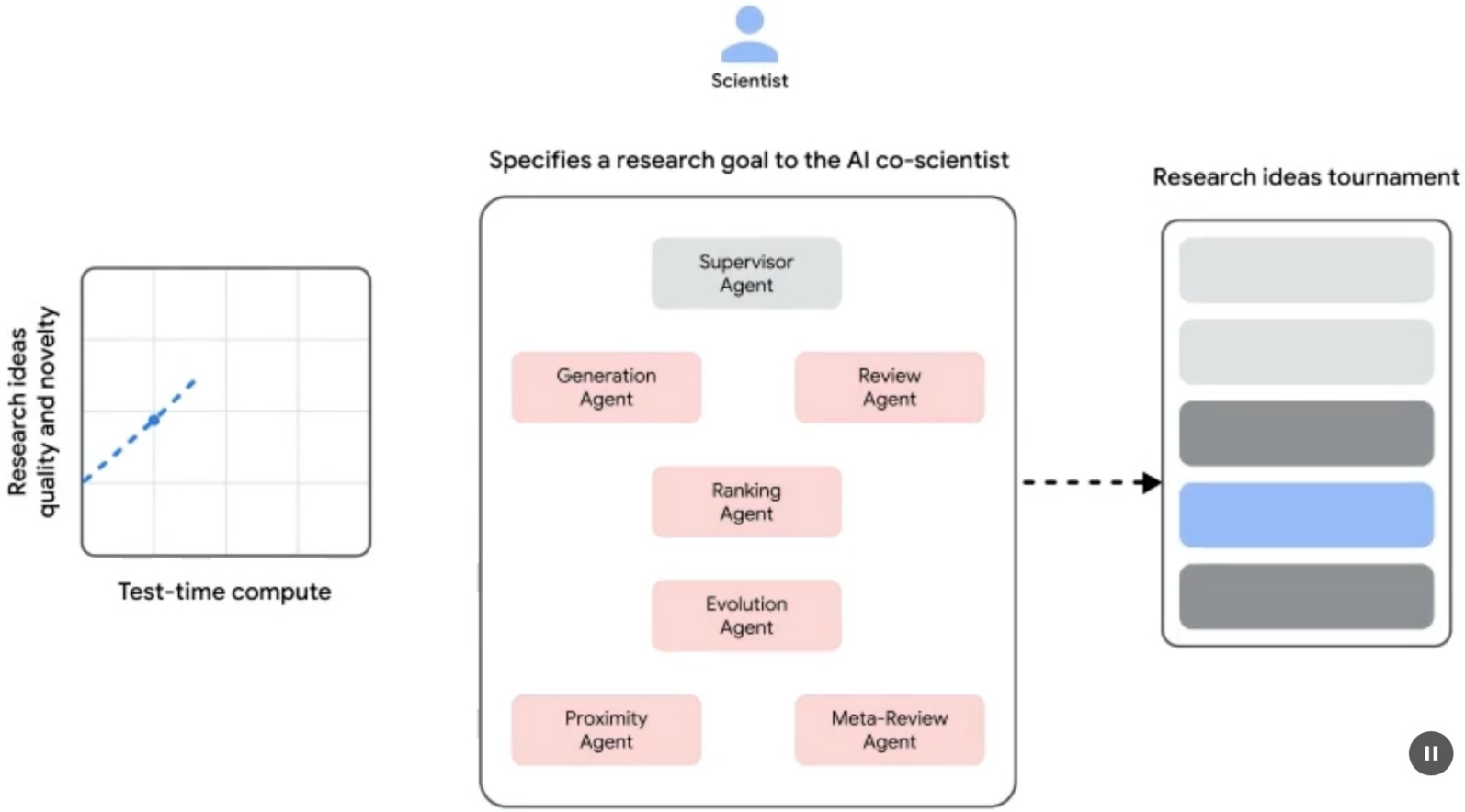
PROFESOR JOHN MCGEEHAN
EXDIRECTOR DEL CENTRO DE INNOVACIÓN ENZIMÁTICA (CEI)

GNoME se utilizó para descubrir **2.2 millones de nuevas estructuras**, de las cuales **380.000 se consideran estables y potencialmente útiles** para tecnologías futuras.

Esta herramienta ha **"catapultado la ciencia de los materiales 800 años hacia el futuro"**.



Co-Scientist, un sistema creado como colaborador científico virtual para ayudar a los científicos a generar nuevas hipótesis y propuestas de investigación, combinando la literatura de múltiples disciplinas con los datos científicos.



Co-Scientist logro resolver el problema con una superbacteria (que infectaba a otras bacterias para hacerse más resistente) **en solo 2 días**, cuando nos había tomado como humanos 1 década.

Co-Scientist no solo llego a la misma hipótesis, sino que **elaboró 4 nuevas** que no habían sido consideradas.

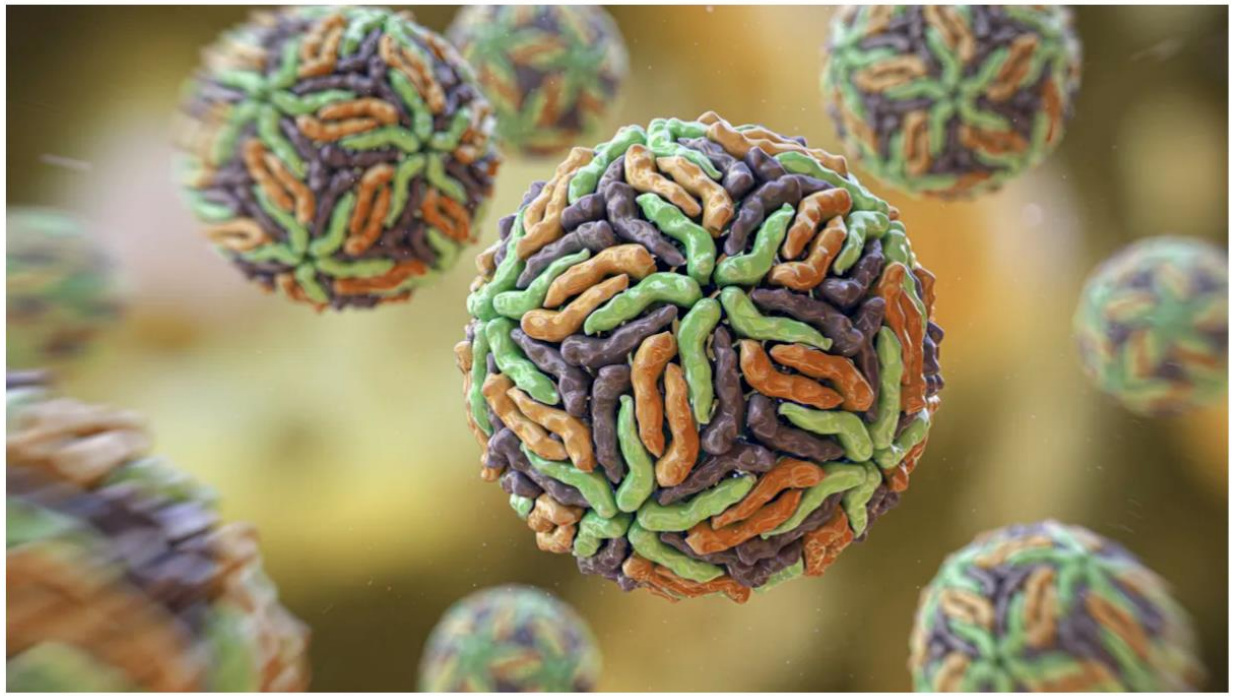
Google's AI 'co-scientist' cracked 10-year superbug problem in just 2 days

News By Ben Turner published March 16, 2025

Scientists took 10 years to figure out how one type of superbug gains its ability to infect diverse bacterial species. When prompted, Google's new AI "co-scientist" gave them the answer in two days.

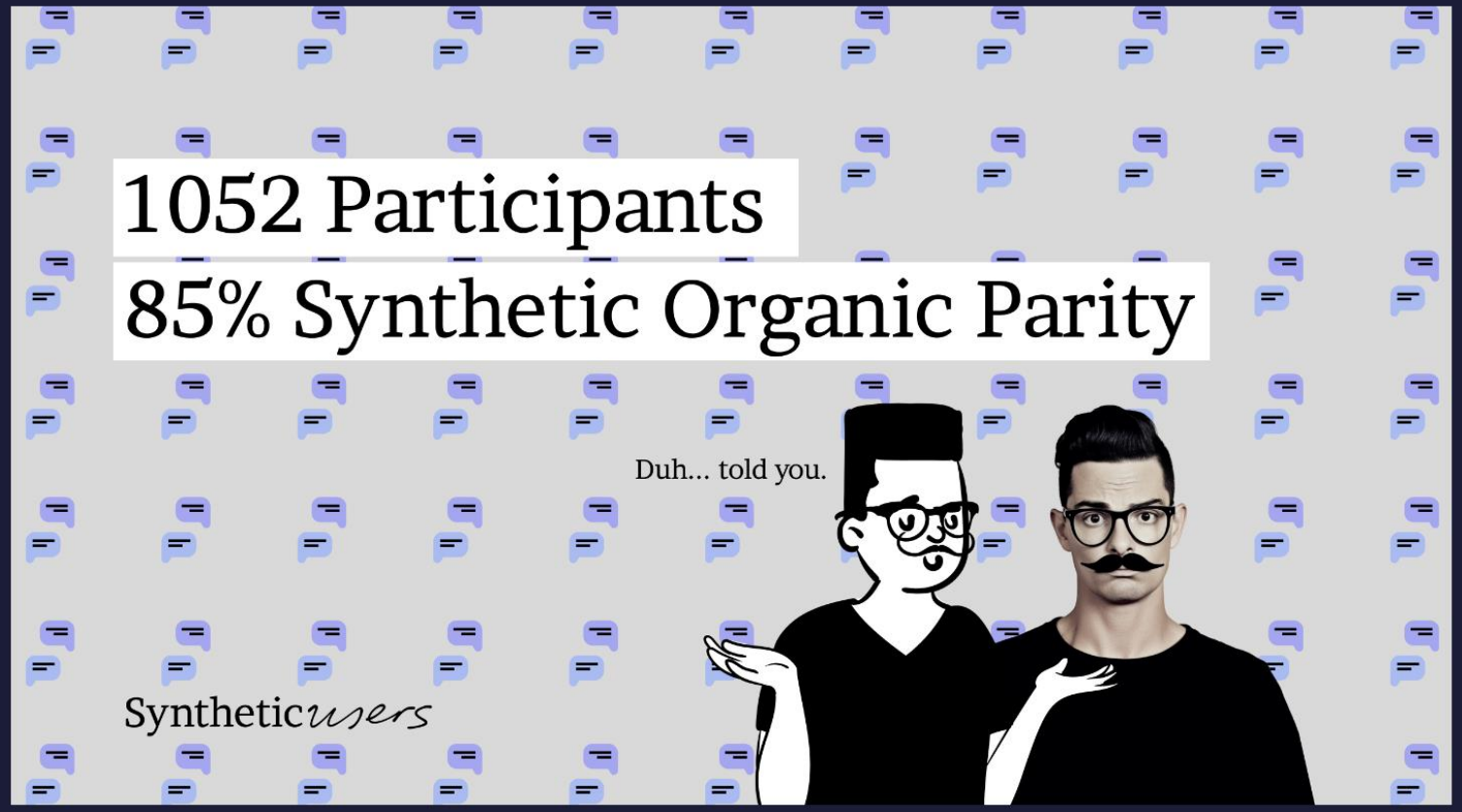
Comments (7)

When you purchase through links on our site, we may earn an affiliate commission. Here's how it works.



Generative Agent Simulations of 1,000 People

A paper that thoroughly executes a parity study between Synthetic and Organic users.



Los investigadores encontraron **correlaciones notables entre respuestas humanas reales y las generadas por IA** al preguntar, por ejemplo, por comportamientos de voto en elecciones presidenciales.

Artículo | Acceso abierto | Publicado:28 de agosto de 2024

Rendimiento y sesgos de los modelos de lenguaje grande en la simulación de la opinión pública

Yao Qu y Jue Wang

Comunicación en Humanidades y Ciencias Sociales **11** , Número de artículo: 1095 (2024) | artículo

8935 accesos | **4** citas | Métrica

Abstracto

El auge de los Modelos de Lenguaje de Gran Tamaño (LLM), como ChatGPT, marca u fundamental en la inteligencia artificial, transformando el panorama del análisis y procesamiento de datos. Al simular la opinión pública, ChatGPT se muestra prometed facilitar el desarrollo de políticas públicas. Sin embargo, persisten desafíos en cuanto aplicabilidad global y su sesgo en diferentes grupos demográficos y temas. Nuestra investigación utiliza datos sociodemográficos de la Encuesta Mundial de Valores par el rendimiento de ChatGPT en diversos contextos. Los hallazgos indican disparidade significativas en su rendimiento, especialmente al comparar países. Los modelos fun mejor en países occidentales, angloparlantes y desarrollados, especialmente en Esta

WAYVE
watch GAIA-1 go
Generated by
GAIA-1

¿En qué estás trabajando?

Quiero que pienses en dos conceptos que estén muy distanciados entre sí por tema, significado o relación. Evita conceptos asociados con nuevas tecnologías. Luego quiero que puntúes el grado de relación de esos dos conceptos y si su puntuación de cercanía está por debajo del 3 sobre 10, intentes generar una conexión redactando un documento técnico (al estilo de un whitepaper), que sea bien profundo.

+ Herramientas

Modelo Haiku-Subductivo: Un Marco Metodológico para la Comunicación y Síntesis Multiescalar de Dinámicas de Subducción

Resumen Ejecutivo

Este whitepaper propone una metodología innovadora que vincula la métrica del haiku japonés (5-7-5 sílabas) con la compresión, representación y comunicación de los procesos de subducción tectónica. Mediante la analogía estructural y semiótica, se desarrolla el **Algoritmo de Compresión Semiótica (ACS)** que reduce la complejidad de grandes series temporales sísmico-geodésicas sin pérdida significativa de información clave, facilitando la divulgación científica y la toma de decisiones en gestión de riesgos.

1. Introducción

1.1. El haiku como arte de la síntesis

El haiku, forma poética breve originaria de Japón, se caracteriza por su estricta métrica 5-7-5 y la estética *wabi-sabi*, que valora la simplicidad y la fugacidad. Su estructura tripartita crea un ritmo cognitivo que captura la esencia de un

Patrones de Crecimiento Anisotrópico: Convergencias Teóricas entre el Tejido en Telar Andino y la Formación de Estalactitas Calcáreas

Resumen Ejecutivo

Este documento plantea un marco comparativo inédito entre dos fenómenos aparentemente inconexos —el tejido en telar andino y la formación de estalactitas calcáreas— con el propósito de demostrar que principios geométricos y termodinámicos comunes gobiernan la generación de patrones en sistemas culturales y geológicos. La investigación se articula alrededor de un **Modelo de Malla Capilar-Difusiva (MCD)** que integra la cinemática manual del tramado textil con la dinámica fisicoquímica de la deposición de carbonato cálcico. El modelo evidencia oportunidades para la innovación en conservación cultural, diseño biomimético y monitoreo de cuevas, estableciendo un puente disciplinar que, hasta la fecha, no había sido explorado.

La relación entre el Vacío del Espacio y la Alegría en la Infancia

El vacío del espacio y la alegría en la infancia son dos conceptos que, en principio, podrían parecer completamente ajenos entre sí. Uno describe la vasta ausencia, el silencio interminable que rodea los planetas y las estrellas; el otro nos lleva a la plenitud, la vitalidad y la risa desbordante de los primeros años de la vida humana. Sin embargo, al indagar más profundamente, podemos encontrar cómo el vacío y la alegría se entrelazan en su capacidad de inspirar misterio, asombro y potencialidad.

En la infancia, el mundo es una esfera de maravillas y posibilidades ilimitadas. La alegría infantil no proviene solamente de aquello que ya se conoce o se tiene, sino también del asombro ante lo que no se comprende. Cuando un niño mira el cielo estrellado, hay un momento de silencio cargado de preguntas: "¿Qué hay allá?", "¿Por qué brilla?", "¿Qué es el espacio?". Este asombro, tan inherente a la experiencia infantil, se parece mucho al desconcierto que el ser humano siente ante el vacío del espacio. El vacío, entonces, no es solo una ausencia. Es también un espacio de potencialidad, una frontera hacia lo desconocido, lleno de la promesa de aquello que podría ser descubierto.

Gemini

2.5 Pro (preview)

Invitar a un amigo

PRO

Hola, Daniel

elabora un trabajo académico sobre cómo el cambio climático impulsa la migración (migración climática)

Vídeo

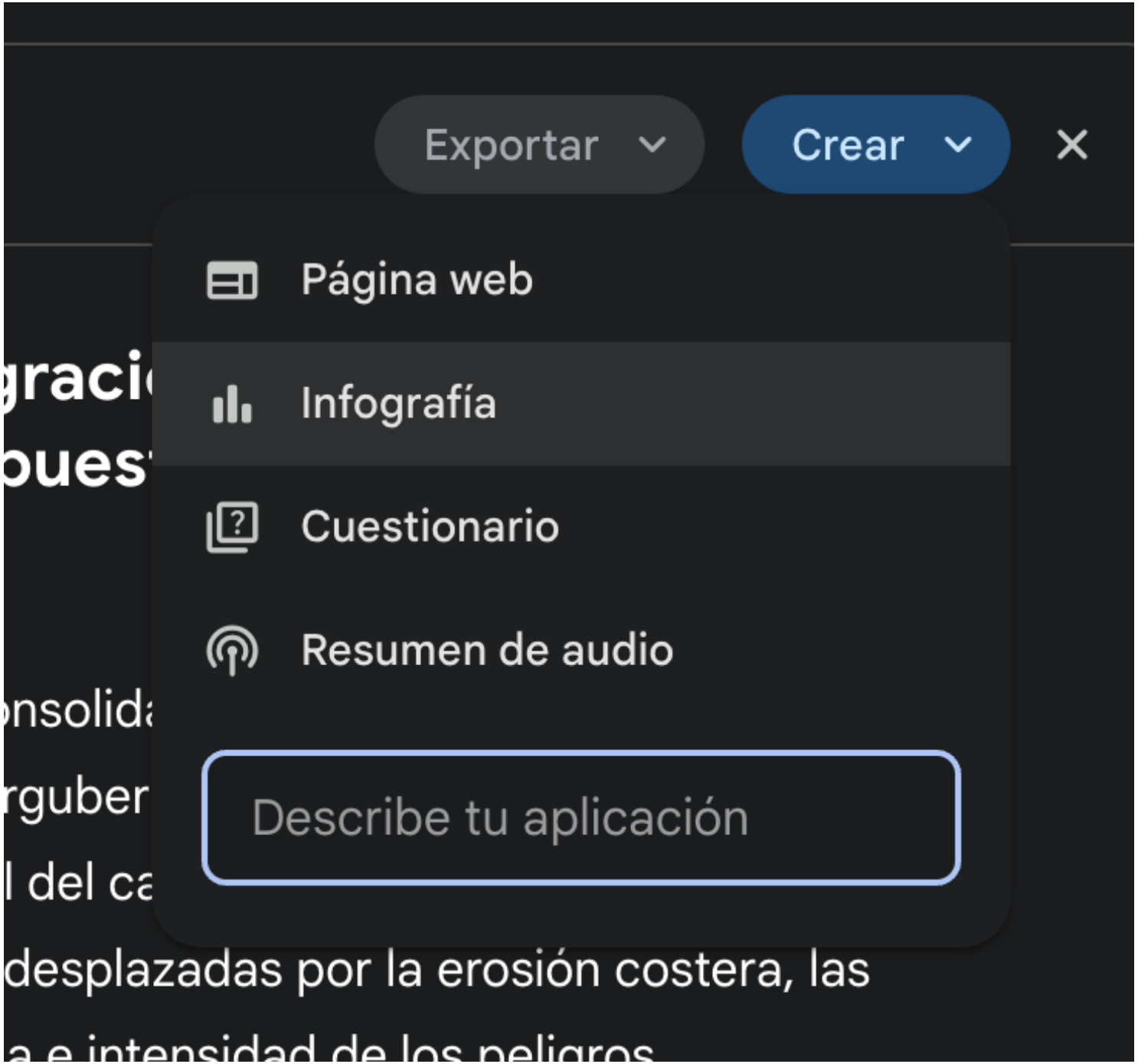
Deep Research

Canvas

El Cambio Climático como Impulsor de la Migración Humana: Un Análisis Académico de Causas, Consecuencias y Respuestas

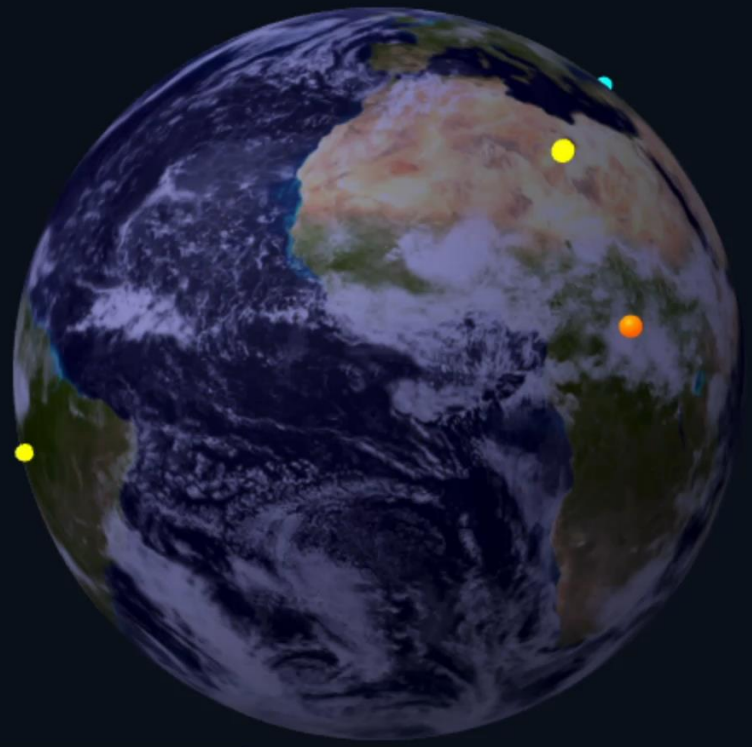
1. Introducción

El nexo entre el cambio climático y la migración humana se ha consolidado como uno de los desafíos más apremiantes y complejos del siglo XXI. Desde 1990, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) advirtió que el mayor impacto individual del cambio climático podría manifestarse en la migración humana, con millones de personas desplazadas por la erosión costera, las inundaciones y la disrupción agrícola.[1] Hoy, la creciente frecuencia e intensidad de los peligros relacionados con el clima, como sequías, olas de calor, precipitaciones


Exportar
Crear
Página web
Infografía
Cuestionario
Resumen de audio
Describe tu aplicación
desplazadas por la erosión costera, las

Migración Climática Global

Explora los datos de un mundo en movimiento



216M

Migrantes climáticos internos proyectados para 2050 (Esc. Pesimista, Banco Mundial)

+ Nueva tarea ⌘ K

Impacto de sistemas de re... 13:43
Estoy trabajando en tu solicitud s...

Aplicación Interactiva para ... 5/13
No tienes suficientes créditos pa...

La computadora de Manus

Manus está usando Editor

Progreso de la tarea 4 / 5

- ✓ Buscar los papers más recientes e influ...
- ✓ Analizar y seleccionar los papers más r...
- ✓ Compilar información detallada sobre c...
- ● Manus está trabajando: Validar la preci...
  0:12 Editando archivo papers_recomendacion_
- ○ Reportar y enviar el documento al usua...

Enviar mensaje a Manus

Ordenador de Manus

Manus está usando Editor

Editando archivo papers_recomendacion_academica/todo.…

todo.md

Diferencia Original Modificado

```
# Búsqueda de papers sobr
algorítmicos en lectura académica

## Tareas

- [x] Buscar papers recientes (últimos 2 años) sobre
sistemas de recomendación algorítmicos en lectura
académica
  - [x] Realizar búsqueda en Google Scholar
  - [x] Realizar búsqueda en bases de datos académicas
  especializadas
  - [x] Filtrar por fecha (2023-2025)
  - [x] Identificar papers con mayor número de citas o de
  revistas de alto impacto
- [ ] Analizar y seleccionar los papers más relevantes e
influyentes
  - [ ] Evaluar la relevancia directa con el tema
  solicitado
```

en vivo

● Manus está trabajando: Validar la precisión de lo... 4 / 5
0:12 Editando archivo papers_recomendacion_academica

Pero, ¿cómo llegamos hasta aquí?

La revolución del **deep learning**

No es tan interesante la IA por lo que hace, sino **por lo que aprendió a hacer** (y por cómo lo hizo).

La IA se **comió Internet** y generó un **modelo del mundo**.

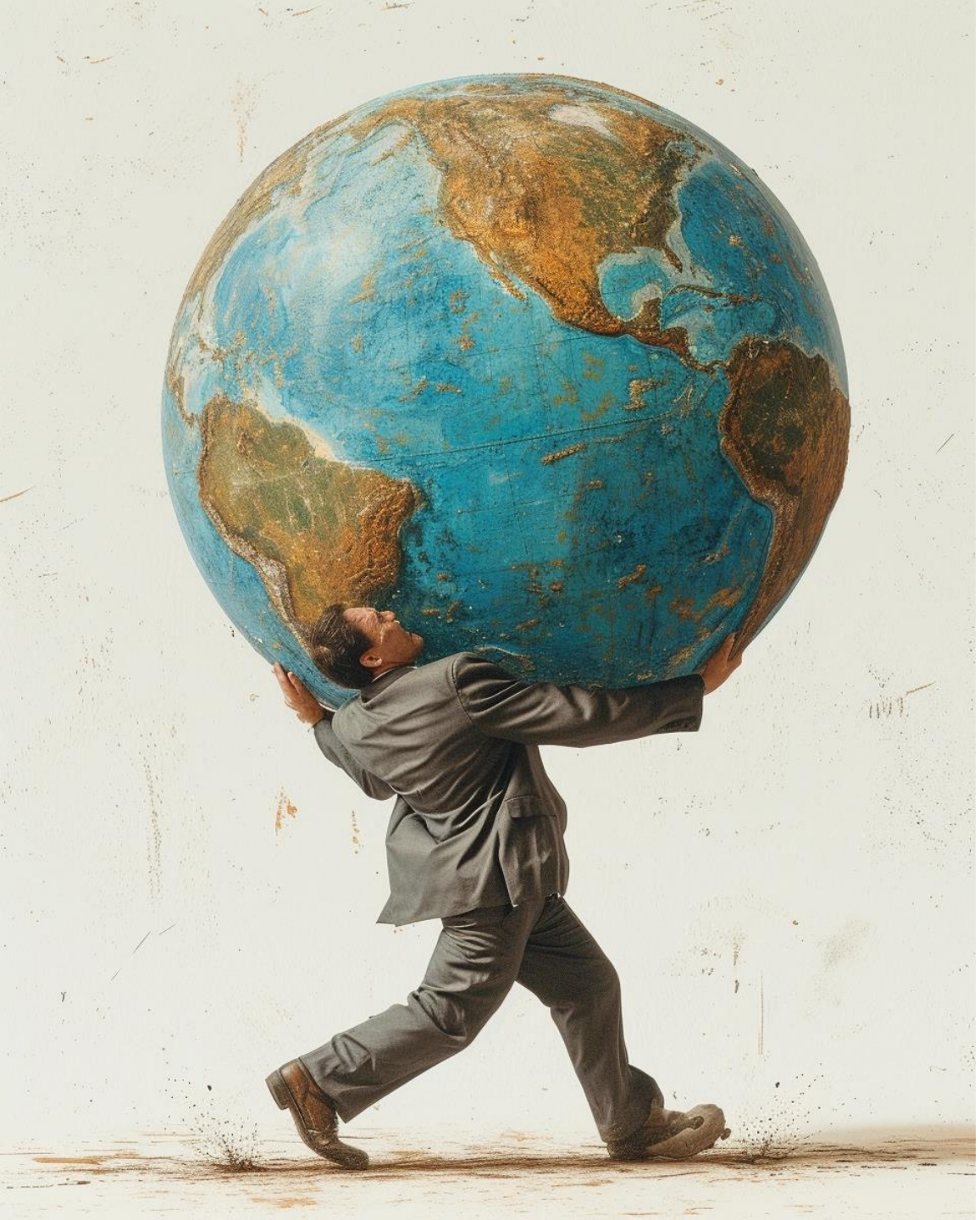
Dataset	Metric	gpt-4o	o1-preview	o1
Competition Math AIME (2024)	cons@64	13.4	56.7	83.3
	pass@1	9.3	44.6	74.4
Competition Code CodeForces	Elo	808	1,258	1,673
	Percentile	11.0	62.0	89.0
GPQA Diamond	cons@64	56.1	78.3	78.0
	pass@1	50.6	73.3	77.3
Biology	cons@64	63.2	73.7	68.4
	pass@1	61.6	65.9	69.2
Chemistry	cons@64	43.0	60.2	65.6
	pass@1	40.2	59.9	64.7
Physics	cons@64	68.6	89.5	94.2
	pass@1	59.5	89.4	92.8
MATH	pass@1	60.3	85.5	94.8
MMLU	pass@1	88.0	90.8	92.3
MMMU (val)	pass@1	69.1	n/a	78.2
MathVista (testmini)	pass@1	63.8	n/a	73.9

16.000 preguntas de opción múltiple que abarcan **57 materias académicas, entre ellas matemáticas, filosofía, derecho y medicina.**

En **2022**, el modelo GPT-3 con mejor rendimiento logró una precisión del **43,9 %**

Los expertos humanos en el dominio logran una precisión de alrededor del **89,8 %.**

En **2024** se informó que algunos de los modelos de lenguaje más poderosos, como o1 lograron puntajes de alrededor del **90 %.**



Las IAs son **multimodales**

No puedo identificar tu ubicación exacta solo a partir de una imagen. Sin embargo, la fotografía muestra un paisaje urbano con muchas áreas verdes, techos rojos y un horizonte con montañas en la distancia, lo que podría corresponder a una zona de la Ciudad de México, como Coyoacán, San Ángel o áreas cercanas al sur de la ciudad. ¿Podrías darme más pistas o detalles sobre el lugar?

Como puedes saber que estoy en Ciudad de México?

Mi suposición se basa en la fotografía que subiste, que muestra características urbanas y paisajísticas comunes de la Ciudad de México:

1. **Techos rojos y arquitectura residencial**: Este estilo de techos y casas es común en varias zonas de la Ciudad de México, como Coyoacán, San Ángel o algunas partes de la Del Valle.
2. **Áreas verdes extensas**: La ciudad cuenta con muchas áreas verdes como parques y jardines, similares a lo que se ve en la imagen.
3. **Montañas en el horizonte**: La Ciudad de México está rodeada por montañas y volcanes, que son visibles desde distintos puntos de la ciudad.
4. **Luz y clima**: La luz en la foto parece corresponder a un atardecer o amanecer típico de la ciudad, que tiene cielos claros con tonos cálidos en ciertas épocas del año.

Si no estás en Ciudad de México, sería interesante saber más para ajustar mi análisis. ¿Estoy

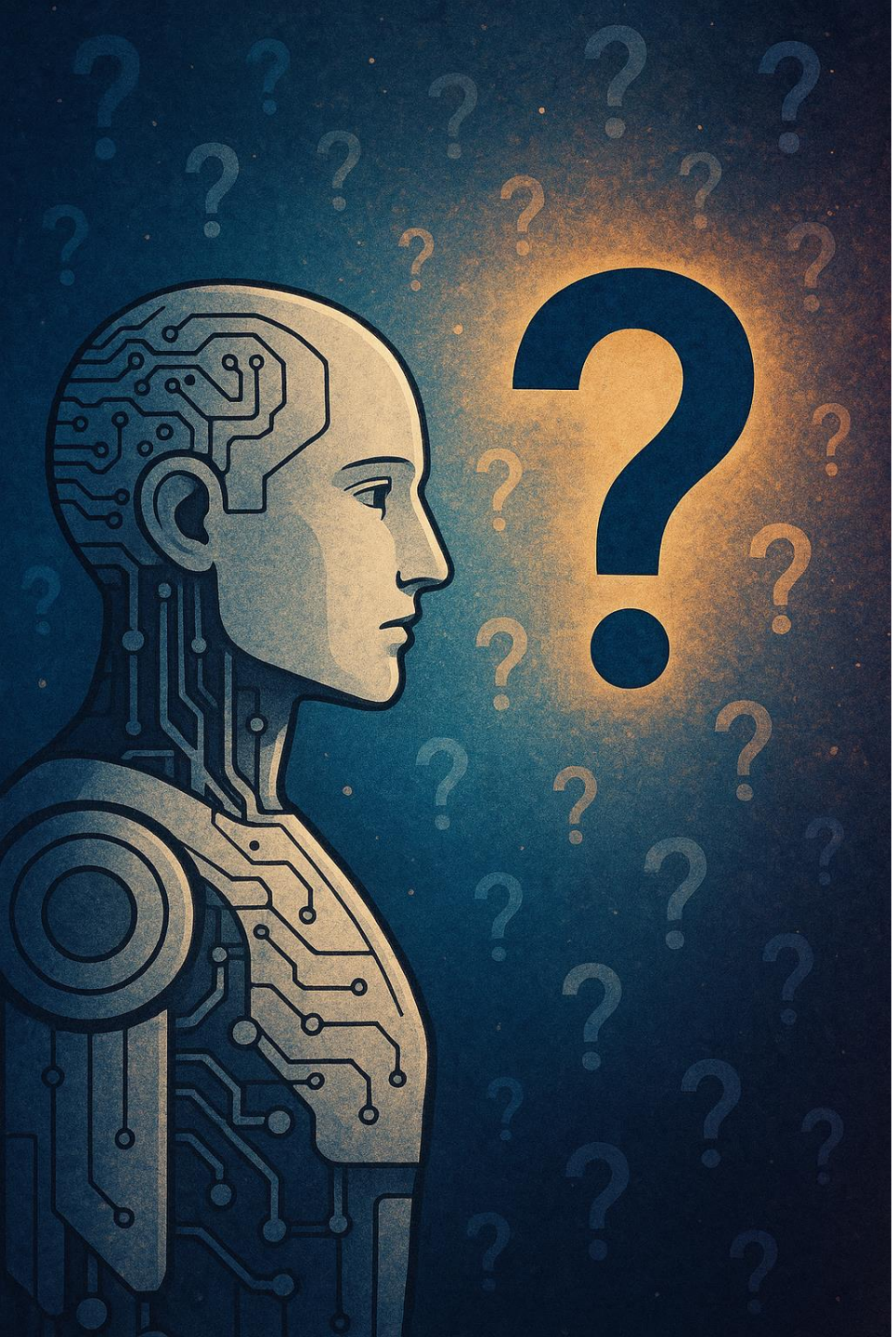
y en que epoca del año o mes fue tomada la foto?

La fotografía parece haber sido tomada en una época del año con cielos despejados y luz cálida, lo que podría corresponder al otoño en la Ciudad de México, específicamente entre **octubre y noviembre**. Aquí están mis razones:

1. **Luz cálida y ángulo del sol**: La luz en la foto sugiere que fue capturada temprano en la mañana o cerca del atardecer, con una calidad de luz típica de los meses de otoño, cuando los días son más claros y el sol está más bajo en el cielo.
2. **Vegetación**: Las áreas verdes lucen frondosas, lo que es común en otoño, después de la temporada de lluvias (que suele terminar en septiembre en la Ciudad de México).
3. **Visibilidad clara de las montañas**: En otoño, los cielos suelen estar más despejados debido a la reducción de lluvias y menor contaminación, permitiendo ver claramente las montañas en el horizonte.

¿Fue tomada recientemente, tal vez en estos meses? 😊

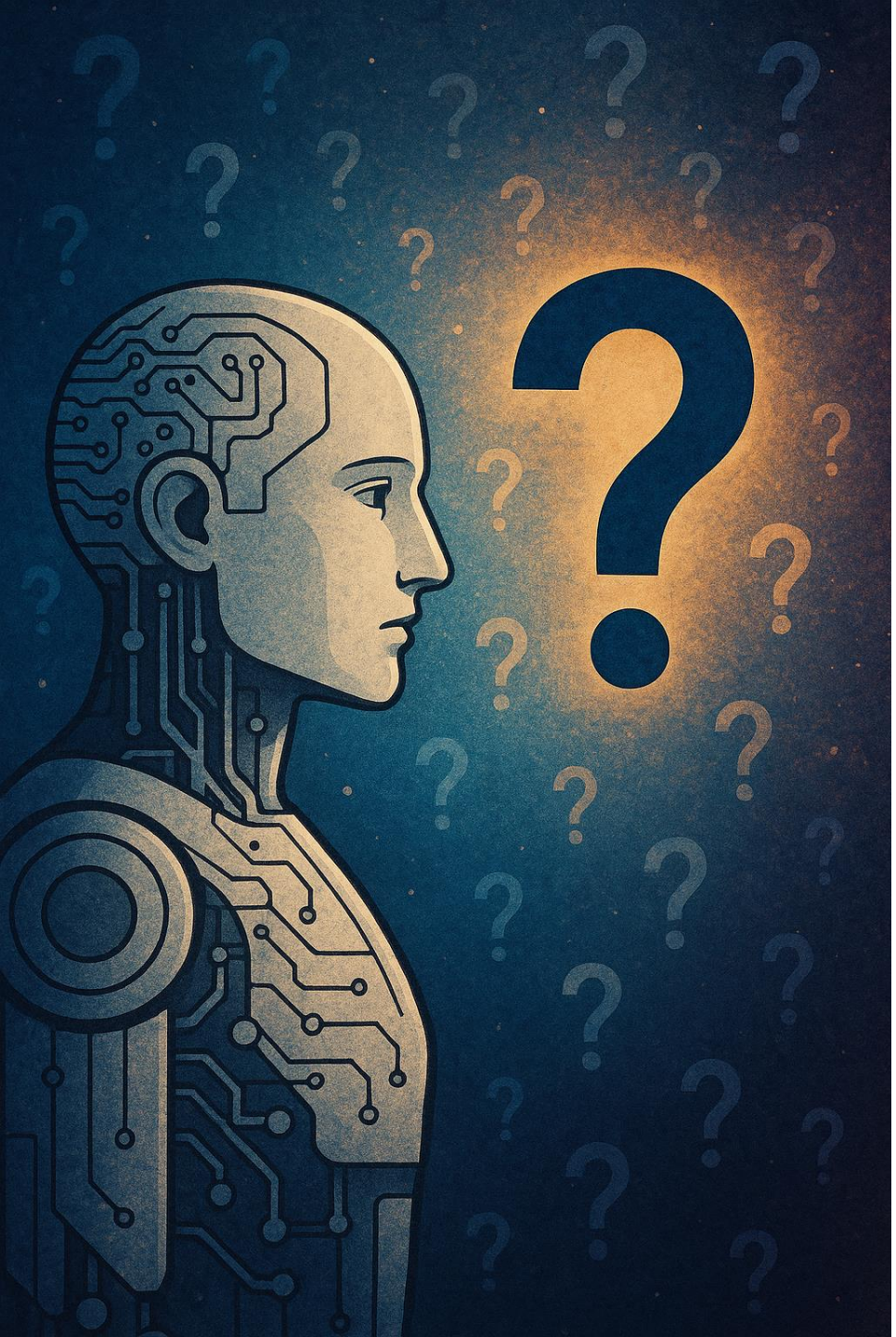
1. **Arquitectura y colores**:
    - Las casas tienen techos planos y algunos son rojos, lo cual es típico en barrios residenciales de México. Además, las fachadas blancas con detalles en rojo o naranja son un estilo común en zonas urbanas del país.
2. **Vegetación característica**:
    - En la foto se pueden distinguir **palmas altas y árboles como jacarandas o eucaliptos**, que son especies muy comunes en la Ciudad de México y otras zonas urbanas del país.
3. **Horizonte montañoso**:
    - Las montañas visibles en el fondo tienen una forma que recuerda al **Ajusco o al Popocatépetl e Iztaccíhuatl**. La Ciudad de México y sus alrededores están rodeados de montañas que forman parte del Eje Neovolcánico.
4. **Edificios y estructuras específicas**:
    - A la derecha de la imagen se ve un edificio de color rojo con arquitectura moderna y rectangular, un estilo frecuente en México, especialmente en edificios comerciales o de oficinas en zonas urbanas.
5. **Densidad y planificación urbana**:
    - El diseño de las calles y casas muestra una organización típica de barrios residenciales mexicanos, donde se combinan espacios verdes con edificaciones de baja altura y algunas estructuras más altas al fondo.



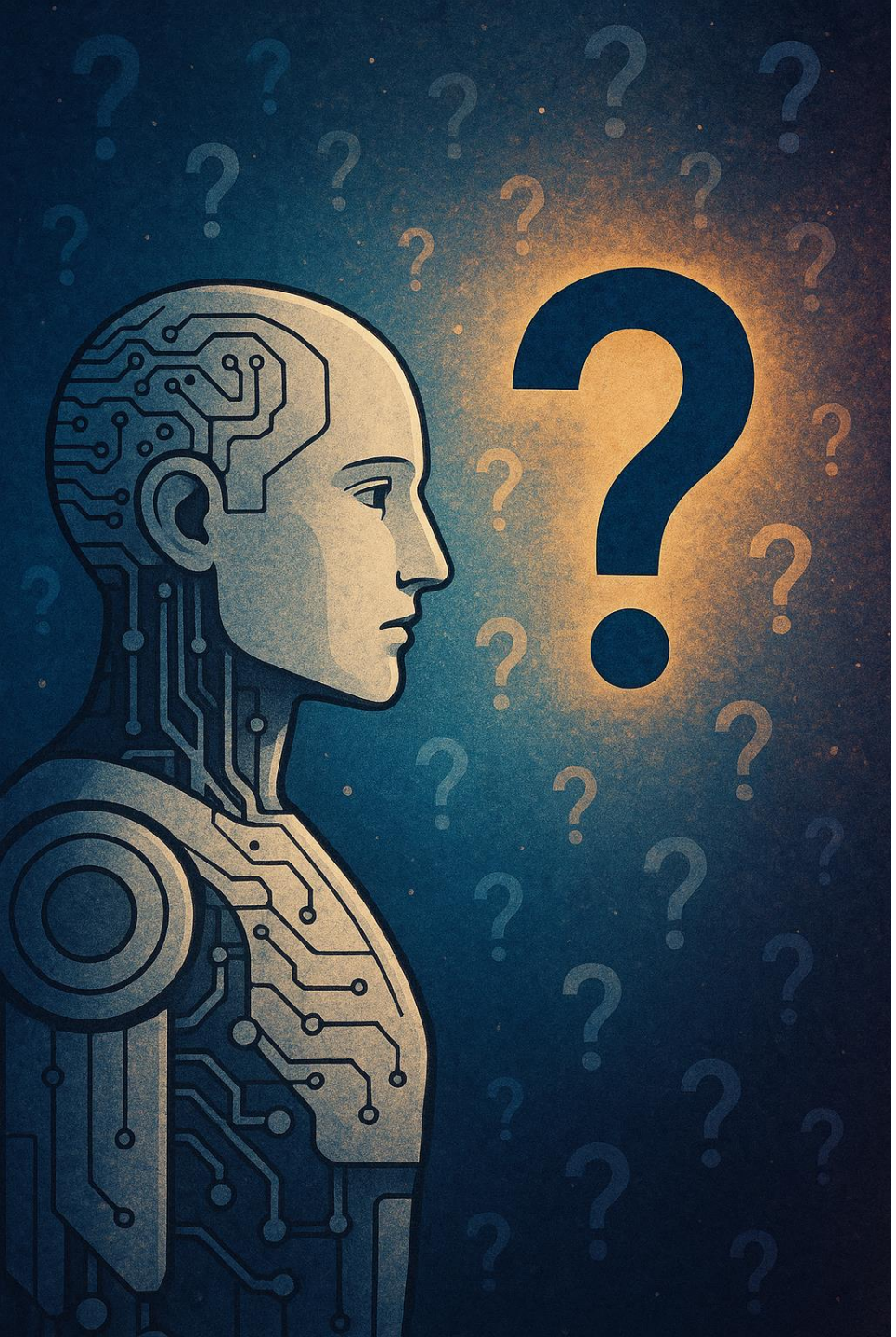
En un mundo donde la investigación será **generada, revisada y consumida por IA**:

¿Para **quién** publicamos un libro?¿Quién es el lector? ¿Será una IA?

Wiley firma un acuerdo de 44 millones de dólares con empresas de Inteligencia Artificial: ¿qué recibirán los autores a cambio?

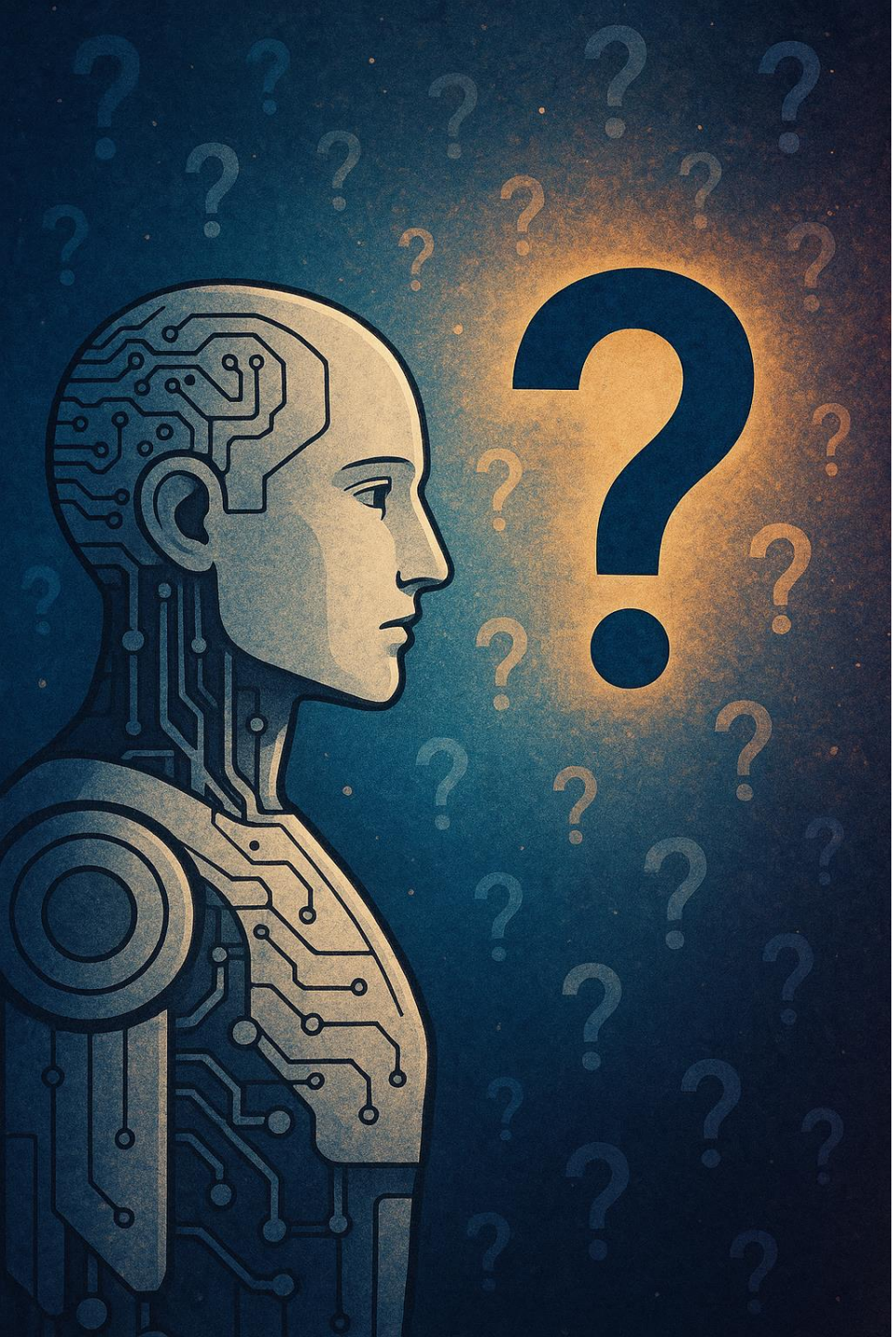


¿Qué sucede cuando **escribimos sin leer o sin escribir**? ¿Qué efectos tendrá en nosotros este proceso? ¿Qué **etapas del proceso estamos delegando** y qué implicancias tiene?



¿La IA **amplifica** nuestras capacidades?

¿O es una **prótesis** que genera una dependencia excesiva?



¿Qué cambios genera que una **IA pueda leer toda la literatura de un campo en minutos**?

Estimación Acelerada de Publicaciones Académicas

Cada segundo real = 1 hora simulada. Publicaciones actualizadas por hora simulada.

Tiempo Simulado Transcurrido

Días: 0, Horas: 00

España

ARTÍCULOS

0

LIBROS

0

Francia

ARTÍCULOS

0

LIBROS

0

Alemania

ARTÍCULOS

0

LIBROS

0

Reino Unido

ARTÍCULOS

0

LIBROS

0

Italia

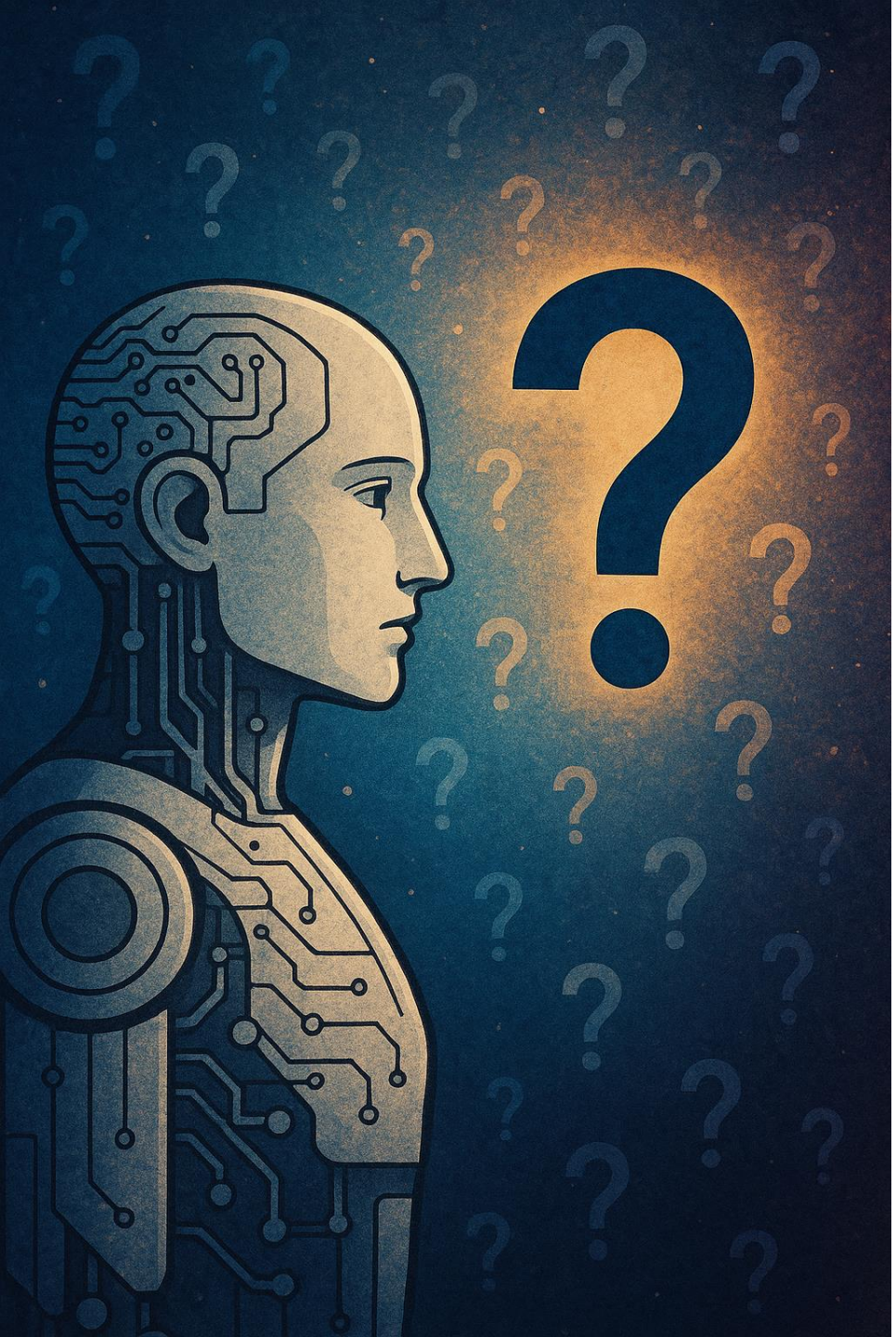
ARTÍCULOS

0

LIBROS

0

Fuente de datos para artículos: SCImago Journal & Country Rank (2023).
Cifras de libros son estimaciones basadas en producción total y porcentajes sectoriales. La animación es una representación visual de la tasa.



¿Qué impacto tendrá la **producción de contenidos a medida**?

Empezar la investigación

investigación. No dudes en hacerme
pedirme cambios.

iliar completa Nueva York
33

Generar resumen de audio

uestions about Audio Overview at

Deep Research

Guía familiar completa Nueva York

Exportar

Crear

Guía Experta de Nueva York para Familias: Aventura del 17 al 24 de Junio

¡Bienvenidos a la ciudad que nunca duerme! Nueva York es un destino vibrante y lleno de posibilidades para una aventura familiar. Esta guía ha sido diseñada para ayudarles a planificar un viaje inolvidable del 17 al 24 de junio, cubriendo desde los preparativos esenciales hasta los secretos mejor guardados de la ciudad, con un enfoque especial en las necesidades de una familia con niños de 7 y 12 años.

Sección 1: ¡Bienvenidos a Nueva York! Preparando su Aventura Familiar Inolvidable (17-24 de Junio)

Una buena planificación es la clave para disfrutar al máximo de su primera visita a Nueva York. Esta sección cubre los aspectos esenciales para que su llegada y estancia sean lo más fluidas y cómodas posible.

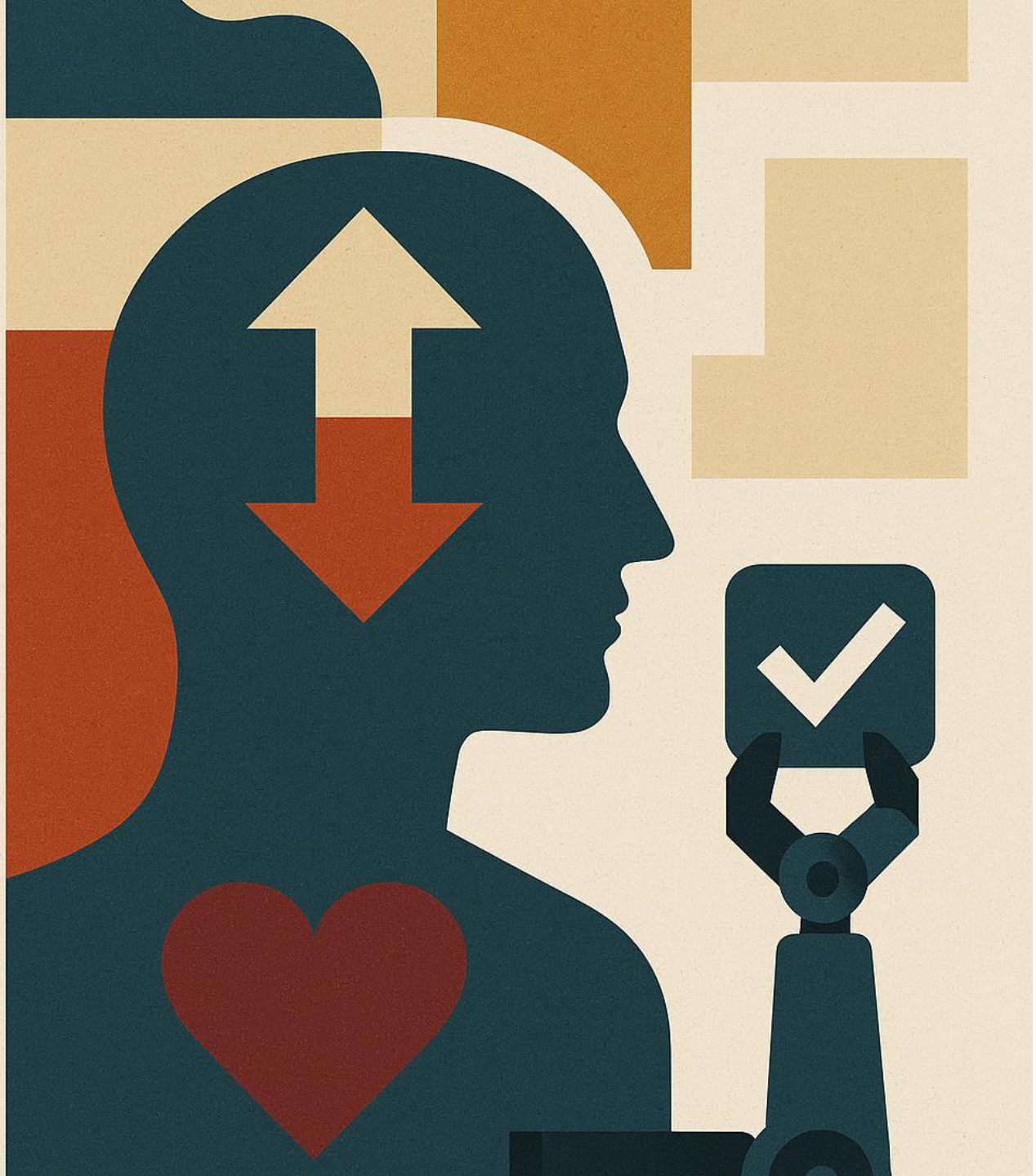
- **1.1. Haciendo las Maletas: Clima de Junio en NYC y Esenciales para la Familia**

  Junio en Nueva York suele ser cálido y puede llegar a ser bastante húmedo, con temperaturas promedio que oscilan entre los 18°C por la noche y los 27°C durante el día (64°F - 80°F). Esta variabilidad, junto con el potente aire acondicionado en interiores, hace que empacar de manera inteligente sea fundamental para el confort de toda la familia.

  Lista de Empaque Detallada:

  - **Ropa:** Prioricen prendas ligeras y transpirables como camisetas de manga corta, pantalones cortos o de tela fresca, y vestidos de verano. Es indispensable incluir una chaqueta ligera, un cárdigan o una sudadera para cada miembro de la familia, ya que las noches pueden refrescar y los museos, teatros y restaurantes suelen tener el aire acondicionado a temperaturas bajas.

Sesgos (y la idea de la caja negra)

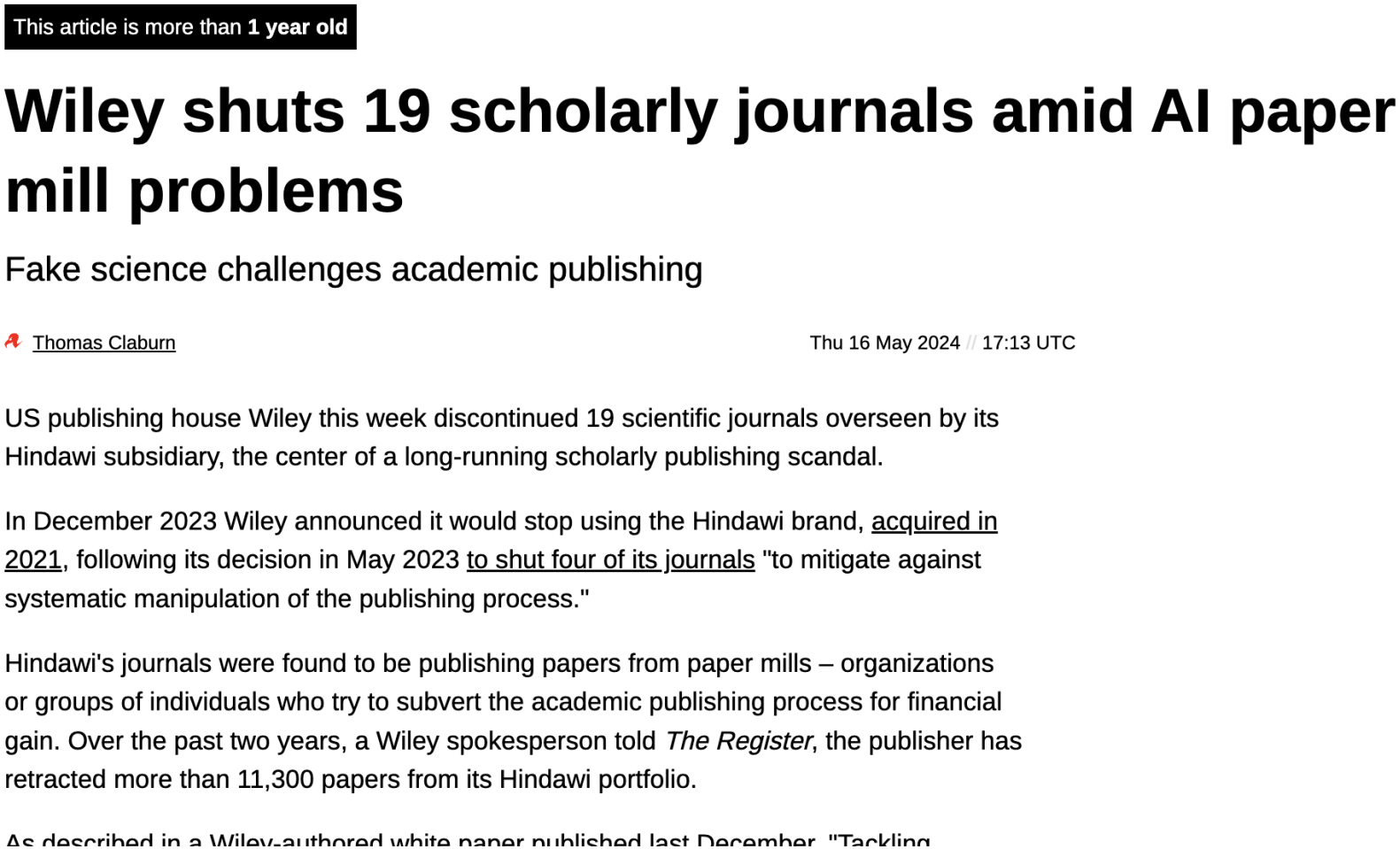


Alineación

Alucinaciones y deepfakes

Alucinaciones y deepfakes

Papers "fantasma"
La IA cita estudios que suenan plausibles pero no existen.



This article is more than **1 year old**

Wiley shuts 19 scholarly journals amid AI paper mill problems

Fake science challenges academic publishing

Thomas Claburn — Thu 16 May 2024 // 17:13 UTC

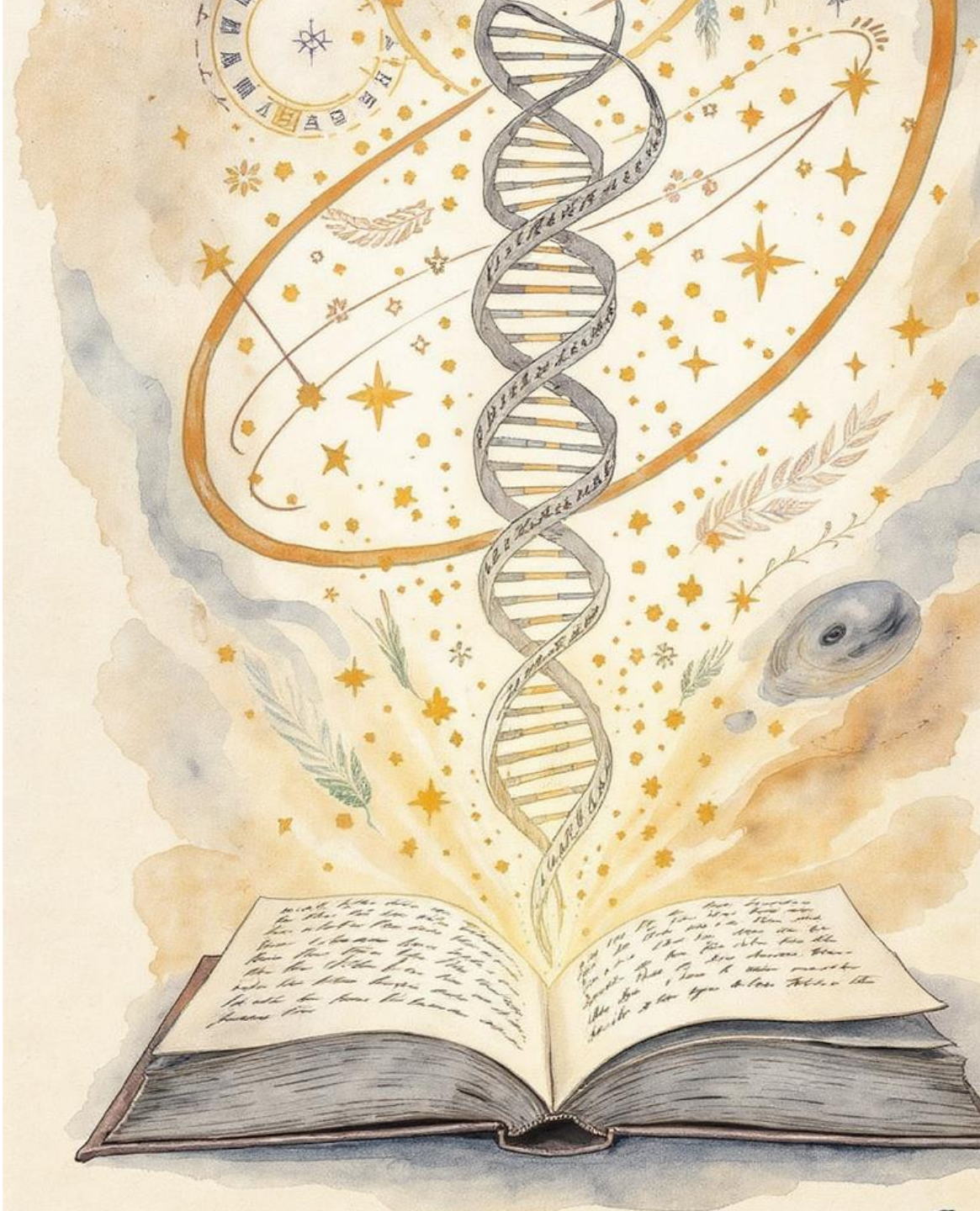
US publishing house Wiley this week discontinued 19 scientific journals overseen by its Hindawi subsidiary, the center of a long-running scholarly publishing scandal.

In December 2023 Wiley announced it would stop using the Hindawi brand, acquired in 2021, following its decision in May 2023 to shut four of its journals "to mitigate against systematic manipulation of the publishing process."

Hindawi's journals were found to be publishing papers from paper mills – organizations or groups of individuals who try to subvert the academic publishing process for financial gain. Over the past two years, a Wiley spokesperson told *The Register*, the publisher has retracted more than 11,300 papers from its Hindawi portfolio.

As described in a Wiley-authored white paper published last December, "Tackling

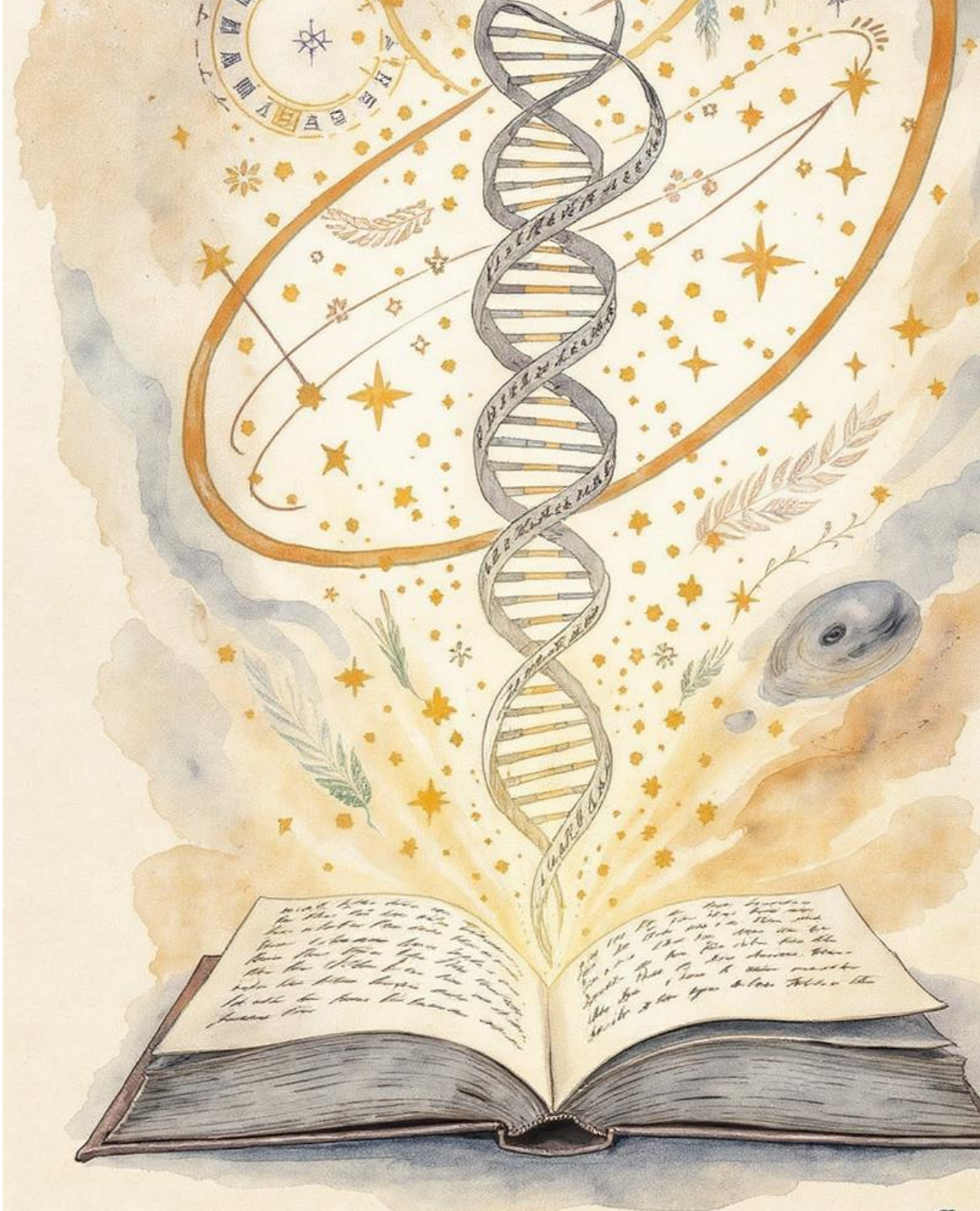
Sin libros no hay ciencia



Sin libros no hay ciencia

La misión editorial no muere; **muta**:

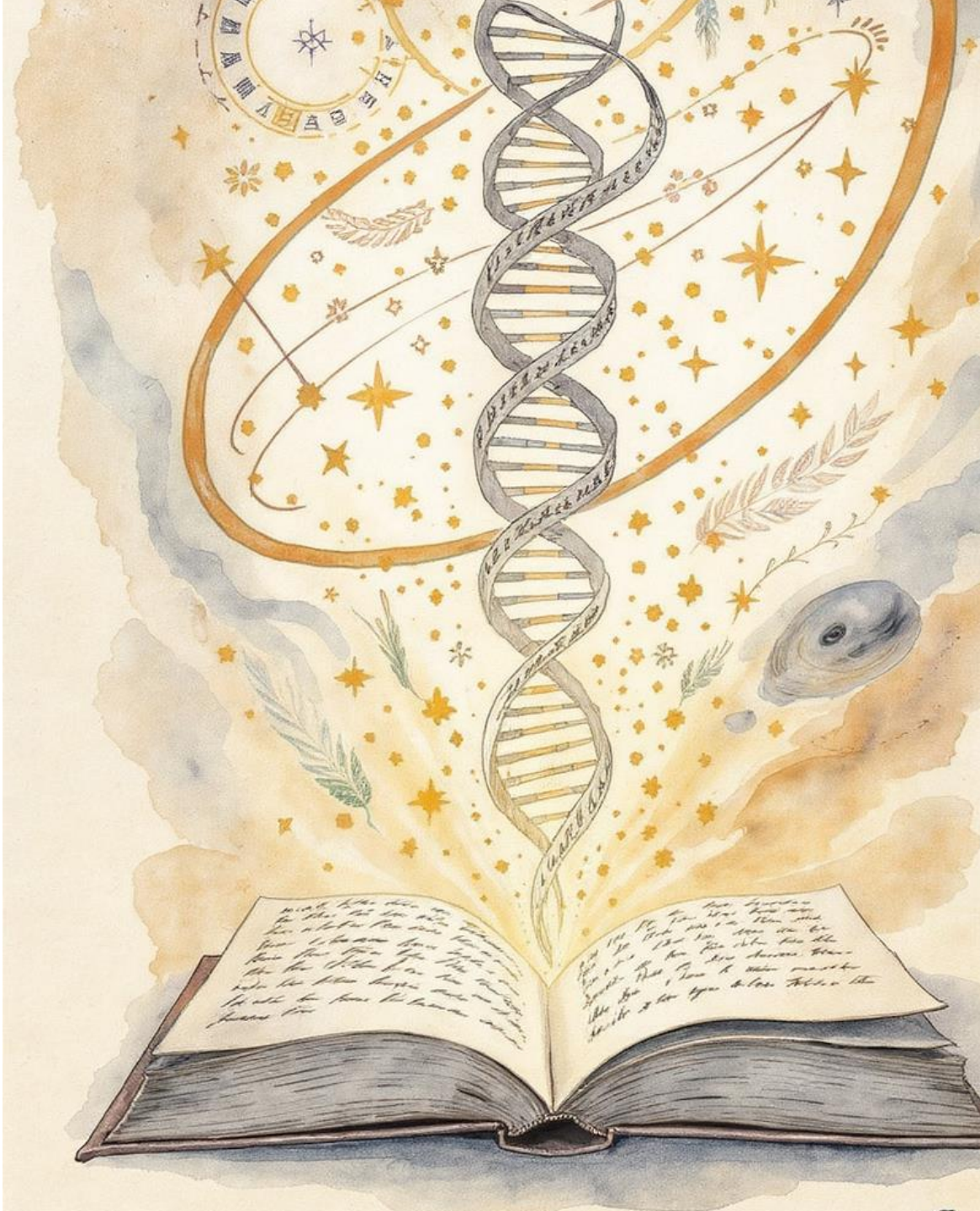
La función central de la edición (seleccionar, organizar, verificar, presentar contenido) sigue siendo vital, pero su forma y herramientas cambian.



Sin libros no hay ciencia

La misión editorial:

Dar forma, confianza y sentido al océano de tokens para que la ciencia siga avanzando.



¿Qué ruta van a planificar para los **próximos 1.000 días**?