

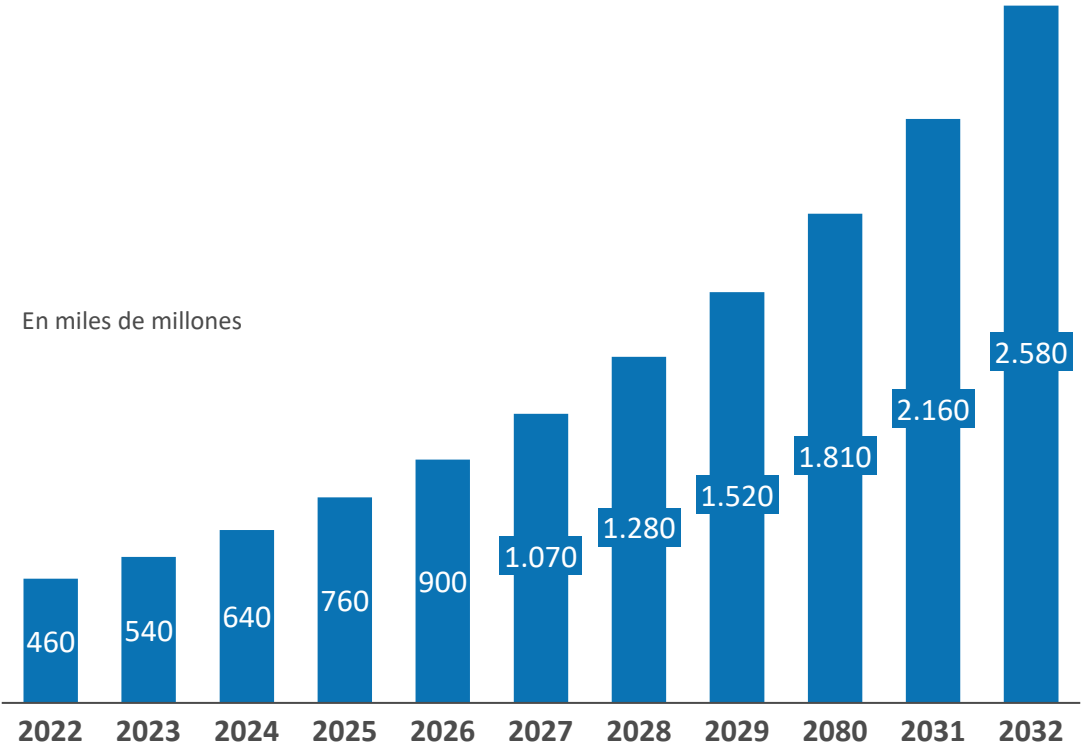
Panorama actual de las herramientas de IA aplicables a la Transferencia de Conocimiento

Atrineo AG, 26.02.2025

Parece mentira que haya que decirlo, pero por si acaso: La IA es la nueva ola de tecnología que se nos viene encima

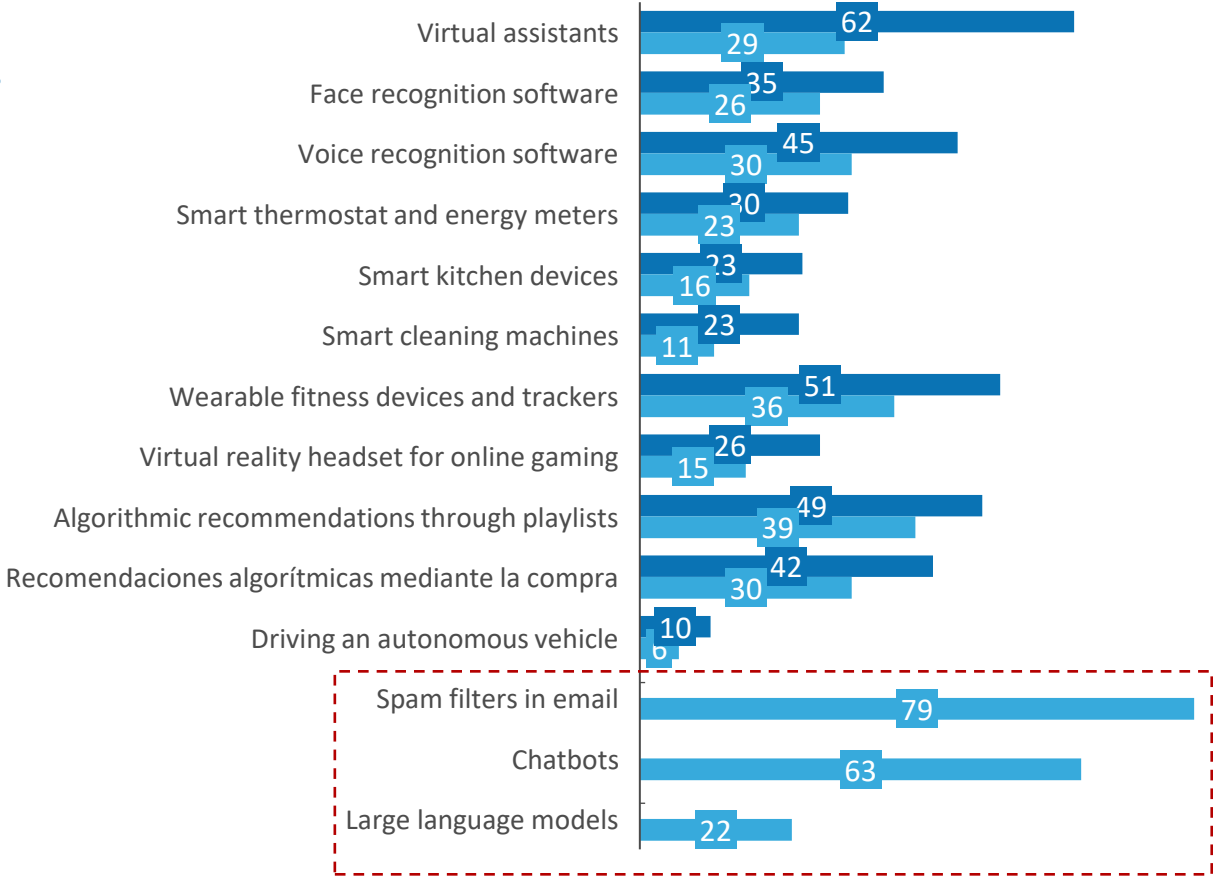
Estadísticas clave de la IA

Tamaño del mercado de la IA en miles de millones de dólares hasta 2024



Fuente: Investigación Precedente 2024

Uso de IA en % 2024



Fuente: Datos de la encuesta AIPRM 2024

Personal Use In the workplace

Através de GenAI ahora tenemos acceso a una multitud escalable asistentes para ayudar en las tareas diarias

Resumen de los modos de asistencia a la IA



Secretaria

Ejemplo: transcripción de reuniones
(trabajo de bajo nivel)



Colega

Ejemplo: traducción de documentos
(apoyo profesional)



Coach

Apoyo en temas con
falta de dominio

Esto hace que la producción de resultados de calidad mediocre sea universalmente accesibles a más personas, pero aún no proporciona excelencia ni es un diferenciador

En función del tipo de asistencia, se dispone de distintos niveles de herramientas modernas basadas en IA para OTCs

Jerarquía de herramientas de IA para OTCs

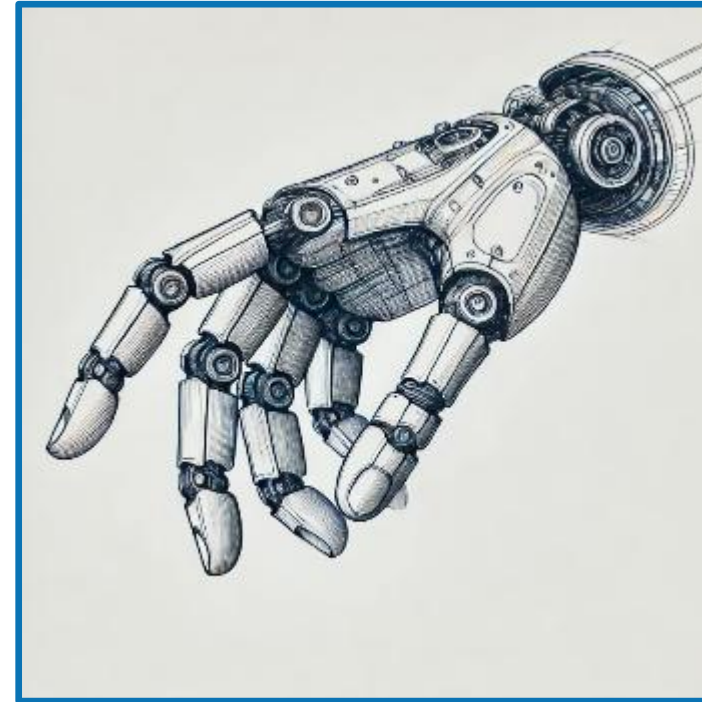


La metáfora que usamos hoy: el cerebro que “piensa” es el LLM y La mano que “actúa” es el Agente

Definición simplificada de LLM y Agentes



Grandes modelos lingüísticos



Agentes

Tres retos fundamentales que impiden avanzar en la adopción cotidiana de soluciones de IA para transferencia

Principales retos



Acceso a los datos



Espionaje por LLMs



Falta de directrices

Los LLMs pueden alucinar entre el 3% y el 27%, según el modelo. Sin buenos datos, esta cuestión continuara siendo un problema

Reto 1: Acceso a datos de alta calidad

Model	Answer Rate	Accuracy	Hallucination Rate	Average Summary Length
GPT4	100%	97.0%	3.0%	81.1 words
GPT3.5	99.6%	96.5%	3.5%	84.1 words
Llama 2 70B	99.9%	94.9%	5.1%	84.9 words
Llama 2 7B	99.6%	94.4%	5.6%	119.9 words
Llama 2 13B	99.8%	94.1%	5.9%	82.1 words
Cohere-Chat	98.0%	92.5%	7.5%	74.4 words
Cohere	99.8%	91.5%	8.5%	59.8 words
Anthropic Claude 2	99.3%	91.5%	8.5%	87.5 words
Mistral 7B	98.7%	90.6%	9.4%	96.1 words
Google Palm	92.4%	87.9%	12.1%	36.2 words
Google Palm-Chat	88.8%	72.8%	27.2%	221.1 words

Table 1: Leaderboard of LLM Hallucination data from the Hallucination Evaluation Model (HEM)

Sin buenos datos, normalmente procedentes de fuentes de pago, es probable que los LLM alucinen con la información, ya que se ven obligados a proporcionarla y responder. Esto aumenta la necesidad de herramientas de IA en la transferencia para comprar fuentes externas de alta calidad para mejorar los resultados



La mayoría de las oficinas de transferencia **no tienen suficiente masa crítica** para justificar el **elevado coste que supone acceder a fuentes de datos de alta calidad**, si es que la institución no las ha adquirido ya. Esto crea una demanda de ofertas alternativas que agrupen el acceso en función de las necesidades

Actualmente, si utilizas modelos LLM comerciales abiertos, puedes elegir qué empresa y/o país te espía

Reto 2: Los LLMs como software espía



Schneier on Security

Blog Newsletter Books Essays News Talks Academic About Me

Home > Blog

Microsoft Is Spying on Users of Its AI Tools

Microsoft announced that it [caught](#) Chinese, Russian, and Iranian hackers using its AI tools—presumably coding tools—to improve their hacking abilities.

From their [report](#):

In collaboration with OpenAI, we are sharing threat intelligence showing detected state affiliated adversaries—tracked as Forest Blizzard, Emerald Sleet, Crimson Sandstorm, Charcoal Typhoon, and Salmon Typhoon—using LLMs to augment cyberoperations.

The only way Microsoft or OpenAI would know this would be to spy on chatbot sessions. I'm sure the terms of service—if I bothered to read them—gives them that permission. And of course it's no surprise that Microsoft and OpenAI (and, presumably, everyone else) are spying on our usage of AI, but this confirms it.

EDITED TO ADD (2/22): [Commentary](#) on my use of the word "spying."

Tags: [AI](#), [cyberespionage](#), [espionage](#), [Microsoft](#)

Posted on February 20, 2024 at 7:02 AM • 26 Comments

Like Tweet

Comments

Gideon • February 20, 2024 7:53 AM

OpenAI are "spying" on ChatGPT sessions the same way that email providers "spy" on your email to filter spam. This sounds like a variation on "Google is reading your email".

Search

Powered by [DuckDuckGo](#)

☐ Blog ☐ Essays ☒ Whole site

Subscribe

[RSS](#) [Facebook](#) [Twitter](#) [Email](#)

About Bruce Schneier



I am a public-interest technologist, working at the intersection of security, technology, and people. I've been writing about security issues on my [blog](#) since 2004, and in my monthly [newsletter](#) since 1998. I'm a fellow and lecturer at Harvard's [Kennedy School](#), a board member of [EFF](#), and the Chief of Security Architecture at [Inrupt, Inc.](#) This personal

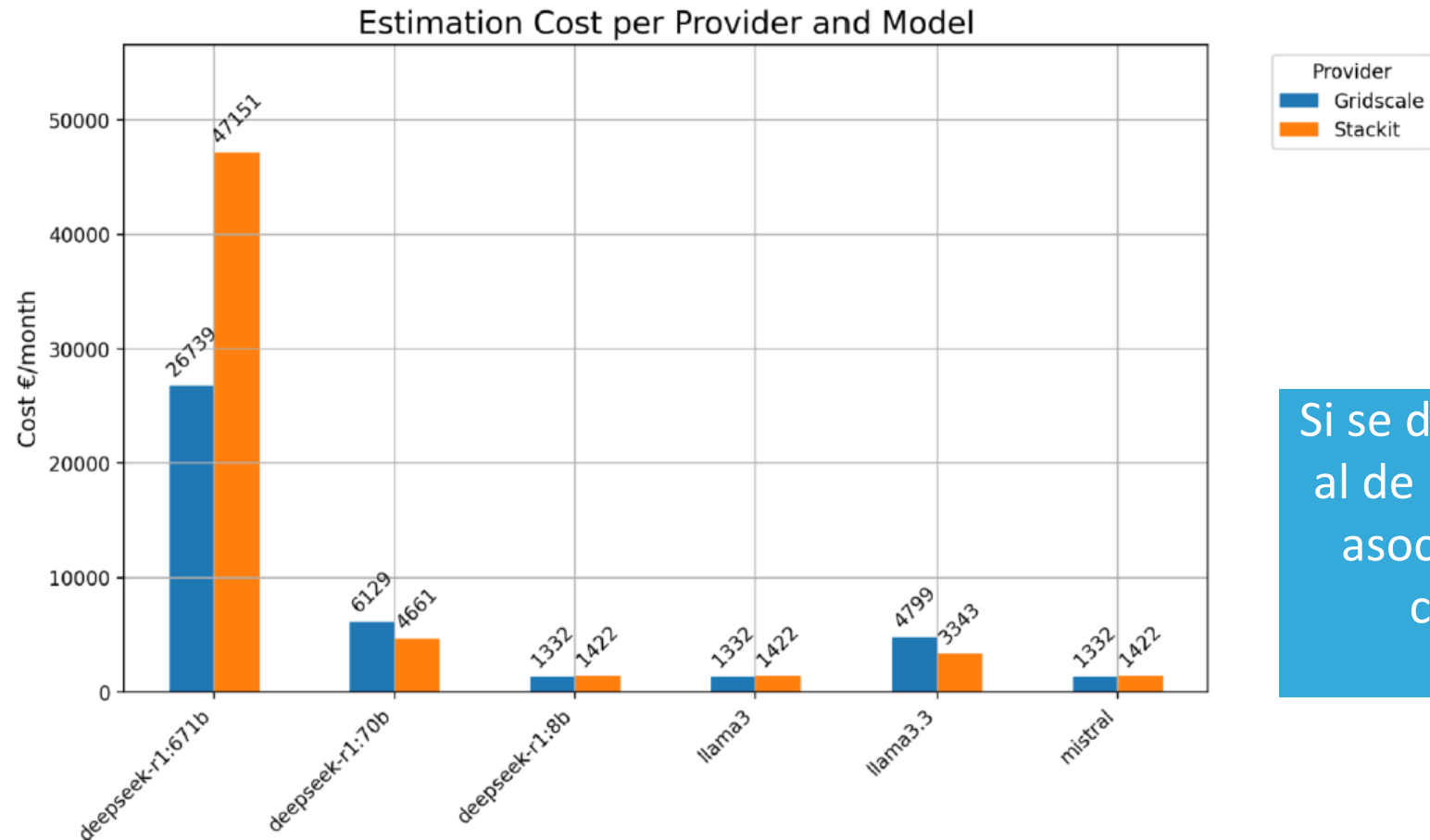
Esencialmente, usted puede elegir qué empresa y/o país depurará sus datos cuando utilice sistemas/herramientas de IA abiertos. En el caso de la **información sensible o reservada**, como las divulgaciones de invenciones, esto supone un **gran reto** para las actividades de transferencia de tecnología.



La única solución al problema del espionaje es **pagar por modelos LLM sin seguimiento** o **alojar internamente modelos de código abierto**, con el consiguiente coste de mantenimiento y actualización de la infraestructura para uso interno.

El coste de las alternativas a modelos abiertos es muy Elevado y se presenta como un gran reto a resolver

Reto 2: Estimación de costes del proveedor de nube para modelos de código abierto



Si se desea un rendimiento comparable al de los modelos de frontera, el coste asociado es comparativamente alto con los proveedores de nube comerciales

Los centros de investigación carecen de políticas básicas sobre el uso de la IA, lo que dificulta el avance

Reto 3: Política de IA = bienvenidos al salvaje oeste



13.05.2024, Brussels

Recommendations of the AEGEE-Europe to the European Parliament based on results after the 10th edition of the project "Europe on Track"

Lack of Public Education and Awareness on AI Tools and AI generated content among people enrolled in High Schools and Universities courses

The pervasive influence of Artificial Intelligence (AI) is transforming numerous domains, and the education sector is no less susceptible to this transformative force. While AI presents exciting possibilities for personalised learning experiences and enhanced educational outcomes, its integration also necessitates a critical examination of the potential challenges it introduces. This

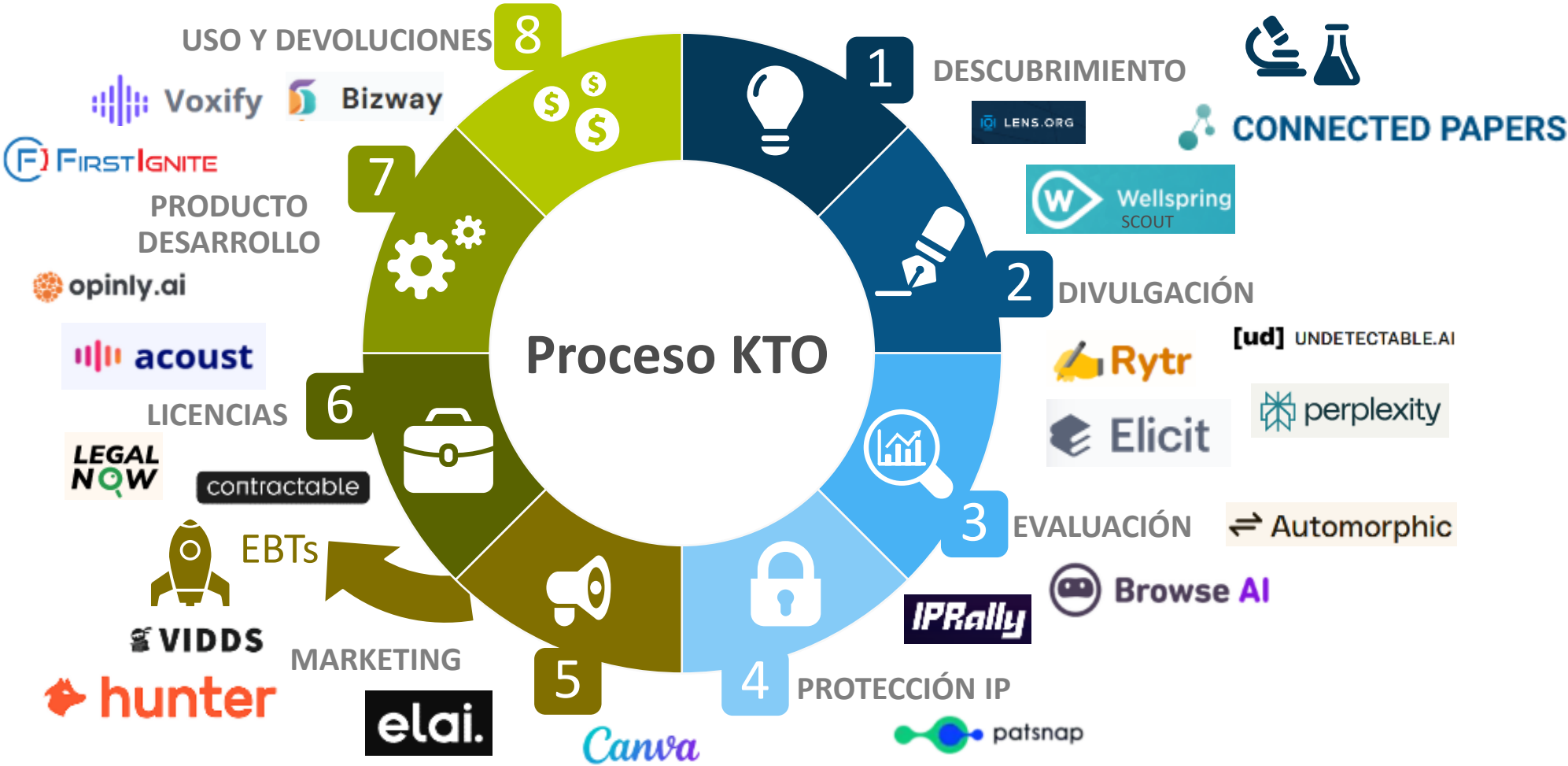
Muchas universidades y centros de investigación aún no han publicado directrices explícitas sobre el uso de la IA generativa en distintos campos. Esto crea incertidumbre en torno a las actividades permitidas, su alcance y el marco normativo en el que pueden llevarse a cabo.



En consecuencia, muchas OTCs e instituciones han adoptado una **postura cautelosa**. A medida que la tecnología de IA sigue avanzando, las OTCs deben **instar a los líderes de sus centros a establecer directrices claras** para el uso cotidiano de la IA, de modo que sigan siendo competitivos y se benefician de las mejoras de eficiencia que proporcionan estas herramientas.

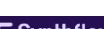
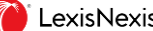
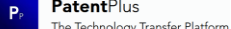
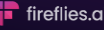
Esta diapositiva solía ser llamativa para los gestores de transferencias en relación a las herramientas de IA y su uso...

Herramientas en 2023



Debido al gran número de herramientas de IA que están apareciendo, es necesario un enfoque más específico...

Nuevo marco para la evaluación de herramientas en transferencia

Investigación y evaluación 	Protección IP 
Búsqueda del estado del arte    	Recibir y revisar las divulgaciones de invenciones   
Diseño experimental y recogida de datos   	Patentabilidad y potencial de mercado de invenciones  
Generación de ideas y tormenta de ideas     	Redacción de solicitudes de patente   
Búsqueda de aplicaciones    	Gestionar la confidencialidad  
Análisis e interpretación de datos   	Búsquedas del estado de la técnica    
Análisis del mercado     	Supervisar el progreso de la tramitación de patentes  
Análisis del panorama competitivo   	Apoyo a las negociaciones de licencias  
Evaluación preliminar de la PI   	Gestión de carteras   
Selección de vías de comercialización    	
Toma de notas y chatea con tus archivos    	

...muchas herramientas no sólo se dedican a una tarea específica, sino que a veces son aplicables en varios campos...

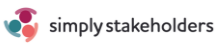
Nuevo marco para la evaluación de herramientas en transferencia (2)

Marketing y licencias 	
Identificación del mercado destinatario	AlphaSense CBINSIGHTS innosabi klue
Desarrollo de material de marketing	HeyGen Canva Visme Napkin
Divulgación y creación de redes	clay Apollo.io Seamiess.AI instantly hunter
(Industria) Creación de relaciones	Aiektar inteum affinity
Negociación de acuerdos de licencia	oneflow LexCheck cimphony
Diligencia debida	Kira ss&c Intralinks*
Redacción y ejecución de acuerdos de licencia	LowTech AI paxton LEGATECH definely
Gestión de derechos	franconnect Tesorio tipalti zapier
Organizar escaparates tecnológicos	cvent Bizzabo canapii
Gestión de las relaciones con los licenciarios	einstein Zoho CRM Plus
Gestión del conocimiento	glean curiosity

...además, la proliferación de IA en todas las clases de software probablemente ampliará esta lista a practicamente todo

Nuevo marco para la evaluación de herramientas en transferencia (3)

Desarrollo y comercialización de productos 	
Diseño e ingeniería de productos	  
Prototipos y pruebas	  
Homologaciones reglamentarias y certificación	 
Fabricación y ampliación	 
Marketing y ventas	   
Contratación	  
Cooperación industrial	 
Creación / gestión de start-ups	 

Poscomercialización 	
Seguimiento y cobro de derechos	  
Control del cumplimiento de licencias	 
Evaluación de impacto	 
Distribución de cánones	 
Reinversión en investigación	  
Proyección tecnológica	   
Informes internos	  
Gestión de las partes interesadas	  
Comunicación y divulgación	  
Adquisición de fondos	   

OpenAI y Google tienen un producto llamado Deep Research, que planifica y ejecuta tareas de investigación de varios pasos

Deep Research de OpenAI frente a Deep Research de Google



Deep Research de OpenAI

What can I help with?

Compile a research report on how the retail industry has changed in the past 3 years. Use bullets and tables where necessary for clarity.

Attach Search **Deep research**

Create image Analyze data Code Surprise me Get advice More



Google Deep Research

Hello, Nestor

Humans review some saved chats to improve Google AI. To stop this for future chats, turn off Gemini Apps activity. If this setting is on, don't enter info that you wouldn't want reviewed or used. [How it works](#)

[Manage activity](#) [Dismiss](#)

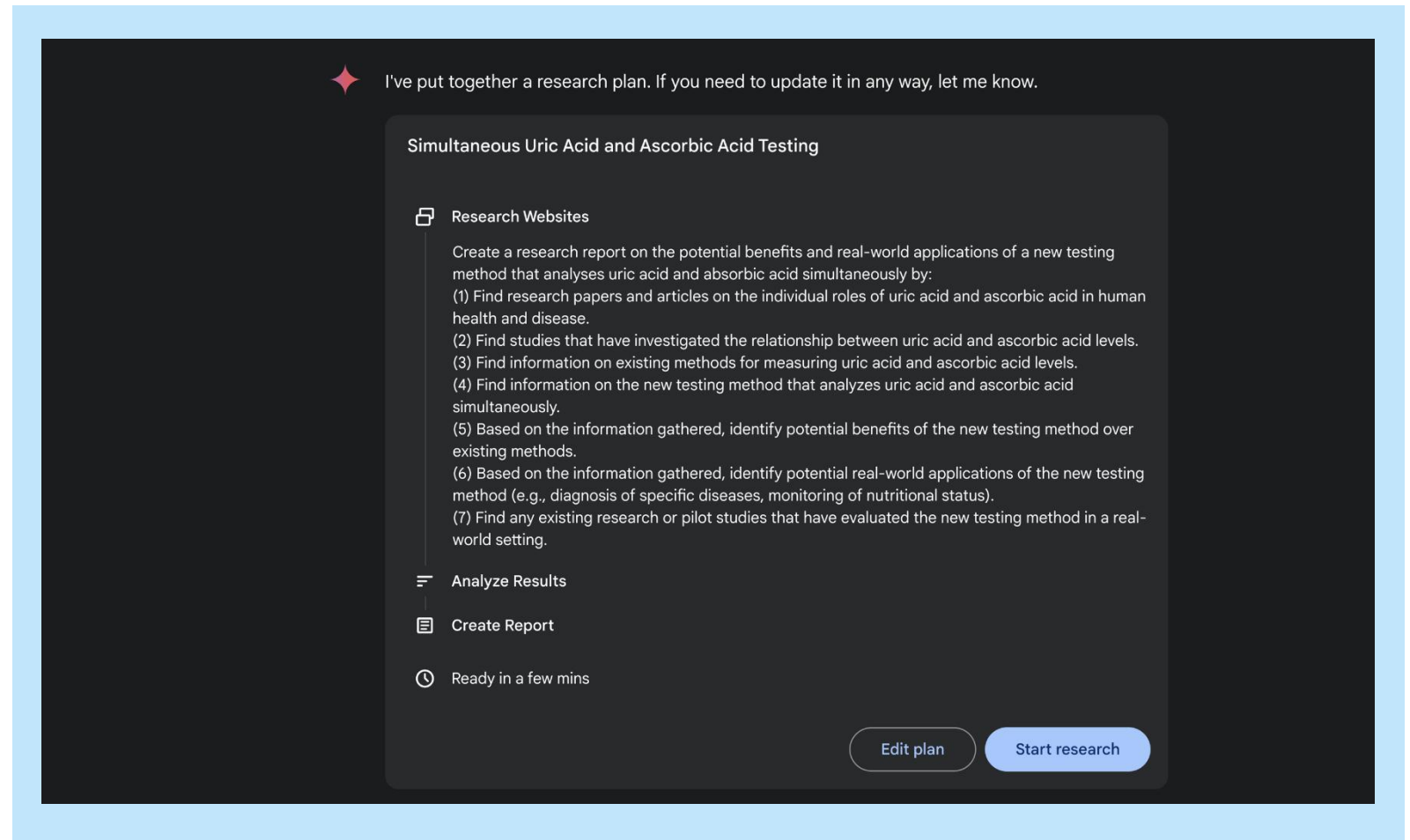
+ Ask Gemini

Hay casos claros de uso de estos agentes en la investigación de temas o la realización de estudios de mercado para tecnologías

Google Deep Research

"Google Deep Research, crea un informe de investigación sobre los beneficios potenciales y las aplicaciones en el mundo real de un nuevo método de prueba que analiza el ácido úrico y el ácido ascorbico simultáneamente"

- Genera una estrategia de investigación, explicando cada acción que realizará antes de ejecutar su investigación
- Puede modificar la estrategia de investigación o sugerir mejoras, que el agente seguirá
- Una vez que esté satisfecho con la estrategia de investigación, puede seleccionar "iniciar investigación".



La aplicación estrella es la navegación por cientos de webs en tiempo real, con resúmenes y enlaces a las fuentes originales

Google Deep Research



The screenshot displays the Google Deep Research interface. On the left, a sidebar lists document tabs, with 'Tab 1' selected. The main content area shows a document titled 'Simultaneous Analysis of Uric Acid and Ascorbic Acid: A Novel Testing Method with Potential for Advancing Diagnostics and Healthcare'. The document is structured with sections: Introduction, Roles of Uric Acid and Ascorbic Acid in Human Health and Disease, and Uric Acid. The text discusses the simultaneous analysis of uric acid (UA) and ascorbic acid (AA) and their roles in human health.

Ventajas principales ventajas

- Navega automáticamente por cientos de páginas web y fuentes en línea, recopilando la información más relevante
- Genera una estructura similar a un informe, fácil de exportar
- Proporciona fuentes y referencias de todos los contenidos que reproduce

Google es mejor en la búsqueda de contenidos en línea, OpenAI es mejor multimodalmente y pensar en los problemas



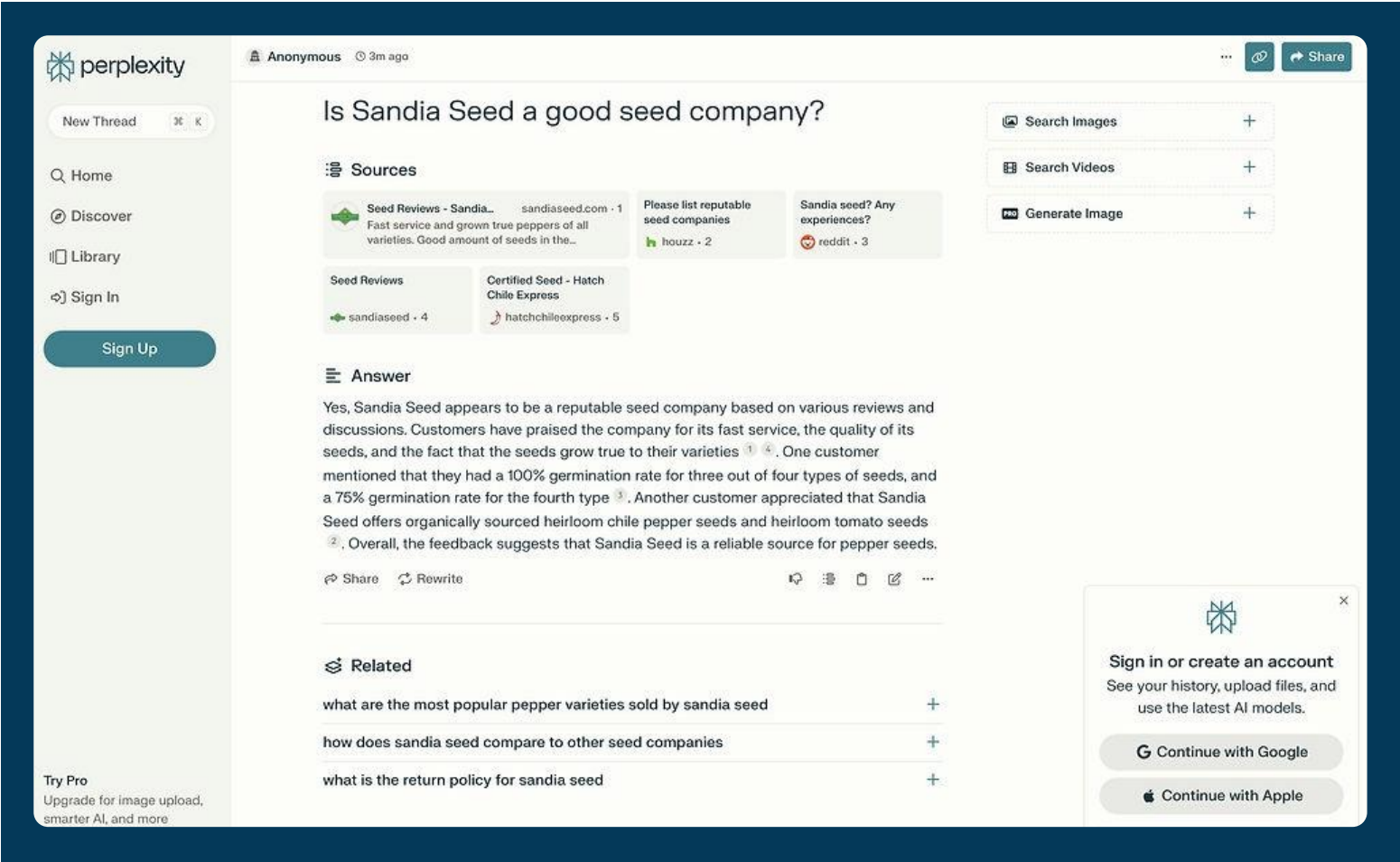
OpenAI Deep Research frente a Google Deep Research

	Investigación a fondo de OpenAI	Google Deep Research
Modelo LLM básico	O3 o O1 Pro	Géminis 1.5 Pro
Búsqueda en la Web	Puede buscar en cientos de páginas web y seleccionar las que desee leer	Puede buscar en miles de páginas web. Debido a su integración con los servicios de Google, el sistema es muy eficiente en la navegación web
Capacidad de tratamiento de datos	Archivos de texto, imágenes, PDF y hojas de cálculo	Por ahora, no se admite la carga de archivos, sólo la investigación web, sin embargo, la salida está totalmente integrado con la suite ofimática de google
Fuentes y citas	Cita con precisión las fuentes sobre su contenido y añade referencias al final	Cita con precisión las fuentes sobre su contenido y añade referencias al final
Precios y acceso	200 \$/mes para usuarios Pro con hasta 100 consultas; actualmente no disponible en la UE	19,99 \$/mes, incluye acceso a todos los modelos de gama alta de google y funciones experimentales como paquete

Utilizar Perplexity para encontrar rápidamente fuentes científicas precisas y actualizadas, como revistas, artículos y publicaciones



Perplejidad



Recuperación de información precisa:

Encuentra rápidamente respuestas precisas e información relevante de una gran variedad de fuentes.

Fuentes y referencias detalladas: Utiliza datos de fuentes creíbles, proporcionando información precisa y actualizada.

Alternativas



GPT-4



Semantic Scholar



Enago Leer

El tema de hoy puede investigarse rápidamente por Perplexity, con enlaces directos a referencias para evitar alucinaciones



Ejemplo de perplejidad

perplexity

Neuer Thread

Zuhause

Entdecken

Räume

Bibliothek

list the most important AI to

Probiere Pro aus

Mehr erfahren

nrvilanova331...

Herunterladen

nrvilanova33174

4 Min.

+ Raum / list the most important AI tools in the past 12 months to be used in knowl...

list the most important AI tools in the past 12 months to be used in knowledge and technology transfer for the following categories of applications: 1. Research and Evaluation 2. IP Protection 3. Marketing and Licensing 4. Product Development and Commercialization 5. Post-Commercialization

Pro Suche

20 Quellen

Quellen

New directions in artificial intelligence in 2024: Generative ...

Top 10 AI Tools for Research - Julius AI

Top IP Protection Trends for 2024 - PatentPC

Alle anzeigen

Antwort

Based on the search results and recent developments in AI, here's a list of the most important AI tools in the past 12 months for knowledge and technology transfer across various categories:

Research and Evaluation

1. Julius: An AI tool tailored for academic research, offering personalized assistance in statistical analysis and literature review

2. Paperguide: An AI platform for collecting, understanding, and producing research papers, featuring AI Search and AI Research Assistant capabilities

3. Google Scholar: While not new, it remains a crucial tool for academic research, continuously improving its AI-powered search and recommendation features

Pro

Fragen Sie nach

existing patents, scientific literature, and technical documents to identify prior art

Prompt

Fuentes clave

Respuesta principal

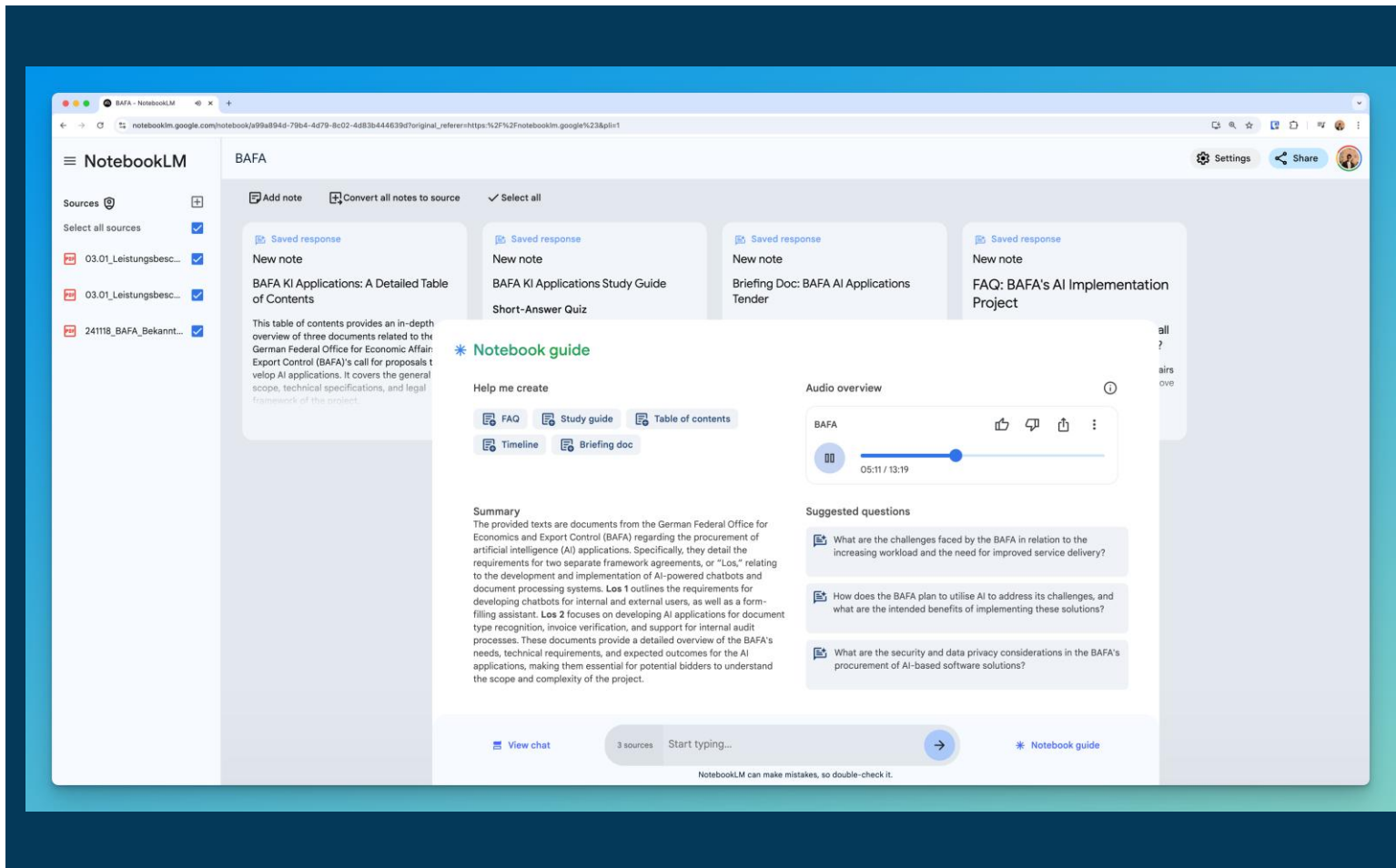
Fuentes individuales

RedTransfer: Panorama actual de las herramientas de IA aplicables a la Transferencia de Conocimiento

20

NotebookLM mejora la investigación y la toma de notas con información personalizada basada en tus propios documentos

Visión general de NotebookLM



Investigación y toma de notas con IA: Analiza documentos como PDF y Google Docs para generar resúmenes, responder preguntas y explicar ideas complejas.

Audio-resúmenes" dinámicos: Convierta el texto en resúmenes tipo podcast para un aprendizaje más rápido y atractivo.

Alternativas



Nutria.ai



Saner.ai



Noción AI

Tras un análisis SOTA, NotebookLM puede analizar todas las patentes relevantes, explicar la diferencia...

The screenshot displays the NotebookLM interface with the following components:

- Header:** "Sucrose Absorption Inhibitor and [redacted]" with "Share" and "Settings" buttons.
- Sources Panel:** Lists 12 PDF sources, all of which are selected (checked).
- Chat Panel:**
 - Header: "Chat" with a "Refresh" button.
 - Message: "Here are three ideas for patents in the same domain that differ from these documents:"
 - Response 1 (highlighted in pink):
 - 1. Targeted [redacted] Delivery System for Neurodegenerative Diseases:**
 - Concept:** Develop a targeted delivery system for [redacted] that specifically crosses the blood-brain barrier to treat neurodegenerative conditions such as Alzheimer's or Parkinson's disease. This would differ from the provided patents, which primarily focus on systemic delivery and effects on metabolic disorders. The delivery system could involve a [redacted] conjugated to a specific peptide, antibody, or nanoparticle that targets brain cells and can cross the blood-brain barrier.
 - Novelty:** This idea introduces the concept of using [redacted] for neurological treatments, a use not explicitly covered in the provided documents, and a targeted delivery mechanism which is not described. Additionally the use of [redacted] to treat neurodegenerative diseases is not mentioned in the sources. This would be an inventive step over simply delivering [redacted] systemically.
 - Response 2 (highlighted in blue):
 - 2. Dual-Action [redacted] Modulator for Cancer and Metabolic Syndrome:**
 - Concept:** Design a single molecule that simultaneously inhibits [redacted] in cancer cells (to reduce their glycolytic metabolism) and activates [redacted] in peripheral tissues (to improve glucose homeostasis and insulin sensitivity). This contrasts with the current patents that focus on either inhibiting or activating [redacted] in a specific tissue. The single molecule could include two functional domains, one with an inhibitory mechanism, and another with an activating mechanism, which are both dependent on the tissue type.
 - Novelty:** The idea is innovative because it introduces a single agent that can have different effects on [redacted] depending on the tissue, thereby treating both cancer and metabolic syndrome. The sources describe methods of inhibiting or reducing expression of [redacted] but do not describe a single agent that can both inhibit and activate [redacted].
 - Response 3:
 - 3. Personalised RNA Immunotherapy for Autoimmune Diseases:**
 - Concept:** Develop a personalized RNA-based immunotherapy approach for autoimmune diseases by using mRNA to express modified autoantigens in a tolerogenic context. This is unlike the provided patents which focus on cancer and metabolic diseases, and this method focuses on
- Input Area:** "Start typing..." with a "13 sources" indicator and a blue send button.

- Studio Panel:**
- Header: "Studio" with a "Refresh" button.
- Section: "Audio Overview" with a "Deep Dive conversation" card (Two hosts (English only)) and "Customise" / "Generate" buttons.
- Section: "Notes" with an "Add note" button and buttons for "Study guide", "Briefing doc", "FAQ", and "Timeline".
- Footer: "Saved notes will appear here. Save a chat message to create a new note or click Add note above."

At the bottom, a disclaimer states: "NotebookLM can be inaccurate; please double-check its responses."

...y generar tres ideas novedosas en el mismo ámbito no cubierto por la PI pertinente...

Ejemplo: CuadernoLM

Sistema de administración de XXX dirigido para enfermedades neurodegenerativas:

1

Concepto: Desarrollar un sistema de administración selectiva de XXX que atraviese específicamente la barrera hematoencefálica para tratar enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer o el Parkinson. Esto diferiría de las patentes presentadas, que se centran principalmente en la administración sistémica y los efectos sobre los trastornos metabólicos. El sistema de administración podría incluir un XXX conjugado con un péptido, anticuerpo o nanopartícula específicos dirigidos a las células cerebrales y capaces de atravesar la barrera hematoencefálica.

Novedad: Esta idea introduce el concepto de usar XXXs para tratamientos neurológicos, un uso no explícitamente cubierto en los documentos proporcionados, y un mecanismo de entrega dirigido que no está descrito. Además, el uso de XXXs para tratar enfermedades neurodegenerativas no se menciona en las fuentes. Esto supondría un paso inventivo con respecto a la simple administración sistémica de XXX.

Modulador XXX de doble acción contra el cáncer y el síndrome metabólico:

2

Concepto: Diseñar una única molécula que inhiba simultáneamente XXX en las células cancerosas (para reducir su metabolismo glucolítico) y active XXX en los tejidos periféricos (para mejorar la homeostasis de la glucosa y la sensibilidad a la insulina). Esto contrasta con las patentes actuales que se centran en inhibir o activar XXX en un tejido específico. La molécula única podría incluir dos dominios funcionales, uno con un mecanismo inhibidor y otro con un mecanismo activador, ambos dependientes del tipo de tejido.

Novedad: La idea es innovadora porque introduce un único agente que puede tener diferentes efectos sobre XXX dependiendo del tejido, tratando así tanto el cáncer como el síndrome metabólico. Las fuentes describen métodos para inhibir o reducir la expresión de XXX, pero no describen un único agente que pueda inhibir y activar XXX.

Inmunoterapia personalizada con ARN para enfermedades autoinmunes:

3

Concepto: Desarrollar un enfoque personalizado de inmunoterapia basado en ARN para enfermedades autoinmunes mediante el uso de ARNm para expresar autoantígenos modificados en un contexto tolerogénico. A diferencia de las patentes proporcionadas, que se centran en el cáncer y las enfermedades metabólicas, este método se centra en inducir la tolerancia inmunitaria, en lugar de la supresión o la activación inmunitaria. Los autoantígenos específicos del paciente se identificarían y luego se introducirían por ingeniería en el ARNm para su expresión en un contexto que genere tolerancia, como en células inmunitarias específicas. Esto implica la entrega del ARNm a las células inmunitarias en el contexto de una señal tolerogénica.

Novedad: La idea de la inmunoterapia personalizada basada en ARN para enfermedades autoinmunes no se discute en las fuentes e implica un paso de identificación de los autoantígenos del paciente antes del tratamiento, lo que difiere de los métodos que proporcionan tratamientos generales para enfermedades autoinmunes. Este enfoque personalizado no se describe en los documentos, y el uso de ARN para expresar autoantígenos

...y también generar una guía de estudio, y un podcast sobre la PI y mucho más

Sources

WO2007137301A2.pdf

Source guide

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau

(43) International Publication Date
29 November 2007 (29.11.2007)

(10) International Publication Number
WO 2007/137301 A2

(51) International Patent Classification:
A61K 48/00 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/US2007/069587

(22) International Filing Date: 23 May 2007 (23.05.2007)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
60/802,948 23 May 2006 (23.05.2006) US

(71) Applicant (for all designated States except US): ISIS PHARMACEUTICALS, INC.; 1896 Rutherford Road, Carlsbad, CA 92008 (US).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): BHANOT, Sanjay [CA/US]; 8094 Paseo Arroyan, Carlsbad, CA 92009 (US); DOBIE, Kenneth, W. [GB/US]; 703 Stratford Ct#4, Del Mar, CA 92014 (US); MURRAY, Susan, F. [US/US]; 3648 Jetty Point, Carlsbad, CA 92010 (US).

(74) Agents: LEUENBERGER-FISHER, Melissa et al.; Isis Pharmaceuticals, Inc., 1896 Rutherford Road, Carlsbad, CA 92008 (US).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:
— without international search report and to be republished upon receipt of that report

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

Studio > Note

Lipid Metabolism, Insulin Sensitivity, and

(Saved responses are view only)

Comprehensive Study Guide: Lipid Metabolism, Insulin Sensitivity, and

Quiz

Answer the following questions in 2-3 sentences each.

1. What is a , and what is the specific type of estolide it represents?
2. According to the patent documents, what are two primary effects that have?
3. Describe the structural characteristics of the molecule as defined in the provided patent text. Include the variables m, n, and R1
4. Name two specific mentioned in the materials, providing their abbreviated name and their corresponding values for m and n.
5. What are the potential ways a can be modified?
6. What role does play in the context of sucrose absorption and metabolism?
7. What is the significance of the compound identified as CAS number 380310-48-5 in relation to ?
8. Briefly explain the relationship between .
9. How does the phosphorylation state of affect its function in glucose metabolism and lipogenesis?
10. What experimental methods were used to assess the impact of ?

Quiz Answer Key

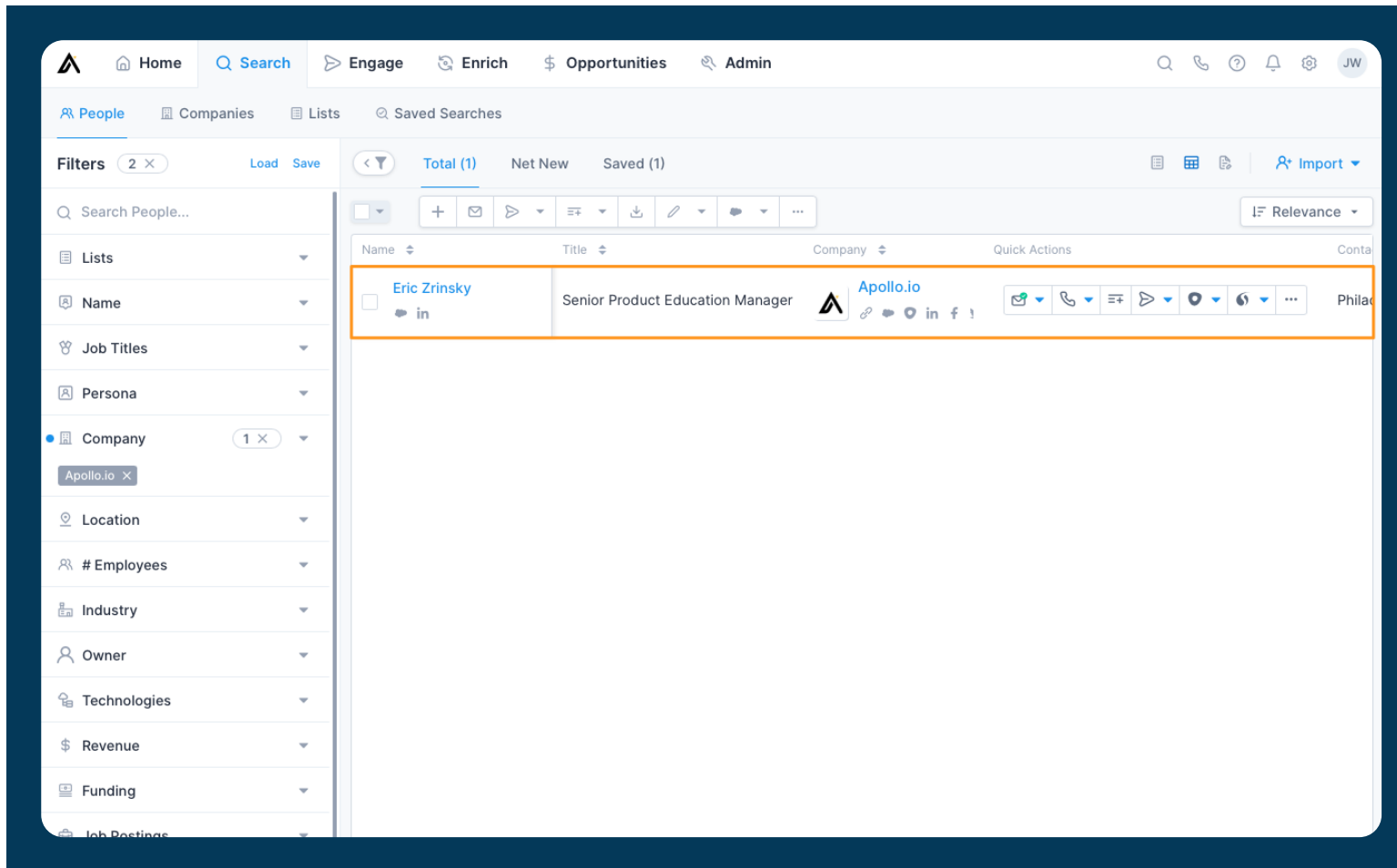
1. A is an estolide with an estolide number of 1, meaning it consists of a hydroxy fatty acid esterified at its hydroxyl group by another fatty acid. The hydroxyl group in a is not located on the terminal carbon of the fatty acid chain.
2. are described as having the ability to increase insulin sensitivity and the capacity to inhibit dendritic cell activation. These effects suggest may play a role in both glucose metabolism and immune response regulation.
3. A defined by formula (I), consists of a carbon chain with a hydroxyl group attached, esterified by another fatty acid, which forms an ester bond. The variables m and n are integers from 0 to 21, with their sum being between 11 and 21, and R1 is an alkyl group.
4. Two specific are , where m=8 and n=7, and , where m=12 and n=3, with both having a (C15-C17) alkyl group for R1 as a palmitic acid derivative.
5. can be modified or derivatized at various points, including the , hydroxyl group, or alkyl chain. Modifications

Convert to source

NotebookLM can be inaccurate; please double-check its responses.

La mejor forma conseguir contactos, de acuerdo con sus requisitos específicos es usando herramientas como Apollo

Visión general de Apollo.io



Búsqueda de contactos y cuentas: Aproveche una amplia base de datos para identificar y segmentar clientes potenciales en función de criterios específicos.

Puntuaciones y señales: Utilice puntuaciones y señales predictivas para priorizar los clientes potenciales con probabilidades de conversión.

Inteligencia conversacional: Captura los puntos clave y el sentimiento para perfeccionar el alcance.

Alternativas



Instantly.ai



Clay AI



Hunter

Con una sola búsqueda sobre Atrineo AG, Apollo casi proporciona un directorio completo de la empresa con personal, contactos, etc.



Ejemplo con Apollo

Home

Prospect & enrich

Search

Data enrichment

Engage

Sequences

Emails

Calls

Win & close

Meetings

Conversations

Deals

Tools & workflows

Tasks

Plays

Analytics

Onboarding hub

2% complete

Settings

Search

Companies

Saved lists

Search

Saved searches

Atrineo AG

Filters

More Filters

Lists

Persona

Email Status

Job Titles

Company

Location

Employees

Industry & Keywords

Buying Intent

Save Search

Need more pipeline? Upgrade now for advanced features.

Advanced Filters Find mobile numbers Push to CRM

View Plans

Hide Filters

Total (14)

Net New (14)

Saved

0

Import

Table Layout

Save

Email

Sequence

Lists

Export

Enrich

Push to CRM/ATS

Relevance

Name	Title	Company	Quick Actions	Phone	Contact Location	# Employees	Industry	Keywords
☐ Alexander Henn in	Senior Consultant	Atrineo AG in	Access email	Access Mobile	Karlsruhe, Germany	15	Market Research	strategy consultin
☐ Ruediger Werp in	Managing Director	Atrineo AG in	Access email	Access Mobile	Karlsruhe, Germany	15	Market Research	strategy consultin
☐ Vikesh Chugani in	Innovation Manager	Atrineo AG in	Access email	Access Mobile	Barcelona, Spain	15	Market Research	strategy consultin
☐ Nestor Rodriguez in	Managing Director	Atrineo AG in	Access email	Access Mobile	Mannheim, Germany	15	Market Research	strategy consultin
☐ Christoph Ullrich in	Innovationsmanager	Atrineo AG in	Access email	Access Mobile	Karlsruhe, Germany	15	Market Research	strategy consultin

1 - 14 of 14

1

Correos electrónicos Ubicación Enfoque

Elicit identifica los artículos pertinentes, racionaliza las revisiones bibliográficas y sintetiza los resultados de la investigación

Visión general



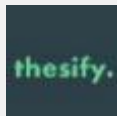
Asistente de investigación basado en inteligencia artificial: Elicit automatiza tareas como resumir artículos académicos, extraer datos y sintetizar conclusiones.

Amplia base de datos: Permite a los usuarios buscar en una base de datos de más de 125 millones de artículos de investigación mediante consultas en lenguaje natural

Alternativas



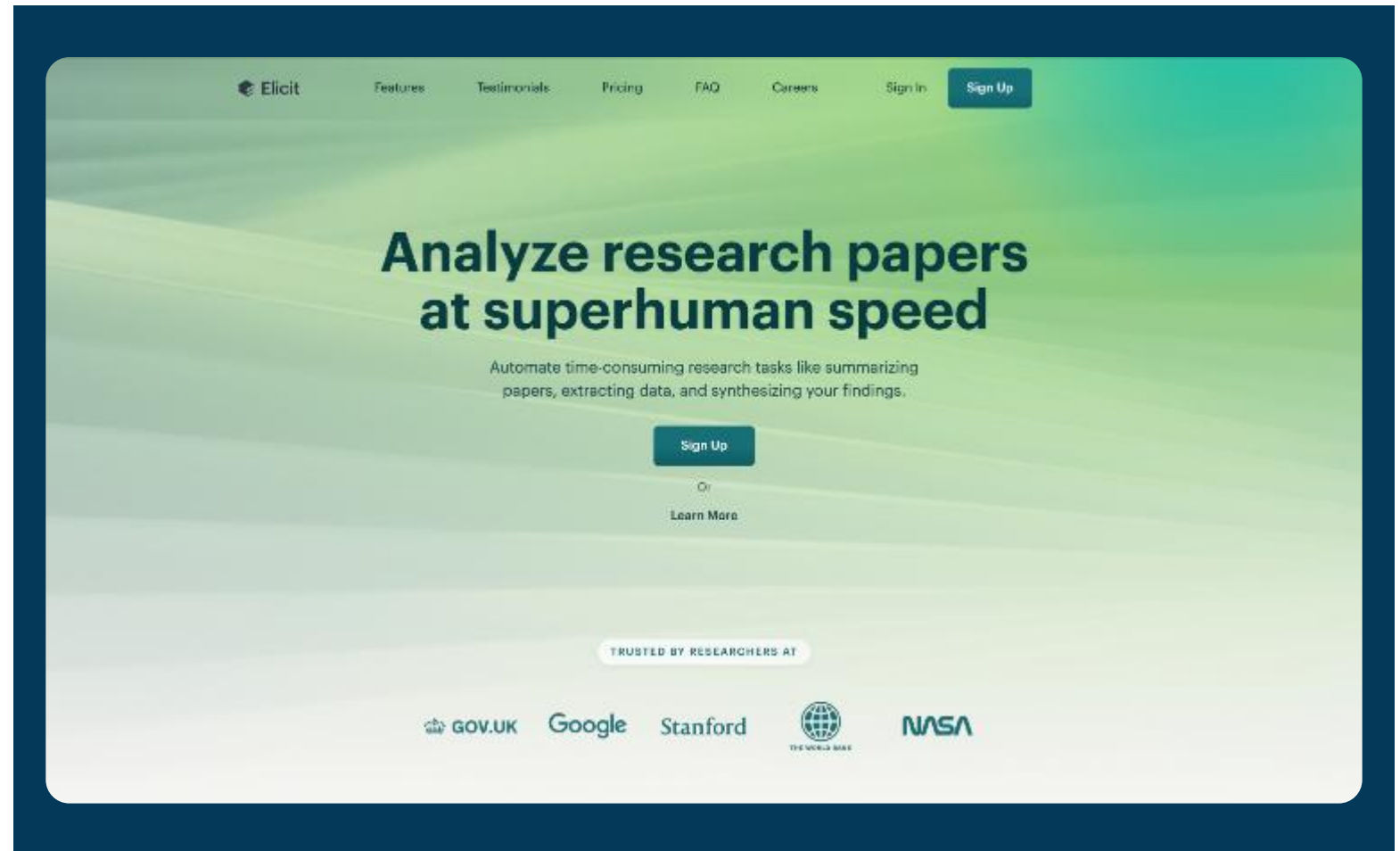
SciSpace



thesify



Research
rabbit



Encontrar artículos de investigación relevantes, obtener rápidamente resúmenes, sintetizar información e identificar posibles lagunas

Obtener el caso de uso

"Elicit, ¿cuáles son los beneficios de tomar l-theanine en combinación con la cafeína?"

- Analiza más de 125 millones de trabajos de investigación para devolver los más relevantes
- Extrae automáticamente los datos clave y los estructura en tablas
- Identifica las lagunas en la investigación destacando los temas poco explorados a partir de la bibliografía existente.
- Sintetiza los resultados de múltiples estudios para poner de relieve los temas

The screenshot displays the 'DISCOVERY' section of the aTRineo platform. It features a search bar with the query 'What are the benefits of taking l-theanine in combination with caffeine?'. Below the search bar, a 'Summary of top 4 papers' is provided, followed by a table of search results. The table has two columns: 'Paper' and 'Abstract summary'. The first row shows a paper by T. Giesbrecht et al. (2010) titled 'The combination of L-theanine and caffeine improves cognitive performance and increases subjective alertness'. The second row shows a paper by Suzanne J. L. Einöther et al. (2010) titled 'L-Theanine and caffeine improve task switching but not intersensory attention or subjective alertness'. To the right of the table, there is a 'Search or create a column' section with a text input field and a list of 'ADD COLUMNS' including 'Main findings', 'Intervention', 'Outcome measured', 'Intervention effects', and 'Limitations'.

DISCOVERY

Search for research papers

Ask a research question and get back a list of relevant papers from our database of 125 million

- Get one sentence abstract summaries
- Select relevant papers and search for more like them
- Extract details from papers into an organized table

Find papers

What are the benefits of taking l-theanine in combination with caffeine?

Summary of top 4 papers

A combination of L-theanine and caffeine has been found to improve cognitive performance and increase subjective alertness (Giesbrecht 2010, Einöther 2010, Haskell 2008, Owen 2008). This combination has been shown to enhance attention, focus, and accuracy during demanding cognitive tasks, as well as improve mood and reduce susceptibility to distracting information (Giesbrecht 2010, Einöther 2010, Haskell 2008, Owen 2008). Additionally, the combination of L-theanine and caffeine has been found to have a different pharmacological profile compared to caffeine alone, leading to faster reaction times and improved accuracy in various cognitive tasks (Haskell 2008).

Add columns Sort Filters CSV

Paper	Abstract summary
The combination of L-theanine and caffeine improves cognitive performance and increases subjective alertness T. Giesbrecht 43 Nutritional neuroscience 2010 76 citations DOI	L-theanine in combination with caffeine helps to focus attention during a demanding cognitive task.
L-Theanine and caffeine improve task switching but not intersensory attention or subjective alertness Suzanne J. L. Einöther 43 Appetite 2010 69 citations DOI	L-theanine and caffeine in combination can improve attention.

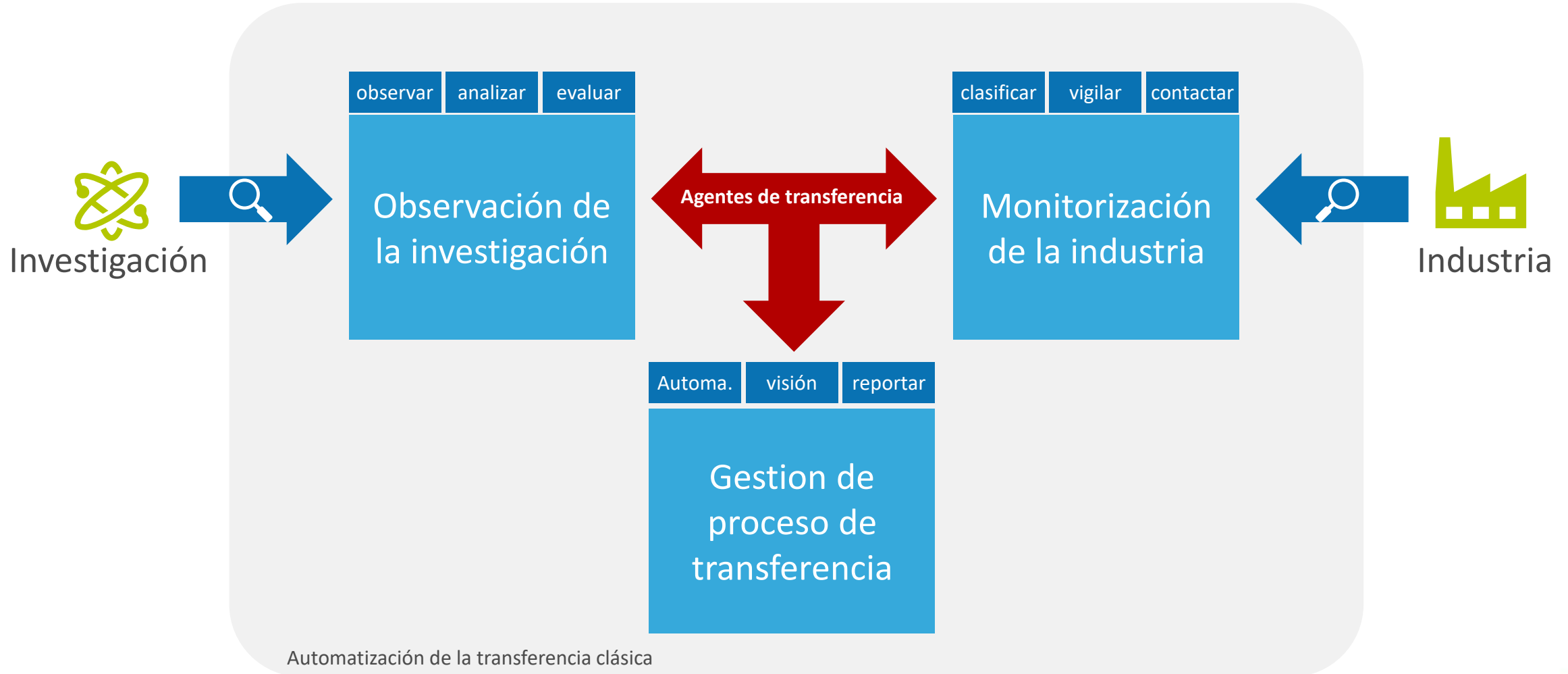
Search or create a column
Describe what kind of data you want to
e.g. summary, counter-argument

ADD COLUMNS

- + Main findings
- + Intervention
- + Outcome measured
- + Intervention effects
- + Limitations

Para el desarrollo de herramientas específicas para transferencia hay cuatro campos de acción. Hoy daremos un ejemplo de los agentes

Marco actual para el desarrollo de herramientas específicas para TT



Los primeros ejemplos de aplicaciones de GenAI en los principales ámbitos de la ya se están desarrollando

Ejemplo: Empresas y tecnologías

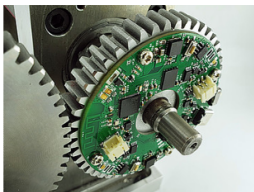


Technologieangebot 736

RESEARCH TO BUSINESS
www.kit-technologie.de

Sensoren in Maschinenbauteile integrieren

Maschinenkomponenten mit integrierter Sensorik ermöglichen die optimierte Überwachung von Produktionssystemen. Die Technologie des KIT erhöht so die Aussagefähigkeit der Messdaten.



Bei einer zuverlässigen Produktion greift sprichwörtlich ein Zahnrad ins andere. Sind deren Zähne oder die Wälzkörper eines Lagers abgenutzt, leidet die Produktivität. Dass Maschinen im Sinne von Industrie 4.0 Kennzahlen zu ihrem Zustand erheben, ist nicht neu, wohl aber die Integration von Sensorik direkt in Maschinenbauteile. Sensorintegrierende Maschinenelemente (SiME) sind ein integraler Baustein für eine flächendeckende Digitalisierung.

Stand der Technik
Gängige Methoden, um Maschinenkomponenten gezielt zu überwachen, sind z.B. Wärmebildkameras für die Temperaturmessung, intelligente Kamerasysteme, die den Zustand bildbasiert überwachen oder Partikelauswertung im Schmierstoff. Darüber hinaus gibt es indirekte Methoden, wie z.B. die Überwachung der Vibrationen mit Sensoren am Gehäuse. All diese externen Methoden haben den Nachteil, dass sie durch die Distanz besondere Aufgaben benötigen oder die Ergebnisse weniger aussagekräftig sind, weil sie von äußeren Faktoren beeinflusst werden.

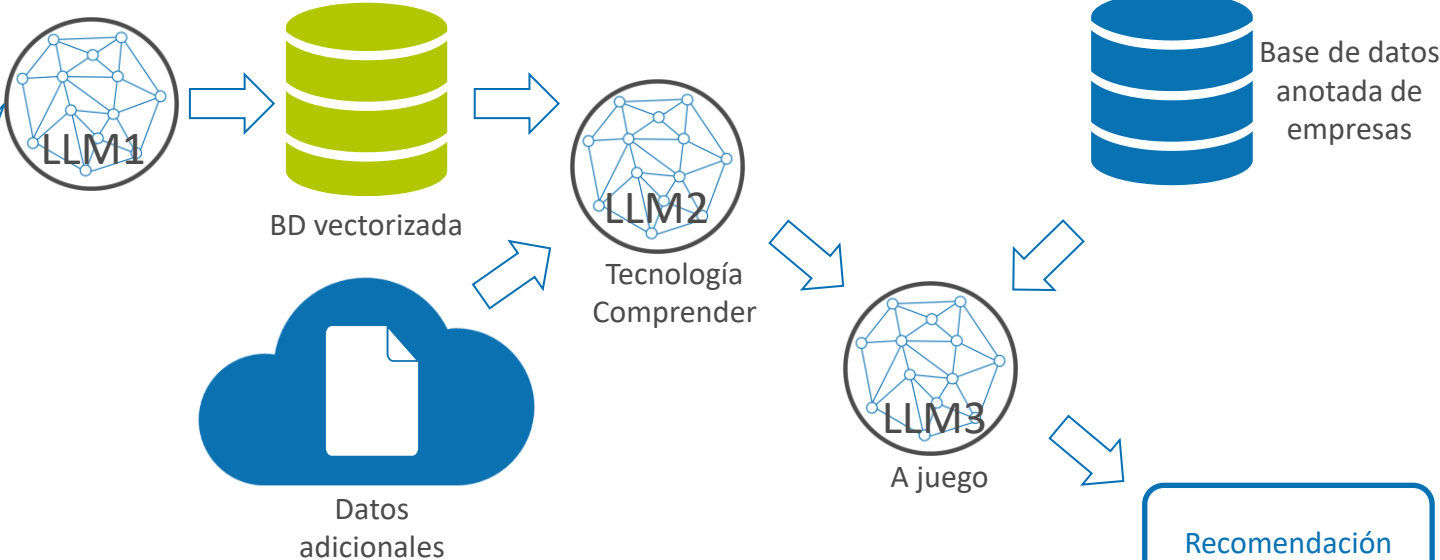
Technologie
Forschende am Institut für Produktentwicklung (IPEK) des KIT integrieren die Sensorik direkt in Bauteile wie Zahnräder, Schrauben oder Lager. Dabei werden die Sensoren möglichst nah an den Orten platziert, an denen die Daten entstehen (in-situ). Die Daten werden anschließend entweder im Sensor selbst voranalysiert oder via gängiger Übertragungsprotokolle wie Bluetooth oder NFC in die bestehende IT-Infrastruktur zur Analyse übergeben. Ziel ist dabei, möglichst exakte Sensordaten prozessnah zu erheben, ohne zu große Abstriche bei der Funktion in Kauf zu nehmen. Es lassen sich auch Daten erheben, die aus der Ferne nicht messbar sind, wie etwa Verformung, die Rückschlüsse auf die Krafteinwirkung am Bauteil erlaubt. Die Prototypen erfassen bereits Kräfte, Beschleunigungen oder Temperaturen. Wichtig ist die Kenntnis über die Funktion des Bauteils, um die relevanten Messgrößen zu ermitteln und die Sensorik umzusetzen.

Vorteile
Vorteile der direkten Integration sind Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Ergebnisse im laufenden Betrieb durch die Nähe zum Bauteil und dadurch eliminierte Störfaktoren. Weiterhin verringern sich die Hürden der Sensorintegration, da Maschinen mit smarten Bauteilen nachgerüstet werden können.

Optionen für Unternehmen
Das KIT sucht sowohl Partner aus der Industrie für Pilotprojekte, als auch Unternehmen, die zusammen mit den Forschenden neue, industriennahe Anwendungsfälle erarbeiten, um die Technologie weiterzuentwickeln. Dies eröffnet Potenziale, bisher unbekannte Gegebenheiten in Systemen zu erfassen.

Oferta tecnológica

Extracción de información pertinente



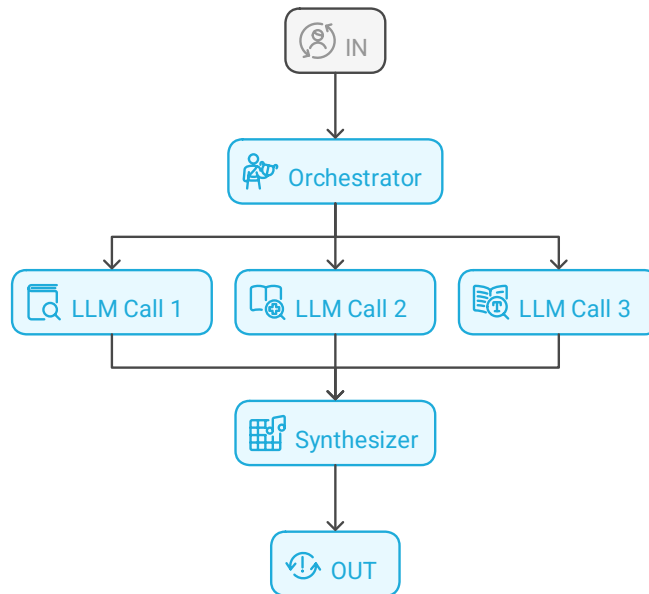
Mediante un proceso en cascada, GenAI puede utilizarse para poner en contacto tecnologías con empresas potencialmente interesadas en su uso comercial.

Las grandes empresas de modelos lingüísticos están empezando a ofrecer los primeros marcos de agentes...

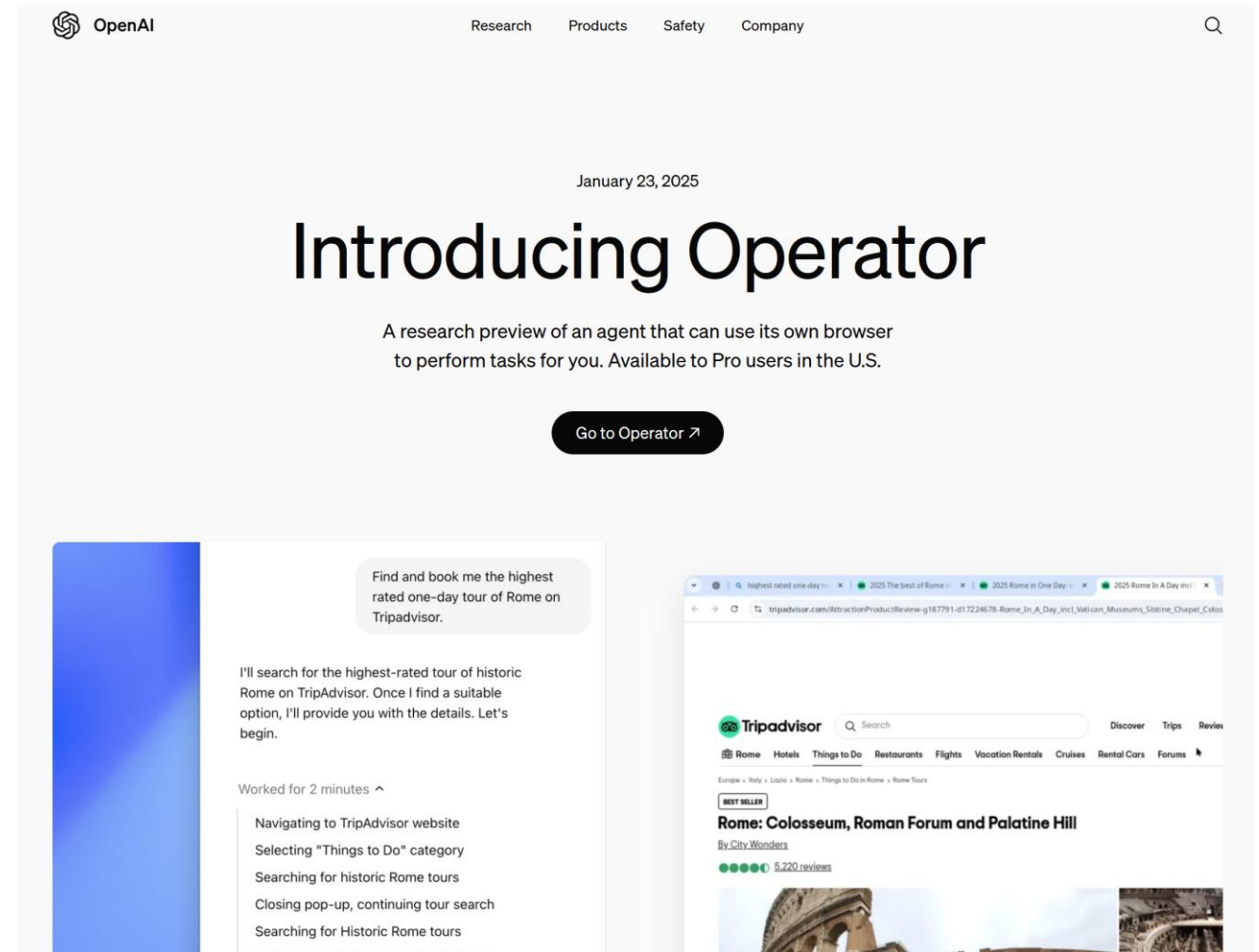
Agentes con OpenAI Operator



Parallel LLM Workflow

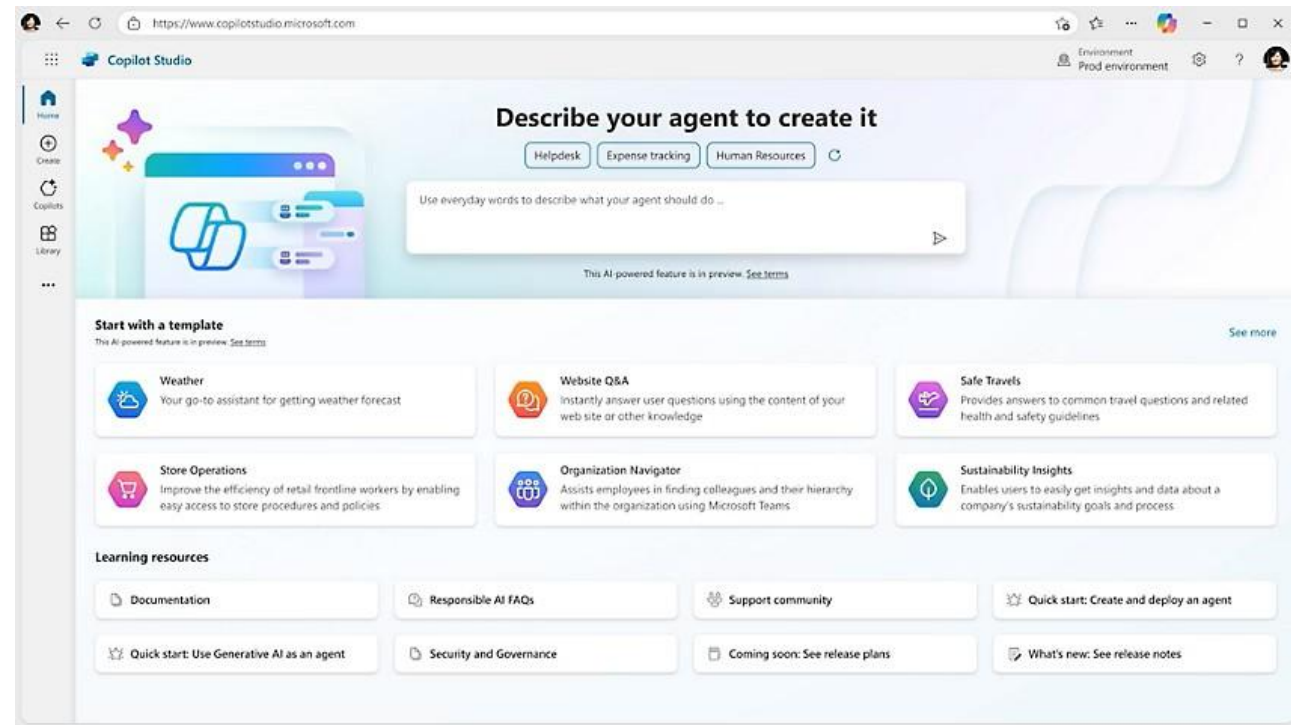
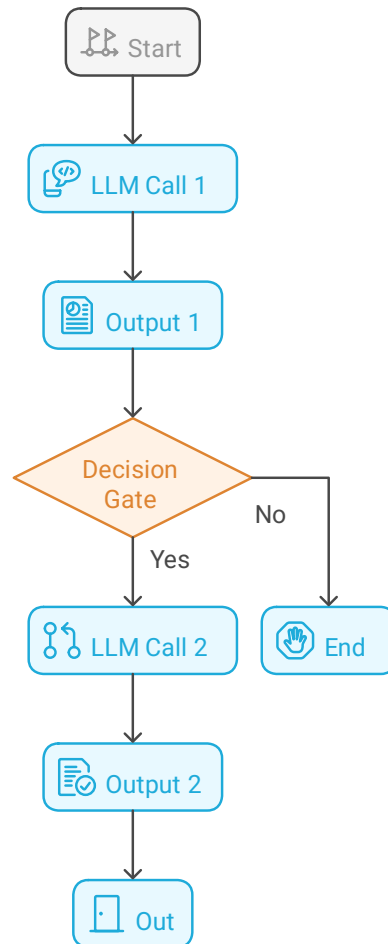


Bueno para tareas sencillas con integración, como reservar un vuelo o comprar algo.



MS copilot studio funciona bien para tareas generales sencillas, pero fracasan en actividades de transferencia complejas

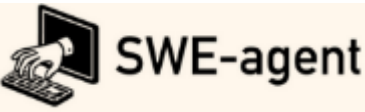
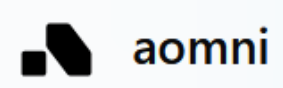
Agentes con MS Copilot Studio



Bueno para habilitar desencadenantes y puntos de decisión integrados en flujos de trabajo de oficina, por ejemplo, desencadenantes de correo electrónico cargados en sharepoint.

Existen varios sandboxes y agentes listos para usar que aprovechan los LLM para automatizar tareas

Agentes con plataformas Agentics

 Llamando a	 Análisis de datos	 Asistente de llamadas
 Programación	 Organización de los datos	 Atención al cliente
 Ventas	 Documentos	 Automatización
 Ventas	 Investigación	 Software ...

Agentes

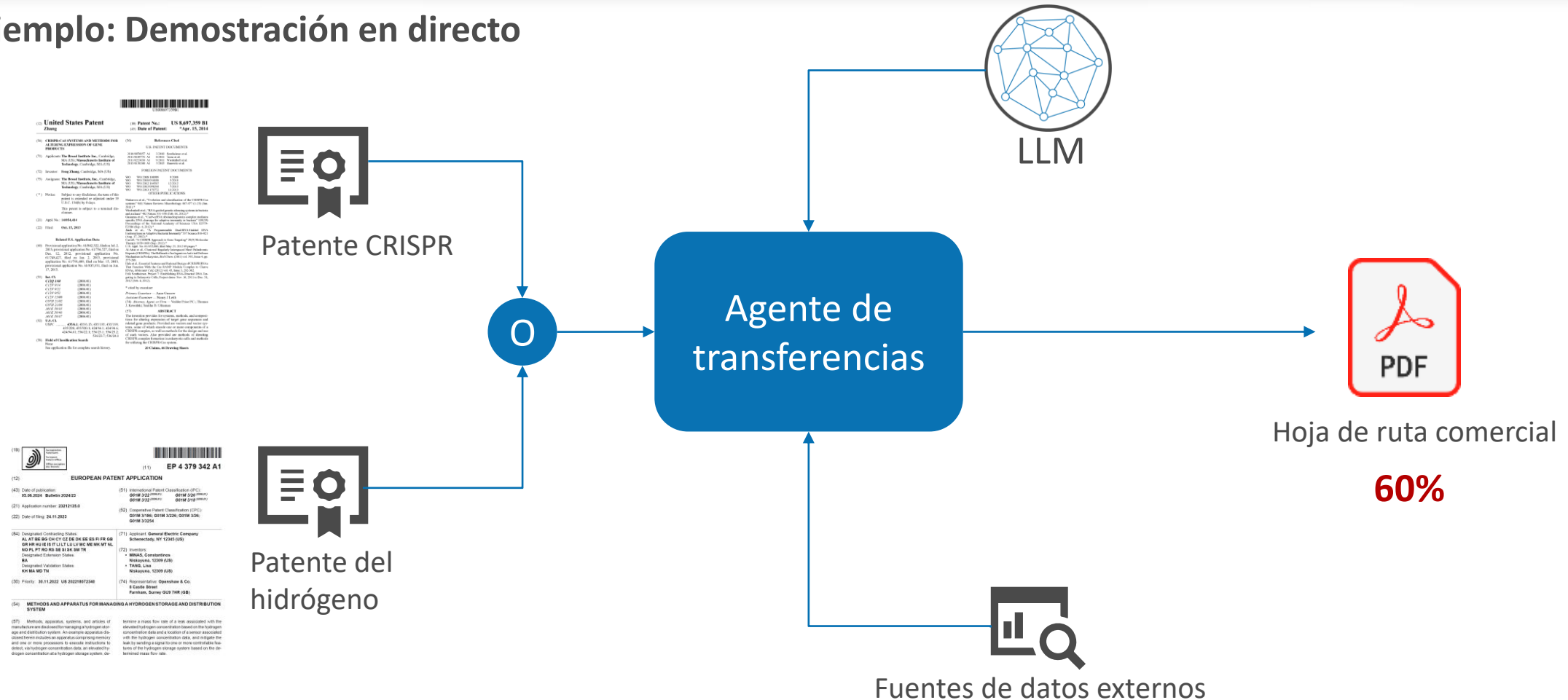
 Sin código	 Sin código
 Plataforma	 Plataforma
 Plataforma	 Plataforma
 Plataforma	 Plataforma ...

Formularios de agente

Cada vez hay más herramientas disponibles para utilizar o implementar agentes flexibles y flujos de trabajo agénticos. La próxima gran iteración de los LLM estará equipada con la capacidad de realizar procesos basados en agentes

Empezamos con una demostración de un agente para un tema clásico de TT: De la patente a la hoja de ruta de marketing

Ejemplo: Demostración en directo



Objetivo: Cambiar el punto de partida de la comercialización de patentes en dirección a la aplicación.

Hay siete retos críticos que superar a la hora de crear agentes inteligentes

Desafíos



Uso de datos

¿Cómo recopilar datos? ¿Cómo utilizar los datos que ya tiene?



Almacenamiento de datos

¿Cómo almacenar grandes volúmenes de datos en un formato accesible y económico?



Comprensión

¿Cómo puede un sistema comprender datos complejos (por ejemplo, patentes, diagramas, formas moleculares)?



Precisión

¿Cómo evita que su sistema genere información falsa (por ejemplo, alucinaciones)?



Estructura

Sistemas personalizados que comprenden los resultados de LLM y los convierten a formatos accesibles para el ser humano.



Seguridad y privacidad

¿Cómo proteger los datos de mi organización?



Distribución

¿Cómo crear sistemas accesibles y fáciles de implantar, teniendo en cuenta los elevados costes computacionales?

Para cada uno de los retos ya existe una solución, aunque no en un sistema combinado que pueda ponerlos en práctica

Soluciones



Uso de datos

El sistema debe **comprender** una amplitud de datos en **diferentes formatos**



Guardar datos

Las **bases de datos vectoriales** convierten los datos brutos en información semántica, en un **sistema mucho más eficiente**



Comprensión

Algoritmos inteligentes que **comprenden datos no estructurados** + **modelos de visión artificial**



Precisión

Estrategias de optimización rápidas + sistemas que **verifican la información generada**



Estructura

Sistemas personalizados que comprenden los resultados de LLM y los convierten a **formatos accesibles para el ser humano.**



Seguridad / privacidad

LLM locales que se ejecutan dentro de **su infraestructura informática**, en lugar de proveedores externos



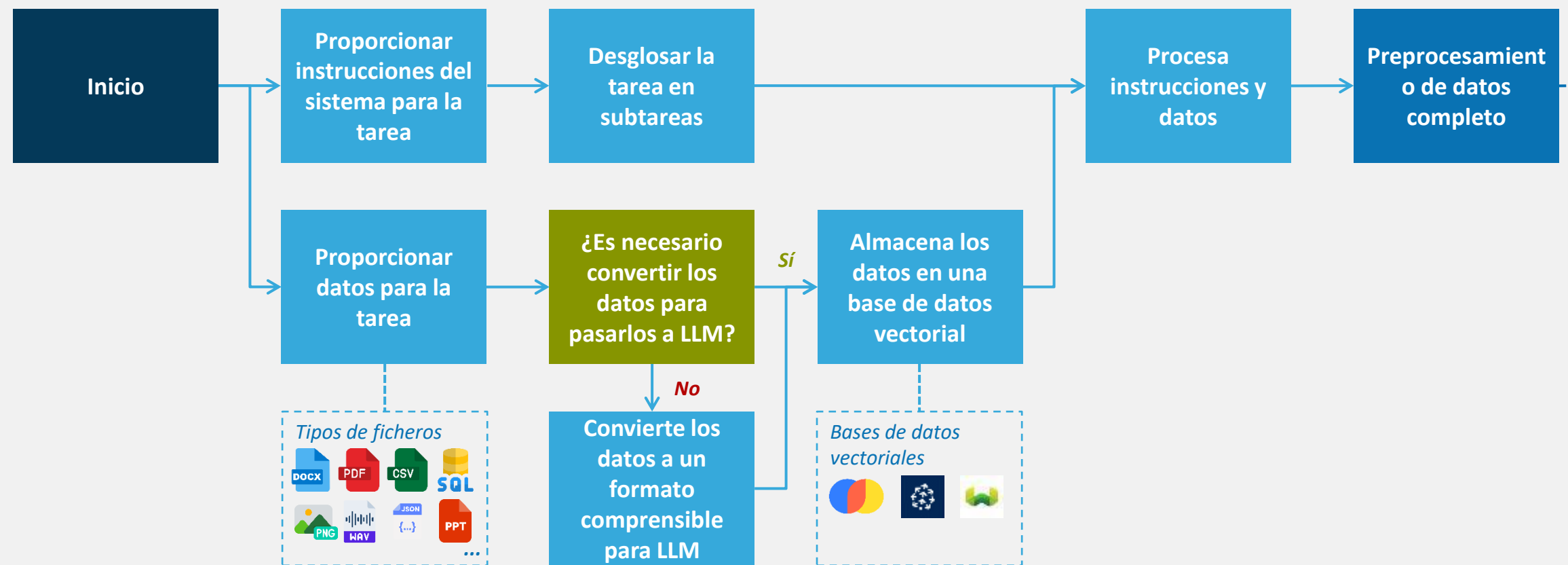
Distribución

Nube privada fácil de implantar

Las instrucciones y los datos se convierten y optimizados en la fase de preprocesamiento

Etapa de preprocesamiento

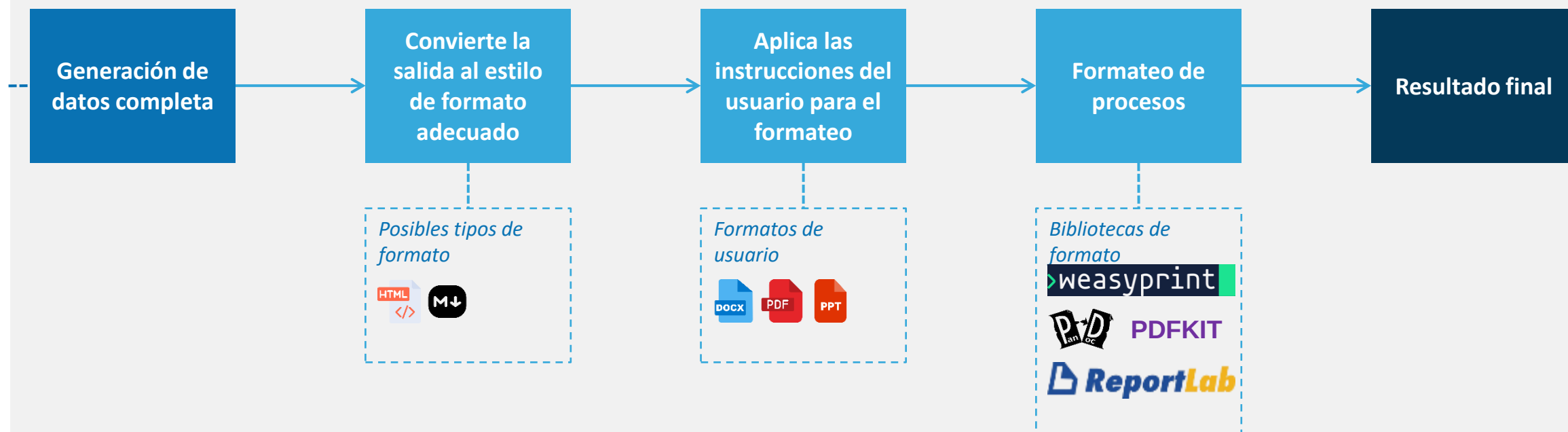
Preprocesamiento



Los datos generados se procesan y estructuran en el formato final que el usuario solicitó originalmente

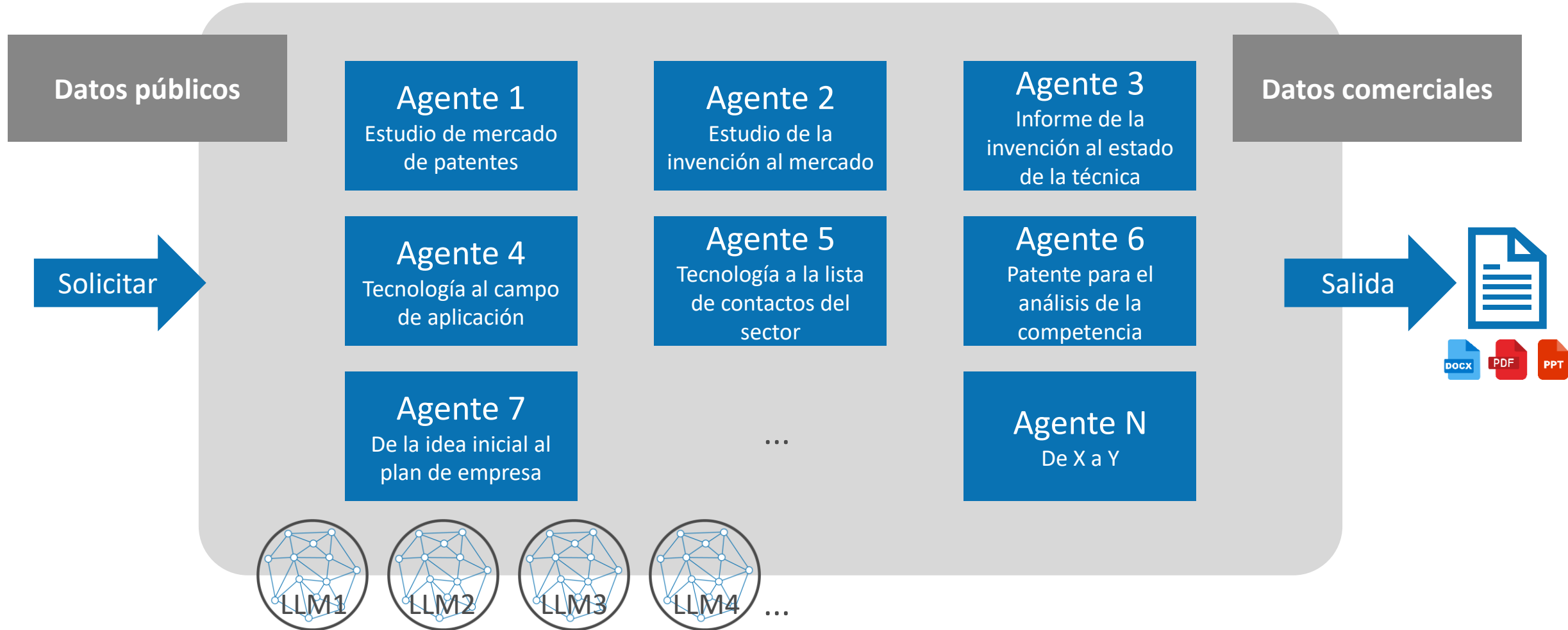
Etapa de tratamiento posterior

Tratamiento posterior



Atrineo está trabajando en una solución en nube para elaborar informes con agentes para la transferencia de tecnología

Plataforma Vision Agent para la transferencia de tecnología



Thank You



Néstor Rodríguez

Director General

Atrineo AG

Kaiserstr. 118

76133 Karlsruhe Alemania

+49 721 920979-20

+49 178 2746726

nr@atrineo.com