



Herramientas para una buena investigación en la era de la Inteligencia Artificial

De la búsqueda bibliográfica a los agentes de investigación científica

Conferencia para docentes y estudiantes



IDEA



EVIDENCIA



ANÁLISIS



CONOCIMIENTO

Dra. Norma Velásquez Rodríguez

Jefa de Investigación – FCEC

2026



La tecnología cambia. El rigor científico permanece.



¿QUÉ SIGNIFICA INVESTIGAR BIEN EN 2026?

La investigación cambió... pero sus principios no

ANTES



Buscar información



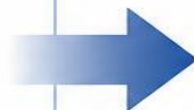
Leer artículos



Escribir



Analizar



AHORA



Interrogar grandes corpus científicos



Sintetizar evidencia con IA



Explorar redes de conocimiento



Contrastar afirmaciones



Trabajar con agentes de investigación

PERO SEGUIMOS NECESITANDO:



RIGOR

+



EVIDENCIA

+



MÉTODO

+



ÉTICA

+



PENSAMIENTO CRÍTICO



Pregunta
al público:

¿Estamos enseñando a nuestros estudiantes
a **usar IA** o a **investigar con IA**?





DE LOS BUSCADORES A LOS AGENTES CIENTÍFICOS

Estamos entrando en una nueva etapa



EL CAMBIO:



Buscar
documentos



Conversar con
la evidencia



Delegar
procesos complejos



EL ECOSISTEMA DEL INVESTIGADOR 2026



No necesitamos utilizar todas las herramientas.
Necesitamos saber cuál utilizar, cuándo y para qué.



SCOPUS YA NO ES SOLO UN BUSCADOR

De Scopus a *Scopus with AI*

SCOPUS TRADICIONAL



Palabras clave



Resultados



Filtros



Documentos

versus

SCOPUS WITH AI



Pregunta en lenguaje natural



Comprensión semántica



Literatura Scopus



Síntesis con referencias



Exploración del conocimiento

EJEMPLO

En lugar de buscar solamente:



TITLE-ABS-KEY ("labour informality" AND Peru)



podemos preguntar:

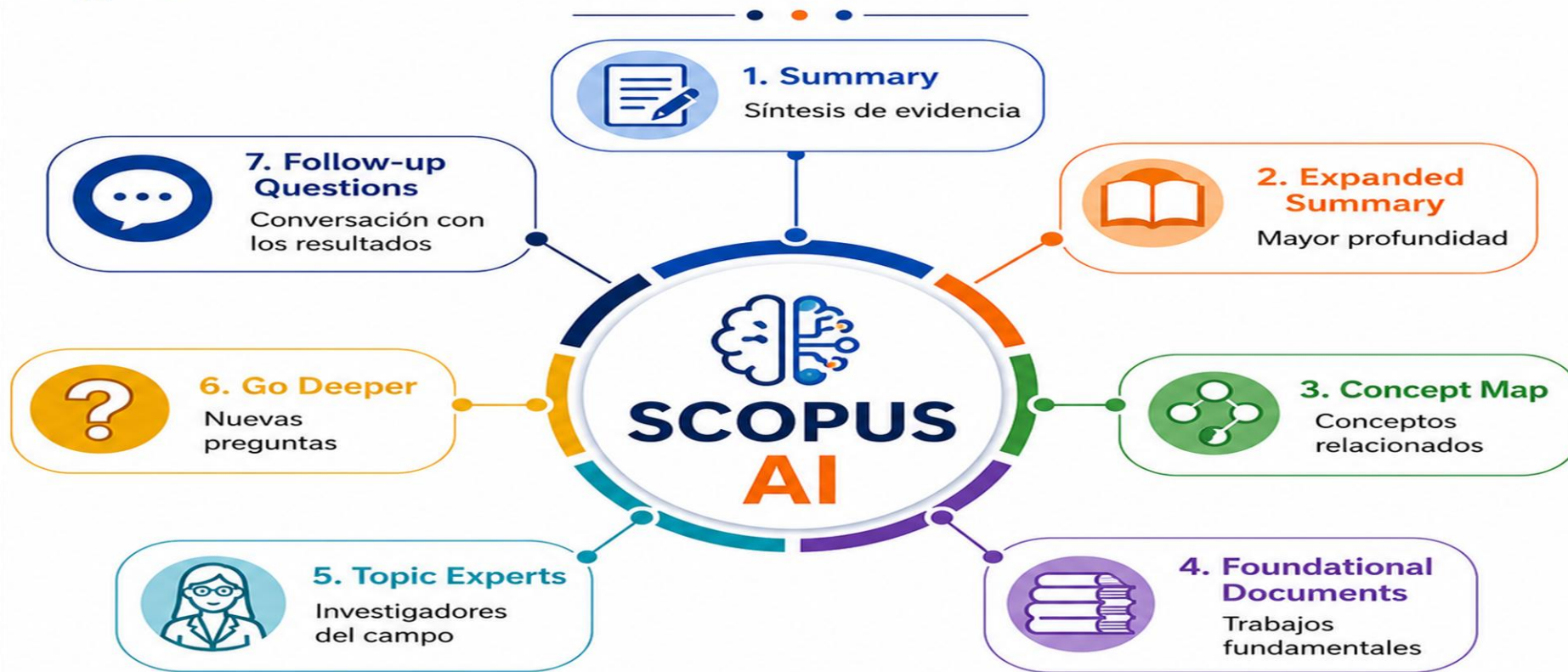


What are the main determinants of labour informality in Latin America and what research gaps remain for Peru?





¿QUÉ PUEDE HACER **SCOPUS WITH AI?**



CAMBIO FUNDAMENTAL

“ Ya no preguntamos solamente “¿qué artículos existen?”
sino “¿qué nos dice la literatura científica sobre este problema?” ”



SCOPUS AI: DEL ARTÍCULO AL MAPA DE CONOCIMIENTO

Imaginemos que investigamos:
Informalidad laboral en América Latina



Scopus AI puede ayudarnos a conectar:



Un mapa de conocimiento nos ayuda a ver el campo completo,
sus conexiones y las oportunidades de investigación.



¿Para qué sirve?

Concept Map permite:

- ✓ comprender un campo nuevo;
- ✓ encontrar conceptos relacionados;
- ✓ mejorar palabras clave;
- ✓ detectar relaciones que inicialmente no habíamos considerado.





UNA DE LAS NOVEDADES: **EMERGING THEMES**

¿Dónde podría estar la próxima investigación?

Scopus AI – Emerging Themes

La IA analiza señales de la literatura para distinguir:



De aquí puede surgir:



Mensaje

“ La IA comienza a ayudarnos no solamente a conocer lo investigado, sino a explorar **dónde podría existir una oportunidad científica.** ”



SCOPUS DEEP RESEARCH

La búsqueda científica se vuelve **AGÉNTICA**



INFORME DE INVESTIGACIÓN



Más rigor



Más evidencia



Más claridad



Mejores
decisiones

¿Qué cambió?



IA tradicional:
responde.



IA agéntica:
planifica y ejecuta
una secuencia de
investigación.



Menos búsqueda. Más descubrimiento.
Más ciencia.

Scopus AI

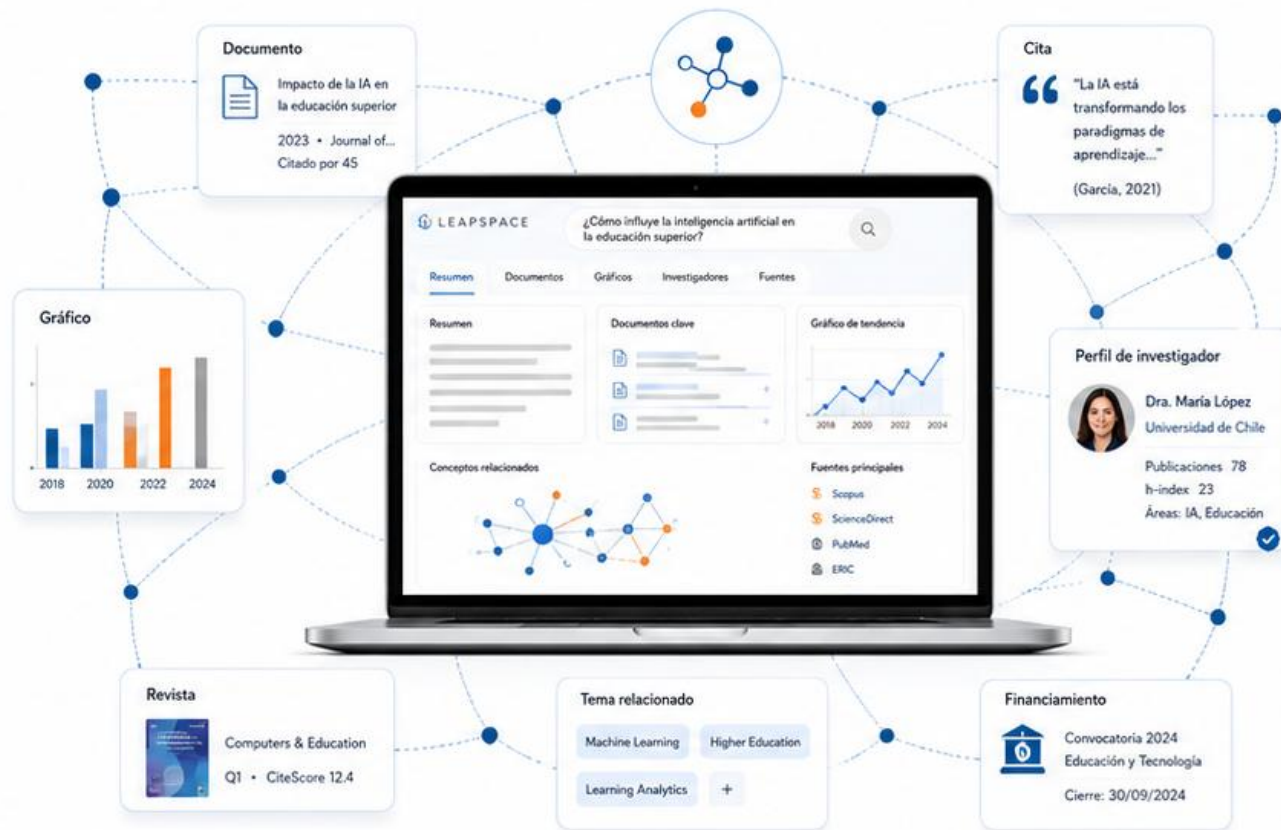
Powered by
Elsevier

LEAPSPACE: IA DE GRADO INVESTIGADOR

Dive deeper: explore, evaluate, and advance your research with confidence.

¿Qué es?

Workspace de IA para investigación, basado en contenido científico confiable, datos de Scopus y fuentes académicas verificadas.



Explorar literatura

Descubre literatura relevante con IA y datos de Scopus.



Evaluar evidencia

Analiza calidad, impacto y confiabilidad de la evidencia.



Detectar gaps

Identifica vacíos de conocimiento y oportunidades de investigación.



Encontrar expertos y financiamiento

Conecta con investigadores líderes y oportunidades de financiamiento.



Pregunta



Deep Research



Trust Cards



Síntesis verificable



Nueva investigación



Más confianza, más trazabilidad, más rigor.



ELICIT

ELICIT: DE BUSCAR ARTÍCULOS A COMPARAR EVIDENCIA

ELICIT

Especialmente potente para:



búsqueda bibliográfica



screening



extracción de información



comparación metodológica



síntesis de evidencia



Puede ayudarnos a construir:

Autor	País	Datos	Método	Variables	Hallazgo
A	Perú	ENAHO	Logit	X-Y	...
B	Chile	CASEN	Probit	X-Y	...
C	Colombia	GEIH	Panel	X-Y	...



Ideal para

Antecedentes + revisión sistemática +
matrices de evidencia



Ahorra
tiempo



Más
precisión



Menos
sesgo



Decisiones
mejor informadas



ELICIT RESEARCH AGENT

Otra señal del cambio hacia la **investigación agéntica**



Pregunta del investigador

"¿Qué se ha estudiado sobre el impacto de la IA en la educación superior?"



RESEARCH AGENT

Tu agente de investigación trabaja por ti, paso a paso.



Pero cuidado:

El agente encuentra patrones, **no determina el sentido.**

1



Busca literatura

Explora múltiples fuentes y bases de datos.



2



Selecciona evidencia

Filtra estudios relevantes según criterios definidos.



3



Extrae información

Obtiene datos clave de cada estudio de forma estructurada.



4



Compara estudios

Identifica similitudes, diferencias y contradicciones.



5



Sintetiza resultados

Encuentra patrones, tendencias y conclusiones clave.



6



Genera informe de síntesis

Entrega un reporte claro con tablas, figuras y referencias.



7



Cita y referencia siempre

Todas las fuentes están documentadas y verificables.



El investigador:



- ✓ Determina la pregunta correcta.
- ✓ Define criterios y alcance.
- ✓ Evalúa la calidad de la evidencia.
- ✓ Interpreta los hallazgos.
- ✓ Decide y da **sentido científico**.

BENEFICIOS CLAVE



Ahorra tiempo

Automatiza tareas repetitivas.



Más enfoque

Dedica más tiempo al análisis y la interpretación.



Más transparencia

Evidencia organizada y trazable.



Mejor calidad

Decisiones basadas en mejor evidencia.



Investigación más inteligente

Colaboración humano – IA para mejores resultados.



consensus
AI for Research

CONSENSUS: ¿QUÉ DICE LA EVIDENCIA?



Consensus usa IA para encontrar, analizar y sintetizar evidencia científica con transparencia y referencias.

De la pregunta a la literatura científica



Ejemplo:

“Does remote work increase employee productivity?”

Consensus permite **explorar** qué encuentra la literatura científica alrededor de una **pregunta**.

Con Deep Review



Pregunta

Ingresas tu pregunta en lenguaje natural.



Subpreguntas

La IA genera subpreguntas clave.



Múltiples búsquedas

Realiza búsquedas amplias y estratégicas.



Análisis de literatura

La IA analiza y organiza la literatura relevante.



Selección de evidencia

Selecciona estudios de alta calidad y relevancia.



Revisión estructurada

Entrega una síntesis clara, objetiva y con referencias.



Excelente para enseñar:



No preguntar:

“¿Qué opinas sobre...?”



Preguntar:

“¿Qué evidencia científica existe sobre...?”



Fomenta el pensamiento crítico basado en **evidencia**, no en opinión.



Basado en evidencia

Respuestas respaldadas por estudios científicos reales.



Transparente

Muestra fuentes, resúmenes y referencias.



Ahorra tiempo

Explora en minutos lo que tomaría horas o días.



Riguroso

Método sistemático similar a una revisión sistemática.



Para todos

Útil para estudiantes, docentes e investigadores.



347 CITAS

¿Significa que el estudio es correcto?
NO NECESARIAMENTE



Pregunta para tus docentes:



No preguntar:

“¿Qué opinas sobre...?”



Preguntar:

“¿Qué evidencia científica existe sobre...?”

Pasamos de opiniones a **evidencia**.



Scite analiza el **contexto de citación**.

La IA lee cómo se usa una referencia en trabajos posteriores para entender su intención.

Un trabajo posterior puede:



SUPPORT

Respaldo

El trabajo citado es usado para **apoyar** un argumento, hallazgo o conclusión.

“Estos resultados son consistentes con lo encontrado por Smith et al. (2020)...”



Esta cita brinda respaldo al estudio original.



MENTION

Mencionar

El trabajo citado se menciona, pero no se usa para apoyar ni refutar.

“Smith et al. (2020) examinaron este tema en otro contexto...”



La cita es neutral, solo informa.



CONTRAST

Contradecir

El trabajo citado se usa para **cuestionar, refutar** o mostrar resultados opuestos.

“A diferencia de Smith et al. (2020), nuestros resultados muestran que...”



Esta cita contradice o pone en duda el trabajo original.



Más allá del número de citas.
Entiende el contexto.



Mejores decisiones para tu **revisión de literatura**.



Investiga con **mayor rigor y confianza**.



Evita conclusiones basadas en citas **fuera de contexto**.



Forma investigadores **críticos**, no solo contadores de citas.



ResearchRabbit

RESEACHRABBIT: LA LITERATURA ES UNA RED



No busquemos artículos aislados

● Artículos similares

Trabajos relacionados
y contemporáneos



● Trabajos posteriores

Estudios que han
citado este trabajo



● Trabajos anteriores

Literatura que
fundamenta el tema



PAPER
SEMILLA

● Autores

Investigadores clave
y sus conexiones



● Redes de citación

Cómo los trabajos se citan
entre sí



ResearchRabbit permite:



EXPLORAR

Explora un tema desde
múltiples perspectivas



DESCUBRIR

Descubre artículos relevantes
que quizás no encontrabas
con búsquedas tradicionales



CONECTAR

Conecta ideas, autores
y conceptos clave



SEGUIR LA EVOLUCIÓN DE UN CAMPO

Entiende cómo evoluciona
la investigación a lo largo
del tiempo



Una buena revisión bibliográfica no es una colección de PDFs.
Es una reconstrucción del conocimiento existente.



Ahorra tiempo

Encuentra más en
menos tiempo



Mayor relevancia

Resultados más pertinentes
y contextualizados



Mejor comprensión

Visualiza relaciones y
patrones



Visión completa

Obtén una perspectiva
holística del campo



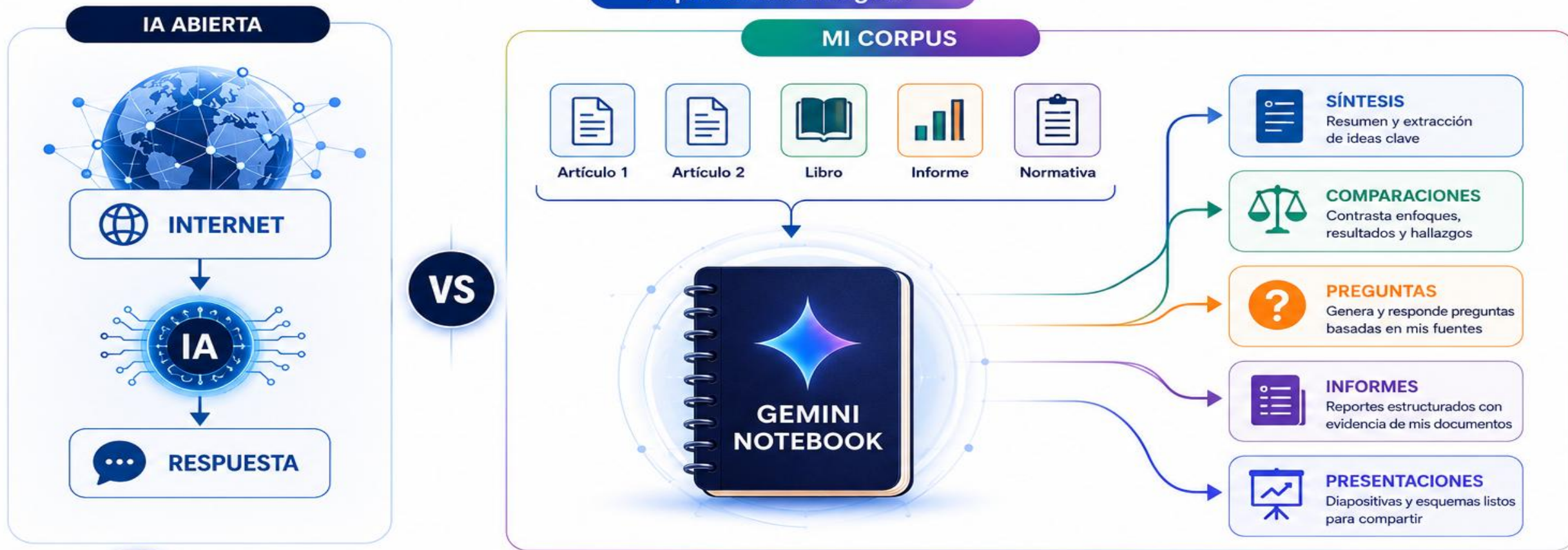
Investigación más inteligente

Decisiones basadas en
mejor evidencia

GEMINI NOTEBOOK: CONVERSAR CON MI PROPIO CORPUS

De NotebookLM a Gemini Notebook

Aquí cambia la lógica.



GRAN VENTAJA

La IA trabaja principalmente sobre las **fuentes que yo he seleccionado.**



MAYOR PRECISIÓN

Respuestas basadas en mis fuentes, no en supuestos o información externa.



RELEVANCIA TOTAL

La IA se enfoca en lo que yo considero importante para mi investigación.



PRIVACIDAD Y CONTROL

Mis documentos son míos. Yo decido qué incluir y compartir.



AHORRO DE TIEMPO

Sintetiza y organiza gran cantidad de información en minutos.



MEJORES RESULTADOS

Síntesis más profundas, comparaciones más sólidas y mejores conclusiones.



LITERATURE INSIGHTS

Puede ayudar a:

1**LOCALIZAR LITERATURA**
Búsquedas inteligentes y expansivas en múltiples bases de datos.

2**CONSTRUIR UN CORPUS**
Selecciona, filtra y guarda los estudios más relevantes.

3**ORGANIZAR ESTUDIOS**
Clasifica con etiquetas, temas, métodos, países, años y más.

4**COMPARAR ATRIBUTOS**
Compara métodos, muestras, variables, resultados y contextos.

5**SINTETIZAR RESULTADOS**
Genera síntesis narrativas, tablas, matrices y visualizaciones.

6**IDENTIFICAR POSIBLES GAPS**
Detecta vacíos, contradicciones y oportunidades de investigación.

Visualiza la literatura como una red de conocimiento



Estudios similares, Trabajos posteriores, ARTÍCULO SEMILLA, Trabajos anteriores, Autores clave, Redes de citación

Corpus	Organizar	Comparar	Sintetizar	Identificar gaps				
Temas	Estudio	País	Año	Método	Muestra	Variables clave	Hallazgo principal	
Productividad	42	Smith et al.	EE. UU.	2023	Encuesta Transversal	1,245	Trabajo remoto, productividad, satisfacción	El trabajo remoto se asocia positivamente con la productividad subjetiva.
Trabajo remoto	38	2023						
Bienestar	27	García & López	España	2022	Modelo Panel	3,210	Teletrabajo, rendimiento, burnout	Efecto positivo moderado del teletrabajo en el rendimiento.
Liderazgo	19	2022						
IA en educación	31							
Filtros		Chen et al.	China	2021	Experimento Aleatorio	512	Modalidad híbrida, enfoque, output	La modalidad híbrida mejora el enfoque y la calidad del trabajo.
Año	▼	2021						
País	▼							
Método	▼	Martínez et al.	México	2020	Cualitativo (Entrevistas)	35	Flexibilidad, motivación	La flexibilidad es clave para mantener la motivación.
Tipo de estudio	▼	2020						



Posibles gaps

- Pocos estudios en América Latina sobre impacto en innovación.
- Falta evidencia de largo plazo en trabajo híbrido.
- Limitados estudios experimentales en PYMES.

Insights generados por Gemini for Science

CAMBIO DE PARADIGMA



2024

“Resume estos artículos.”

Enfoque en respuestas rápidas y resúmenes puntuales.



2026

“Construye el corpus, compara la evidencia, identifica patrones y ayúdame a encontrar preguntas todavía abiertas.”

Enfoque en comprensión profunda, síntesis inteligente y generación de nuevo conocimiento.



De lectores de literatura a arquitectos del conocimiento.



MÁS COMPLETO

Visión integral del estado del arte.



MÁS EFICIENTE

Ahorra tiempo en búsqueda, lectura y organización.



MÁS RIGUROSO

Comparaciones sólidas basadas en evidencia.



MÁS PROFUNDO

Detecta patrones, relaciones y contradicciones.



MÁS INNOVADOR

Encuentra oportunidades donde otros no ven.



CHATGPT: NO LO USEMOS COMO “ESCRITOR DE TESIS”



MAL USO

“ChatGPT, hazme el marco teórico de mi tesis con 30 referencias.”

Problemas:



⚠ PÉRDIDA DE TRAZABILIDAD
No sabes de dónde vienen las ideas ni cómo verificarlas.



⚠ REFERENCIAS INEXISTENTES
Puede inventar citas que no existen o no son reales.



⚠ SUPERFICIALIDAD
Respuestas genéricas que no profundizan ni desarrollan pensamiento crítico.



⚠ DEPENDENCIA COGNITIVA
Delegar el pensamiento debilita tus habilidades como investigador.

VS



MEJOR USO

INVESTIGADOR
selecciona fuentes



- Busca y elige fuentes con criterio.
- Evalúa calidad y pertinencia.
- Define el alcance de la revisión.

IA

analiza / compara / cuestiona



- Analiza la información.
- Compara estudios.
- Identifica patrones, contradicciones y vacíos.
- Formula preguntas clave.

INVESTIGADOR
verifica / interpreta / argumenta



- Verifica datos y citas originales.
- Interpreta los hallazgos con rigor.
- Argumenta y construye conocimiento propio.



RIGOR
Científico



CRITERIO
Propio



PENSAMIENTO
Crítico



CONOCIMIENTO
Original



REGLA

LA IA PUEDE PARTICIPAR EN EL PROCESO.
NO DEBE SUSTITUIR EL PROCESO INTELECTUAL.



VERIFICA SIEMPRE
Comprueba cada dato, cita y referencia.



LEE LAS FUENTES ORIGINALES
La comprensión profunda viene de las fuentes.



ESCRIBE CON TUS IDEAS
Usa la IA para apoyar, no para reemplazar tu voz.



CUESTIONA Y ARGUMENTA
No aceptes pasivamente. Analiza y toma postura.



APRENDE Y CRECE
Tu desarrollo como investigador es insustituible.



PROMPTS QUE SÍ ENSEÑAN A INVESTIGAR



Usa la IA para pensar mejor, no para reemplazar tu pensamiento.

1 PROMPT 1 — EXPLORAR



“Actúa como asistente de investigación. Analiza la literatura científica sobre [TEMA]. Identifica los principales enfoques teóricos, variables estudiadas, métodos utilizados, resultados recurrentes, controversias y vacíos de investigación. Diferencia claramente **evidencia** de **interpretación**.”

Qué obtendrás:

-  Mapa general del campo de estudio
-  Patrones y tendencias en la evidencia
-  Controversias y vacíos de investigación
-  Diferenciación entre evidencia e interpretación

2 PROMPT 2 — COMPARAR



“Compara estos artículos considerando: objetivo, país, muestra, fuente de datos, variables, metodología, resultados, limitaciones y futuras líneas de investigación. **No incorpores información que no aparezca en las fuentes.**”

Qué obtendrás:

-  Tabla comparativa estructurada
-  Similitudes y diferencias clave
-  Fortalezas y debilidades metodológicas
-  Líneas futuras sugeridas por los autores

3 PROMPT 3 — CRITICAR



“**No resumas** únicamente estos estudios. **Identifica contradicciones, limitaciones metodológicas, poblaciones poco estudiadas, variables omitidas y oportunidades para una nueva investigación.**”

Qué obtendrás:

-  Crítica constructiva de la evidencia
-  Poblaciones y contextos poco estudiados
-  Variables y relaciones no exploradas
-  Oportunidades reales para investigar



REGLA DE ORO PROMPT + FUENTES + VERIFICACIÓN



1. PROMPT INTELIGENTE

Formula preguntas claras, específicas y con propósito investigativo.



2. FUENTES CONFIABLES

Usa artículos académicos, datos verificados y literatura relevante y actual.



3. VERIFICACIÓN CRÍTICA

Revisa, contrasta y valida la información siempre con pensamiento crítico.



**BUENOS
RECORDATORIOS**



La IA no inventa lo que no está en las fuentes... pero puede sonar convincente.



La calidad de la respuesta depende de la calidad de tu pregunta y tus fuentes.



Siempre verifica citas, datos, autores y resultados en la fuente original.

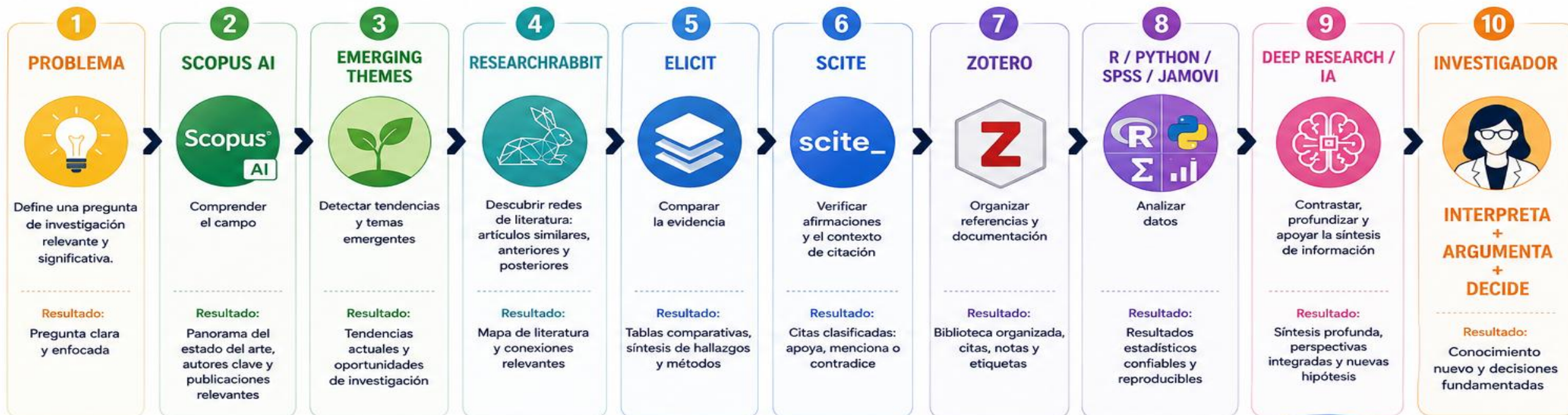


La IA es tu asistente de investigación, no tu reemplazo.



EL WORKFLOW DEL INVESTIGADOR 2026

De la idea al conocimiento



LA TECNOLOGÍA POTENCIA EL PROCESO, PERO EL PENSAMIENTO CRÍTICO LO DA SENTIDO.



PRINCIPIOS CLAVE DEL INVESTIGADOR 2026



RIGOR

Busca calidad, no cantidad.



TRAZABILIDAD

Cada afirmación debe tener una fuente verificable.



TRANSPARENCIA

Documenta cada paso del proceso de investigación.



ÉTICA

Usa la IA con responsabilidad e integridad.



COLABORACIÓN

Comparte, discute y construye con otros.



MEJORA CONTINUA

Aprende, ajusta y evoluciona tu investigación.



INVESTIGADOR

INTERPRETA + ARGUMENTA + DECIDE

Convierte información en conocimiento y conocimiento en impacto.



MEJORES HERRAMIENTAS. MEJOR PROCESO. MEJORES DECISIONES. MAYOR IMPACTO.





PENSAMIENTO CRÍTICO + IA

Tecnología poderosa, criterio humano imprescindible



La IA acelera procesos, pero el **pensamiento crítico** da dirección y sentido.

¿QUÉ PUEDE HACER LA IA?



BUSCAR

Encuentra información en segundos.



ORDENAR

Organiza datos y referencias.



COMPARAR

Identifica patrones y relaciones.



SINTETIZAR

Resume y genera contenido.



SUGERIR

Propone ideas y posibilidades.



EL INVESTIGADOR PIENSA, CUESTIONA Y DECIDE.

La IA apoya, el investigador lidera.

¿QUÉ HACE EL PENSAMIENTO CRÍTICO?



CUESTIONA

No da nada por sentado. Pregunta y profundiza.



VERIFICA

Contrasta fuentes, evalúa calidad y evidencia.



INTERPRETA

Comprende el contexto, conecta ideas y da significado.



DECIDE

Toma decisiones informadas y asume responsabilidad.

UN PROCESO INTELLECTUAL INSUSTITUIBLE



LEER

Comprender a profundidad.



REFLEXIONAR

Analizar, conectar y cuestionar.



INVESTIGAR

Buscar evidencia relevante y confiable.



ARGUMENTAR

Construir y defender ideas con rigor.



APORTAR

Generar conocimiento útil y ético.



LEER ES PENSAR CON LA MENTE DE OTROS PARA COMPRENDER MEJOR NUESTRO MUNDO.



El pensamiento crítico se fortalece con la lectura constante.
Leemos para entender, cuestionar, aprender y transformar.



La lectura alimenta el pensamiento.
El pensamiento **transforma la realidad.**

Alimenta tu mente. Lee. Cuestiona. Investiga. Transforma.



La mejor herramienta de investigación sigue siendo el investigador.



La IA puede



BUSCAR



ORDENAR



COMPARAR



SINTETIZAR



SUGERIR

Pero solo el investigador puede asumir la responsabilidad de:

CUESTIONAR • VERIFICAR • INTERPRETAR • DECIDIR



“ Una buena investigación no es aquella que utiliza más inteligencia artificial, sino aquella en la que podemos **explicar, verificar y defender cada decisión tomada.** ”

Gracias



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA
SEDES SAPIENTIAE**

MUCHAS GRACIAS