





Programa de especialización

DATA DRIVEN DECISIONS 2026

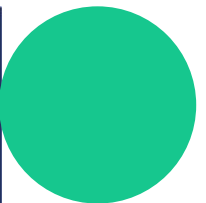
Nivel Fundamentals

SESIÓN 5



Agenda

1. Introducción a NotebookLM
2. Tips generales para uso de NotebookLM
3. Integración de NotebookLM con Gemini



Objetivo de la sesión

Al finalizar la sesión, lograrás:

- Comprender cómo utilizar NotebookLM para organizar y consultar información basada en fuentes, así como integrar sus resultados con Gemini para generar análisis, estrategias y entregables de mayor valor.



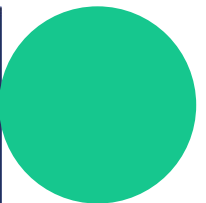
Sesión 5

NotebookLM

Nueva herramienta

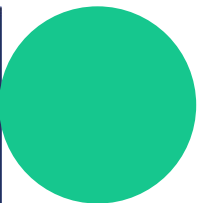
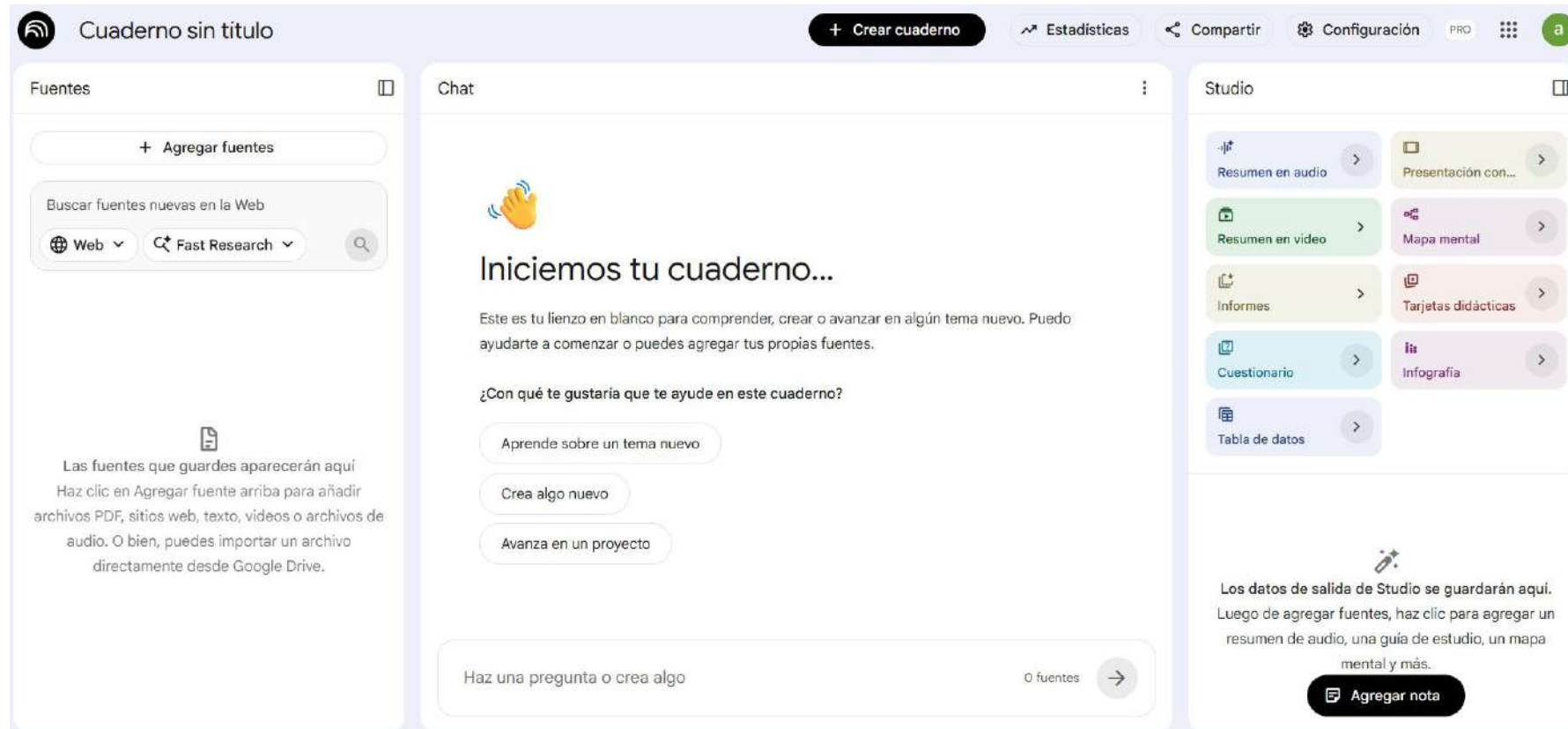


¿Alguien la ha usado?



¿Qué es?

Un espacio donde cargas documentos y puedes “conversar con ellos”



¿Qué es?

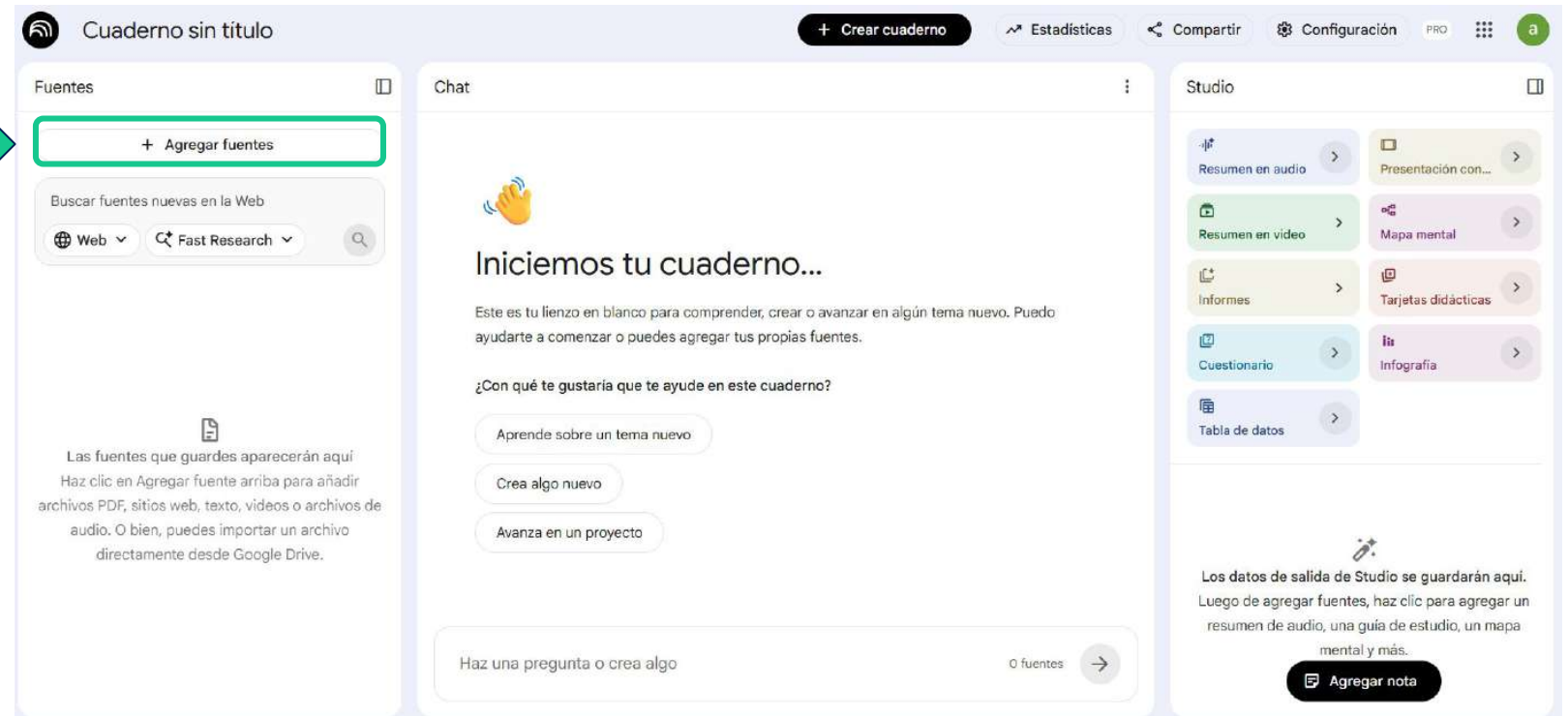
Un espacio donde cargas documentos y puedes “conversar con ellos”

Cargas tus fuentes



Tipos de archivo compatibles:

pdf, txt, md, docx, csv, pptx,
epub, 3g2, 3gp, aac, aif, aifc,
aiff, amr, au, avi, cda, m4a, mid,
mp3, mp4, mpeg, ogg, opus, ra,
ram, snd, wav, wma, avif, bmp,
gif, ico, jp2, png, webp, tif, tiff,
heic, heif, jpeg, jpg, jpe



¿Qué es?

Un espacio donde cargas documentos y puedes “conversar con ellos”

Realizar búsquedas



Opción 1

Fast Research (Búsqueda Rápida): Ideal para cuando necesitas contexto inmediato. Le pides un tema, NotebookLM busca en la web o en tu drive y te ofrece una lista de las 7-10 fuentes más fiables. Tú eliges cuáles importar a tu cuaderno.



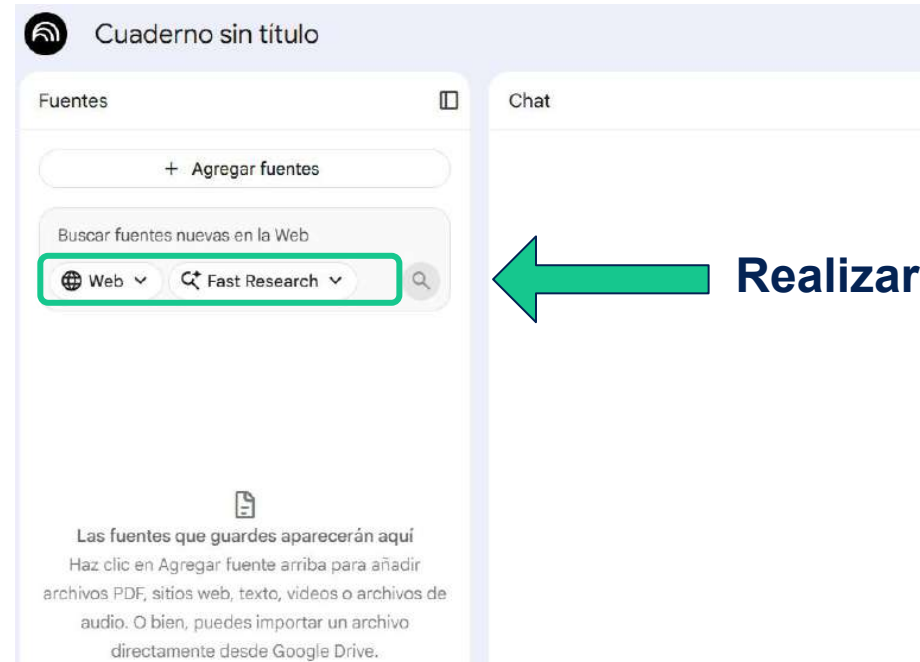
¿Qué es?

Un espacio donde cargas documentos y puedes “conversar con ellos”

Opción 2

Deep research (Investigación profunda)

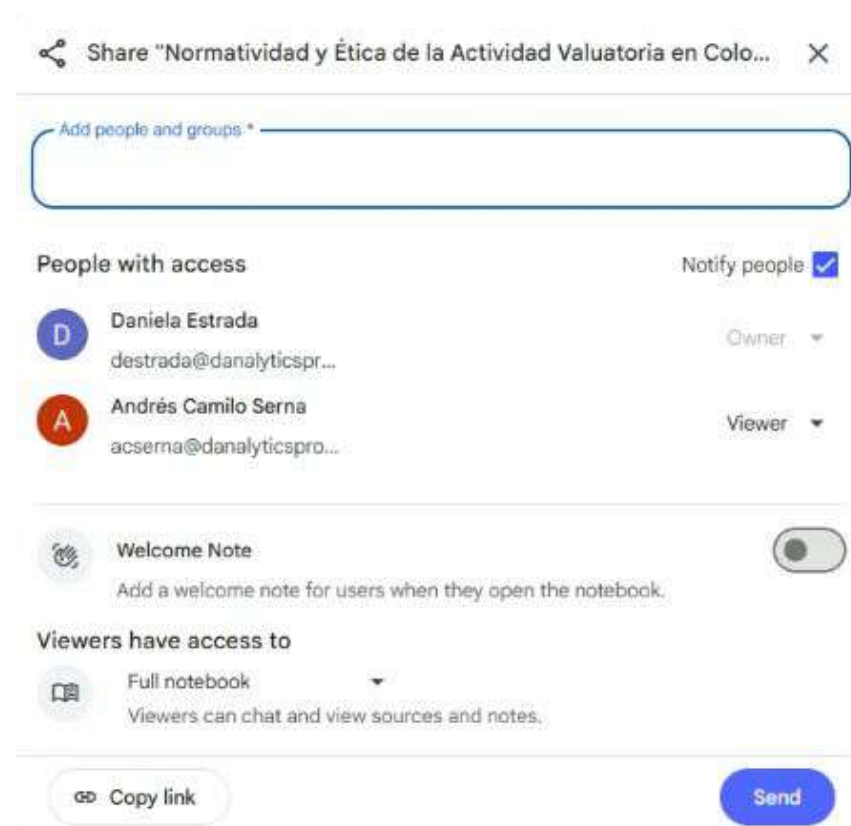
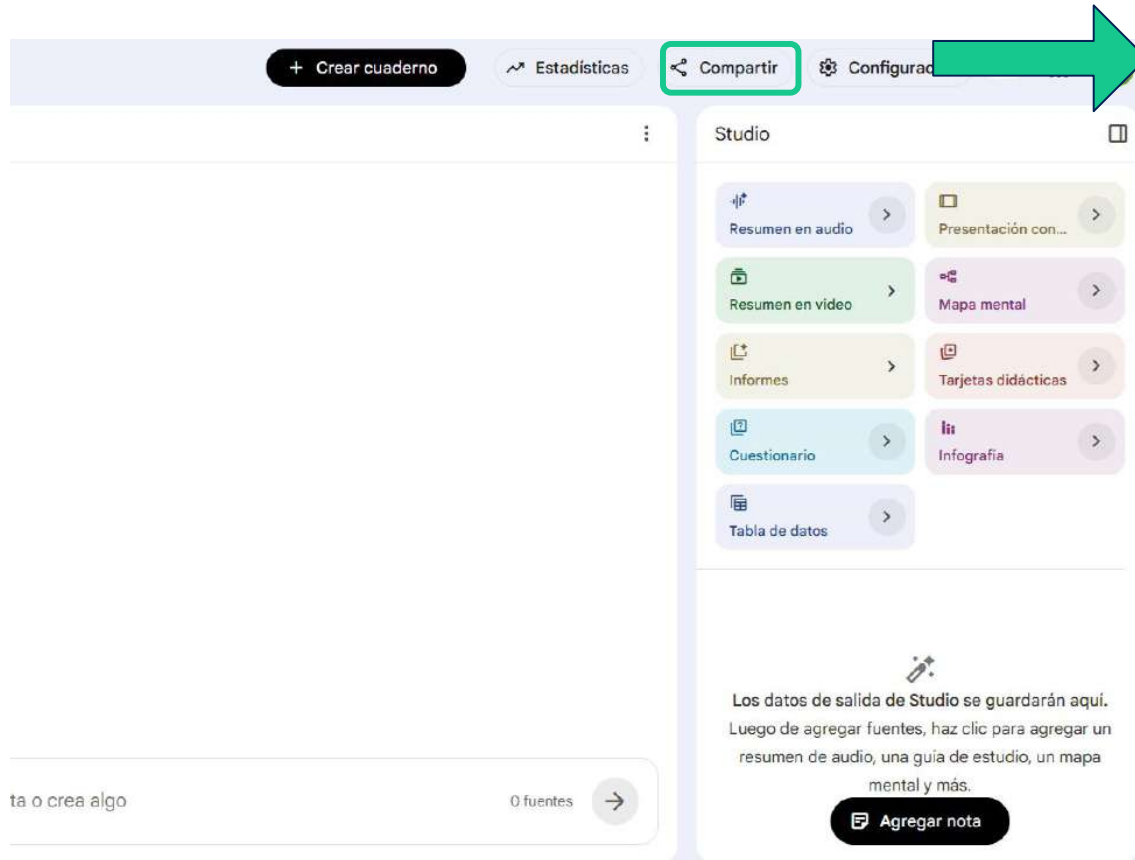
El sistema realiza una búsqueda autónoma exhaustiva (navegando por cientos de sitios), evalúa la credibilidad y te entrega un reporte detallado que se añade automáticamente como una fuente más en tu cuaderno



Realizar búsquedas

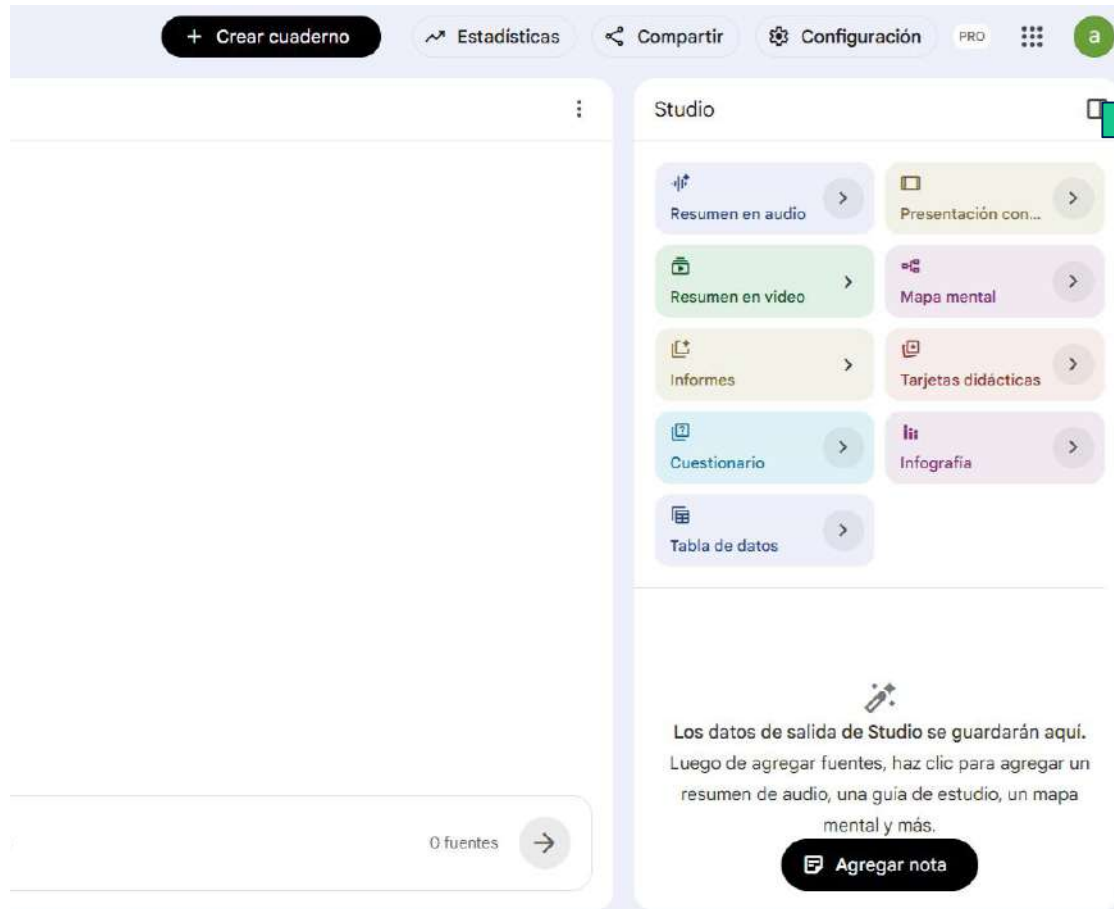


¿Qué es?



Nota: No podemos compartir notebooks con correos diferentes a nuestro dominio

¿Qué es?



Studio

Veamos un ejemplo

<https://notebooklm.google.com/notebook/87253503-fdfc-493e-89e2-57c0fb1fb63a?authuser=1>

¿Qué es?

Chat

Personalizar

Adopción responsable de la inteligencia artificial en las organizaciones

10 fuentes · 12 jun 2026

Este artículo de investigación analiza la **integración de la inteligencia artificial** en la gestión de las organizaciones, enfocándose específicamente en el **contexto latinoamericano**. Los autores examinan cómo esta tecnología impulsa la **innovación y eficiencia operativa**, aunque subrayan que la región enfrenta **brechas socioeconómicas** significativas frente a otras potencias globales. El estudio destaca la importancia de implementar **marcos regulatorios** éticos que protejan los derechos humanos mientras se modernizan sectores como la educación y los servicios públicos. Se concluye que las instituciones deben ejecutar procesos de **reingeniería y adaptación** tecnológica para evitar la obsolescencia en un mercado globalizado. Finalmente, se hace un llamado a los Estados para desarrollar **políticas públicas** que garanticen un uso responsable y equitativo de estas herramientas digitales.

Guardar en las notas

¿Cuáles son los principales retos de la IA en Latinoamérica?

¿Cómo está transformando la IA la educación en la región?

¿Qué papel juegan las políticas públicas en la gestión organizacional?

Haz una pregunta o crea algo

10 fuentes

Al cargar las fuentes
nos entrega un
resumen

Nos brinda ejemplos
de prompts básicos
para consultar

El número de fuentes
que va a emplear para
responder la consulta

¿Qué es?

Chat

Adopción responsable de la inteligencia artificial en las organizaciones

10 fuentes · 12 jun 2026

Este artículo de investigación analiza la **integración de la inteligencia artificial** en la gestión de las organizaciones, enfocándose específicamente en el **contexto latinoamericano**. Los autores examinan cómo esta tecnología impulsa la **innovación y eficiencia operativa**, aunque subrayan que la región enfrenta **brechas socioeconómicas** significativas frente a otras potencias globales. El estudio destaca la importancia de implementar **marcos regulatorios** éticos que protejan los derechos humanos mientras se modernizan sectores como la educación y los servicios públicos. Se concluye que las instituciones deben ejecutar procesos de **reingeniería y adaptación** tecnológica para evitar la obsolescencia en un mercado globalizado. Finalmente, se hace un llamado a los Estados para desarrollar **políticas públicas** que garanticen un uso responsable y equitativo de estas herramientas digitales.

Guardar en las notas

¿Cuáles son los principales retos de la IA en Latinoamérica?

¿Cómo está transformando la IA la educación en la región?

¿Qué papel juegan las políticas públicas en la gestión organizacional?

Haz una pregunta o crea algo

System prompt

Escribimos nuestros prompts

¿Qué es?

Chat



Adopción responsable de la inteligencia artificial en las organizaciones

10 fuentes · 12 jun 2026

Este artículo de investigación analiza la **integración de la inteligencia artificial** en las organizaciones, enfocándose específicamente en el **contexto latinoamericano**. examinan cómo esta tecnología impulsa la **innovación y eficiencia operativa**, aun cuando la región enfrenta **brechas socioeconómicas** significativas frente a otras potencias. El estudio destaca la importancia de implementar **marcos regulatorios** éticos que protejan los derechos humanos mientras se modernizan sectores como la educación y los servicios. Se concluye que las instituciones deben ejecutar procesos de **reingeniería y adaptación** tecnológica para evitar la obsolescencia en un mercado globalizado. Finalmente, se llama a los Estados para desarrollar **políticas públicas** que garanticen un uso responsable y equitativo de estas herramientas digitales.

 Guardar en las notas

¿Cuáles son los principales retos de la IA en Latinoamérica?

¿Cómo está transformando la IA la educación en la región?

¿Qué papel juegan las políticas públicas en la gestión organizacional?

Haz una pregunta o crea algo

 : 

System prompt

Configura el chat

Los cuadernos se pueden personalizar para ayudarte a alcanzar diferentes objetivos: investigar, aprender, mostrar varias perspectivas o conversar con un estilo y tono particulares.

Define tu objetivo, estilo o rol de conversación

Predeterminado

Guía de aprendizaje

☒ Personalizado

MASTER PROMPT PARA NOTEBOOKLM

Eres un asistente especializado en inteligencia artificial aplicada a las organizaciones, gobernanza de IA, ética

2319 / 10000

Elige la longitud de la respuesta

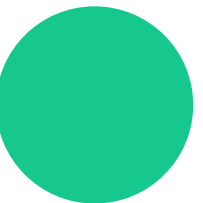
☒ Predeterminado

Más larga

Más corta

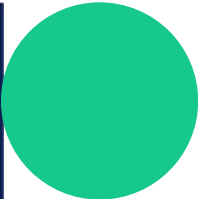
Guardar

Ejercicio



¿Qué es?

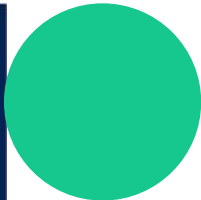
Característica	System Prompt (Custom Mode)	Prompt de Chat (Normal)
Volumen	Hasta 10,000 caracteres.	Hasta 32,000 caracteres.
Objetivo	Estrategia, tono y reglas globales.	Tareas tácticas y preguntas de hoy.
Frecuencia	Se escribe una vez por cuaderno.	Se escribe en cada interacción.
Ejemplo	"Responde siempre en español profesional y termina cada respuesta con una pregunta de seguimiento."	"¿Qué dice la fuente NOMBRE FUENTE sobre el presupuesto de 2026?"



¿Qué hay detrás?

El mismo modelo de Gemini

Herramienta	Ventana de Contexto (Tokens)	Capacidad equivalente
Gemini Pro (Workspace)	1,000,000 tokens	~750,000 palabras (una saga de libros).
Gemini 3 Ultra	2,000,000 tokens	~1.5 millones de palabras o 2+ horas de video.
NotebookLM	Hasta 2,000,000 tokens	Por cuaderno (500,000 palabras por fuente).



¿Qué hay detrás?

El mismo modelo de Gemini
pero opera diferente



Límites

En la licencia Educators:

- **Máximo de fuentes por cuaderno: 50 fuentes.**
- **Límite de tamaño por fuente:** Hasta **500,000 palabras** o un peso máximo de **200 MB** por archivo local (no hay límite de páginas, siempre que no supere los topes anteriores).
- **Límite total de cuadernos:** Puedes tener hasta **100 cuadernos** creados



Tips generales para uso de NotebookLM

Nombra bien tus archivos

EVITAR

- documento1.pdf
- NotasLuisV2.docx
- scan01002024.pdf

MEJOR

- 2025-06 Junta Directiva.pdf
- Análisis de insumos
20251015.docx
- Resolución 1160 de
2016.pdf

NotebookLM muestra el nombre del documento como cita directa. Esto mejora trazabilidad, evita errores y facilita presentar resultados ante otros.



Prepara bien las fuentes antes de cargarlas

Usa documentos en texto plano o Word/PDF convertidos, no escaneos con imágenes.

Asegúrate de que tengan estructura legible: títulos, subtítulos, párrafos definidos.

Evita subir borradores sin limpieza (tachones, comentarios internos, texto repetido).



Formula preguntas que conecten documentos, no que repitan contenido

EVITAR

- ¿De qué trata este documento?
- Haz un resumen del archivo.
- ¿Qué dice este texto?
- Resume todos los archivos juntos.

MEJOR

- ¿Qué conclusiones comunes hay entre el informe de auditoría y la resolución 0194?
- ¿Qué productos aparecen en las alertas del INVIMA y también en nuestro inventario?
- Resume los hallazgos críticos del reporte de calidad y contrástalos con el acta de seguimiento.
- ¿Qué cambios normativos afectan directamente los procedimientos de control de calidad?



Usa la trazabilidad que te da la IA

- NotebookLM te muestra de qué documento viene cada parte de la respuesta.
- Puedes hacer clic en el nombre del archivo para ver el texto original.
- Úsalo para validar antes de copiar y pegar, sobre todo si el contenido va a un correo, minuta o presentación.

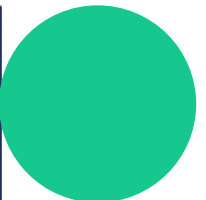
- **Autorregulación y códigos de conducta:** Ante vacíos regulatorios, las empresas deben aplicar manuales de buen gobierno y códigos de conducta propios que fijen límites éticos claros para el tratamiento de la IA 18 19 .

3. Colaboración Humana y Transformación Digital

- **Sinergia Humano-IA:** La IA debe complementar y respaldar las capacidades humanas. Es fundamental mantener el control y las recomendaciones, manejar excepciones y la tecnología 22
- **Alfabetización en IA (AI Literacy):** que todos los empleados entiendan y comprendan sus lógicas, sus límites y su uso.
- **Protección y reconversión del talento:** tradicionales. Un enfoque responsable y adaptado a la tecnología.

2024_una_aproximacion_a_la_interaccion_entre_gobernanza.

La autorregulación es una herramienta fundamental para las empresas en la implementación de IA y puede ayudar a establecer políticas y procedimientos adecuados que garanticen que el uso de la tecnología sea ético y transparente. De allí que los códigos de conducta ocupen un rol clave para lograr este cometido, sea a través de la creación de códigos autónomos dedicados especialmente al tratamiento de la IA o



No asumas que todo lo que dice NotebookLM es correcto

- A veces puede malinterpretar una frase ambigua
- Puede mezclar ideas de documentos distintos sin decirte
- Puede omitir algo importante si el documento está mal formateado

¿Alguien la ha usado?

- Compara lo que dice con el documento real
- Revisa si hay artículos o párrafos ignorados
- Usa siempre tu criterio técnico antes de enviar el resultado



Nombra bien. Carga bien. Pregunta bien. Valida siempre.

NotebookLM no piensa por ti, te ayuda a conectar lo que tú ya sabes con lo que otros escribieron/presentaron/dijeron.



Gemini y NotebookLM

¿Por qué combinar Gemini y NotebookLM?

Combinar NotebookLM y Gemini permite pasar de la información a la acción. Mientras NotebookLM analiza, sintetiza y fundamenta hallazgos a partir de fuentes confiables, Gemini utiliza ese conocimiento para generar estrategias, informes, presentaciones, comunicaciones y otros entregables. Esta integración mejora la calidad de los resultados, reduce el riesgo de errores y acelera la transformación de información en decisiones y acciones concretas.

NotebookLM

- Analiza documentos
- Encuentra información relevante
- Resume fuentes
- Responde basándose en evidencia

Gemini

- Crea contenido nuevo
- Diseña estrategias
- Construye planes
- Realiza análisis más elaborados

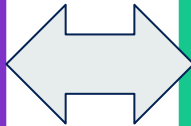


Ventajas de integrar NotebookLM con Gemini

1. Acceso a información más allá del notebook
2. Consulta simultánea de múltiples notebooks
3. Transformación de información en entregables

NotebookLM

- Trabaja con las fuentes cargadas en el cuaderno.
- Cada notebook funciona como una base de conocimiento independiente.
- Las consultas se realizan dentro de un único cuaderno.



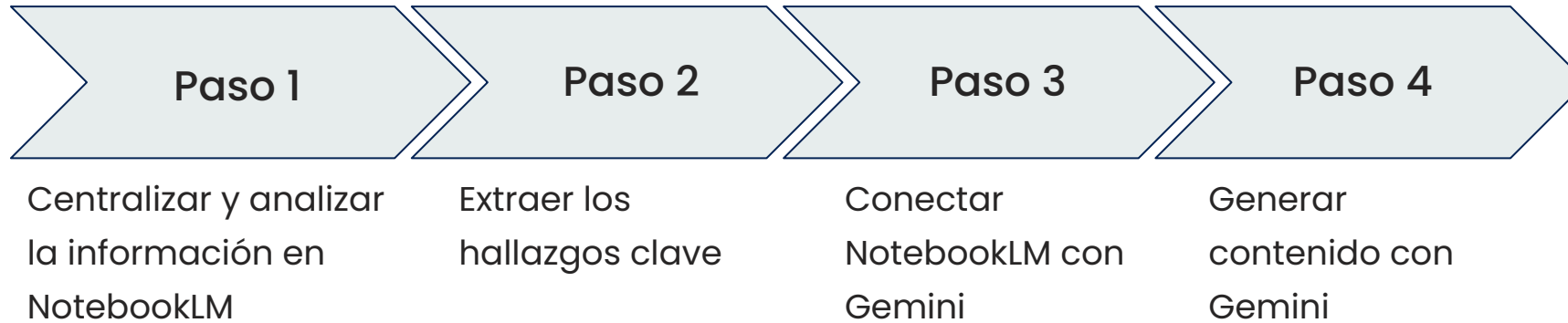
Gemini

- Puede complementar el conocimiento del notebook con información externa.
- Puede utilizar varios notebooks como fuentes al mismo tiempo.
- Mantiene las citas y referencias de cada notebook por separado.
- Facilita la comparación y consolidación de información proveniente de distintas bases de conocimiento.

Reduce la fragmentación del conocimiento y permite analizar información distribuida en varios notebooks.



Flujo de trabajo recomendado

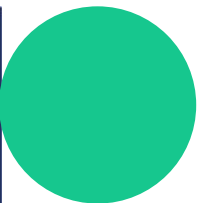


La conexión ocurre cuando los hallazgos obtenidos en NotebookLM se utilizan como contexto en Gemini para generar análisis, estrategias o entregables más elaborados.



Acceder al Notebook desde Gemini

Los notebooks creados en NotebookLM pueden consultarse directamente desde Gemini, permitiendo utilizar las fuentes como contexto para nuevas tareas. Para acceder a Notebook vamos al listado de opciones en “+”

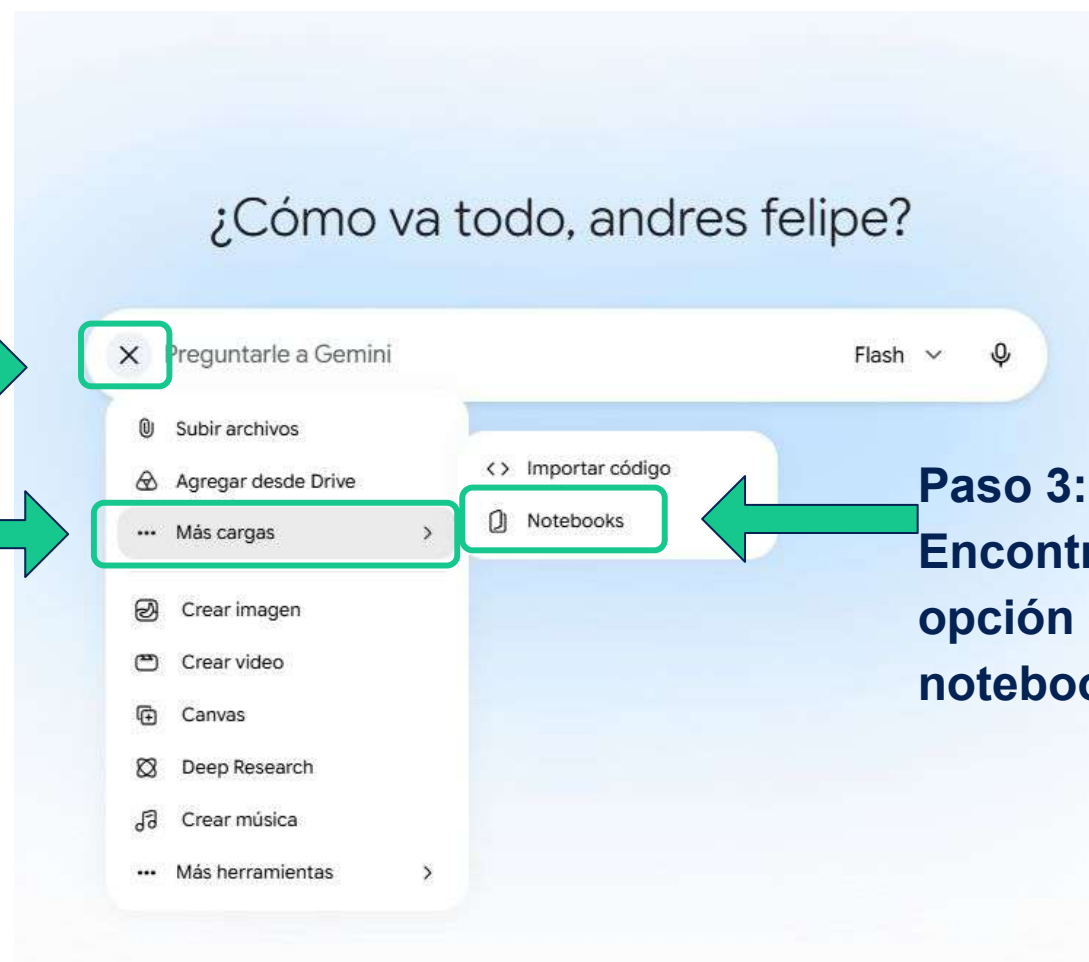


Acceder al Notebook desde Gemini

Paso 1: Desplegar el listado de opciones

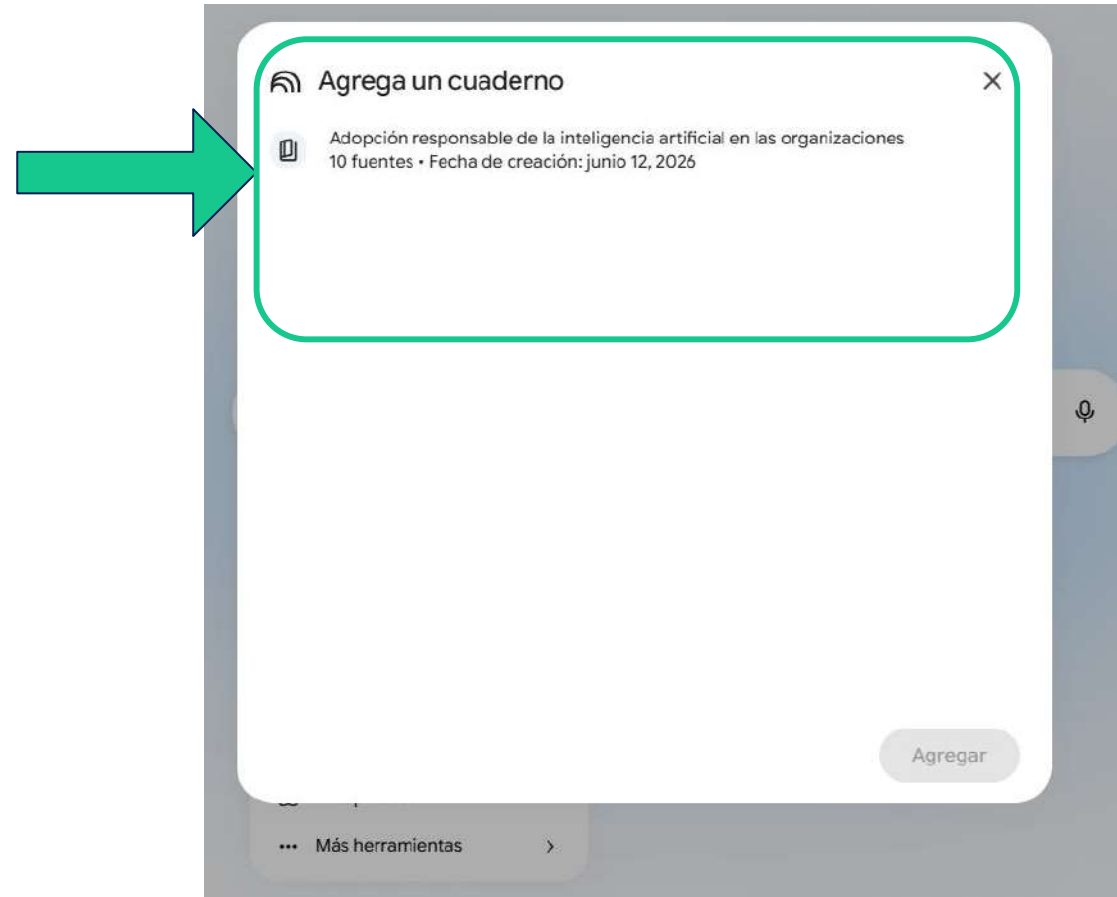
Paso 2: En la opción de “Más cargas”

Paso 3: Encontramos la opción de notebook



Acceder al Notebook desde Gemini

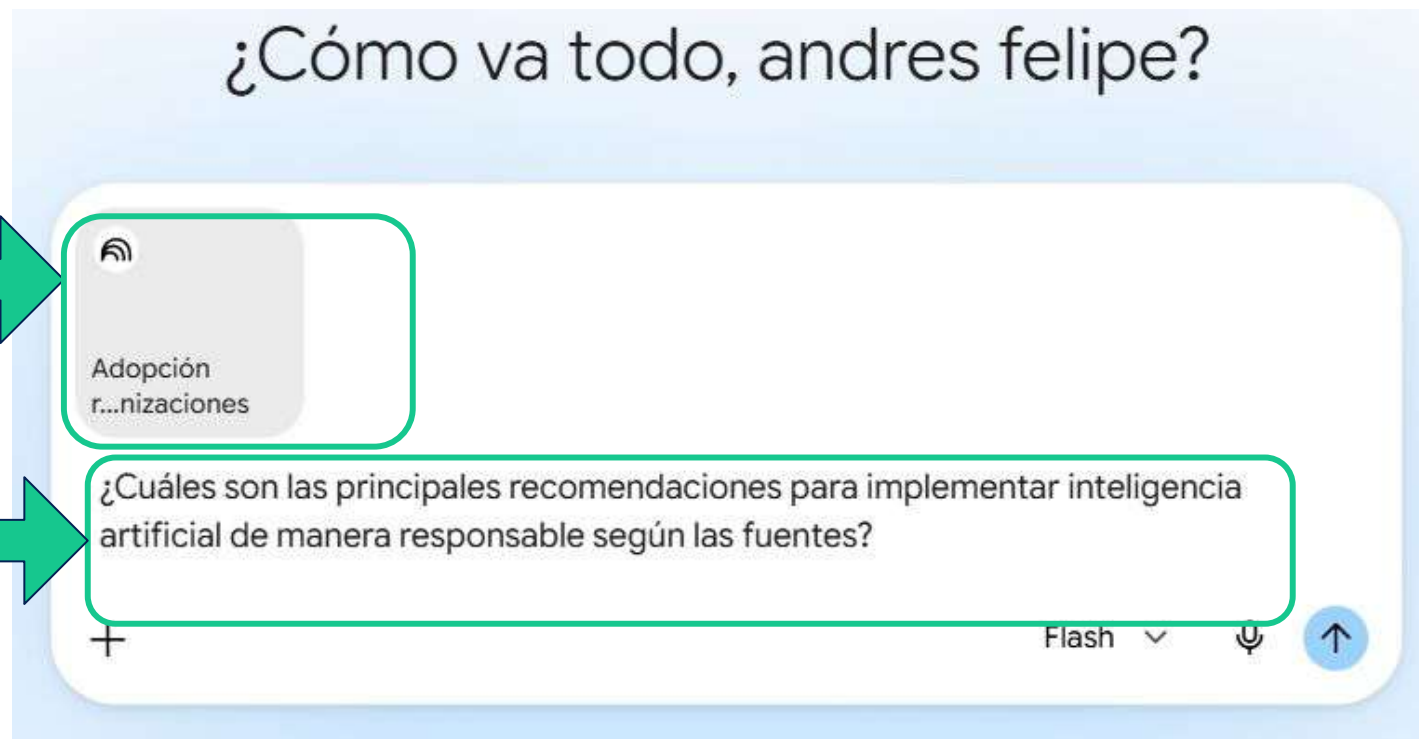
**Listado de Notebooks
disponibles para acceder**



Acceder al Notebook desde Gemini

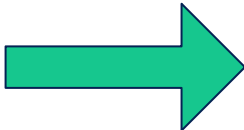
En el chat aparecerá el Notebook seleccionado

Consultas por medio de Gemini



Acceder al Notebook desde Gemini

Fuentes usadas



A partir de la documentación proporcionada, la implementación responsable de la inteligencia artificial (IA) se aborda tanto desde una perspectiva macro (políticas globales y corporativas) como micro (operaciones y cultura organizacional).

Las principales recomendaciones se estructuran en los siguientes pilares fundamentales:

1. Mantener la Supervisión

- El factor humano es importante para mitigar riesgos de los modelos digitales.
- Toma de decisiones crítica de autonomía. La IA puede tomar decisiones políticas, complejas o técnicas, requiriendo supervisión.
- Enfoques de control: *Human-in-the-loop* (humano en el bucle) para garantizar la capacidad de intervenir, corregir o desmantelamiento de los sistemas de IA de forma segura ante fallos o comportamientos no deseados.

PDF
2025_governance_of_generative_ai.pdf
"Control risks Generative AI systems, particularly with the recent developments in agent-based models, can..."

PDF
2025_integrating_esg_and_ai_a_comprehensive...
"Human agency and oversight by a dedicated role can be achieved through human-in-the-loop, human-on-the-loop..."

PDF
2024_una_aproximacion_a_la_interaccion_entre...
"Estos mecanismos deberán posibilitar la invalidación, corrección o desmantelamiento de los sistemas de IA de forma segura ante fallos o comportamientos no deseados."

ervención de
de los modelos

umbrales claros
las decisiones
dinadas a criterios

como *human-in-*
man-in-command
de forma segura

2. Adoptar la Autorregulación y la Adaptación de Códigos Éticos

+ Preguntarle a Gemini

Flash



Fin Sesión 5



La *transformación digital*
es parte de nuestro

Plan
Estratégico
Institucional

23
27



Conoce más ↗