



XIX CURSO INTERINSTITUCIONAL Tendencias y tensiones en la educación superior



Inteligencia Artificial Generativa y Educación Superior

Melchor Sánchez Mendiola
melchorsm@unam.mx



**¿Cómo ha usado la
IA Gen en su
práctica docente?**

**¿Y como estudiante
vitalicio?**

Imagen generada con IA (DALL·E en ChatGPT,
OpenAI, 2025).

Panorama de la charla...

- ✓ **Contexto de IAGen y educación**
- ✓ Resultados cuestionario en la UNAM
- ✓ Regulación de IAGen en ES
- ✓ Algunas reflexiones

Inteligencia artificial

Aprendizaje automatizado

Aprendizaje por refuerzo

Aprendizaje supervisado

Aprendizaje no supervisado

Modelos Lingüísticos Basados en Transformadores

Chat GPT

IA Generativa

Autocodificadores Variacionales (VAEs)

Redes Generativas Adversariales (GANs)

Redes Neuronales Convolucionales

Redes

Aprendizaje Neuronales e Profundas

Redes Neuronales

profundo



Who on Earth Is Using Generative AI?

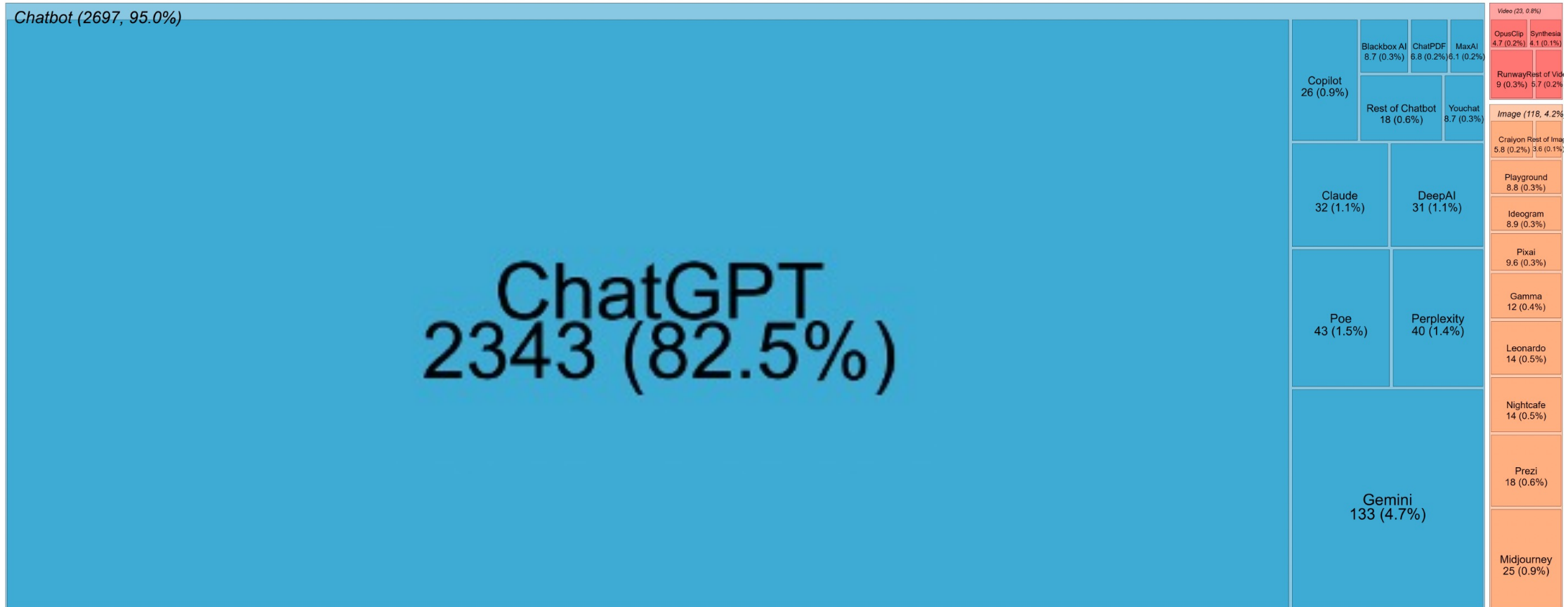
Millones de visitas al mes en 40 herramientas IAGen



WORLD BANK GROUP

Digital Development Global Practice

August 2024



Liu, Y., Wang, H. August 2024. Policy Research working paper; Washington, D.C. : World Bank Group.

<http://documents.worldbank.org/curated/en/099720008192430535/IDU15f321eb5148701472d1a88813ab677be07b0>

Inteligencia Artificial Generativa



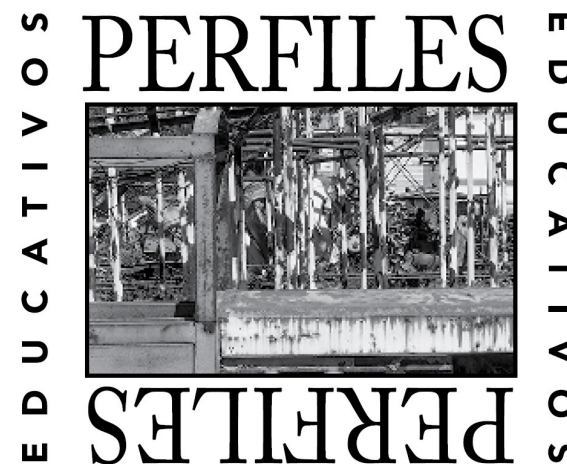
https://youtu.be/2Ea3oJysD6s?si=EIVU-pvTJoZD_sMd

La inteligencia artificial generativa y la educación universitaria

¿Salió el genio de la lámpara?

MELCHOR SÁNCHEZ MENDIOLA[†]

ERIK CARBAJAL DEGANTE^{**}



Perfiles Educativos, 45(Especial), 70-86.

<https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2023.Especial.61692>

Características deseadas herramientas de IA en educación

Los humanos participan en todas las etapas

Uso responsable,
transparente, con
rendición de cuentas

Alineado con teorías de
aprendizaje y currículo

Transferible, considera
el contexto cultural
y de infraestructura

Minimiza sesgos
y promueve
equidad y justicia

Estudiantado
y profesorado

Integra habilidades
digitales con
habilidades humanas

Usa principios de ciencias
de la implementación
y la complejidad

Es verificable,
explicable, anulable

Protege la seguridad
y privacidad
de los datos

Sistema adaptativo complejo educativo

Perfiles Educativos, 45(Especial), 70-86.

<https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2023.Especial.61692>

2025 EDUCAUSE Horizon Report®
Teaching and Learning Edition



Tecnologías y prácticas clave

- Herramientas de IA para la enseñanza y el aprendizaje
- Desarrollo del profesorado para la IA generativa
- Gobernanza de la IA
- Reforzar la ciberseguridad
- Prácticas docentes en evolución
- Alfabetización digital crítica

<https://library.educause.edu/resources/2025/5/2025-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition>



PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO 2023-2027

17. Superación académica y actualización docente

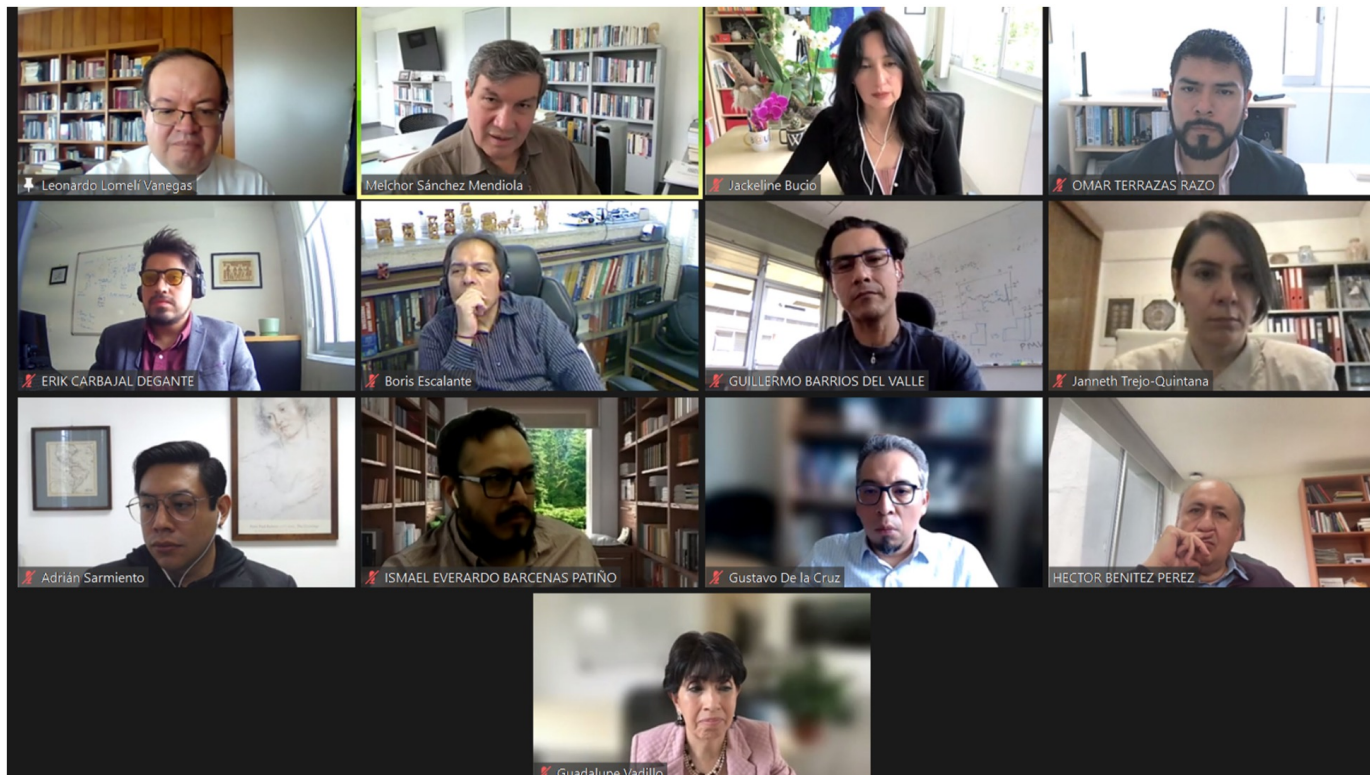
Esta línea programática impulsará la superación académica y actualización docente mediante la integración de la investigación con la docencia, así como el fortalecimiento de las habilidades de evaluación educativa del profesorado y de los responsables de procesos de evaluación de los niveles de bachillerato, licenciatura y posgrado.

Proyectos:

1. Conformación de un Consejo de Integración Docencia-Investigación.
2. Desarrollo de la Inteligencia Artificial Generativa (IAGen) en la docencia universitaria.
3. Mejora de las actividades de evaluación educativa en la universidad.



Grupo de Trabajo UNAM sobre Inteligencia Artificial Generativa y Educación



**INTELIGENCIA ARTIFICIAL
GENERATIVA EN EDUCACIÓN
UNAM**

<https://www.gaceta.unam.mx/instalan-grupo-de-trabajo-sobre-la-inteligencia-artificial/>



GAIA-GEN
UNAM

Inicio ▾

Jornadas
de IA Gen ▾

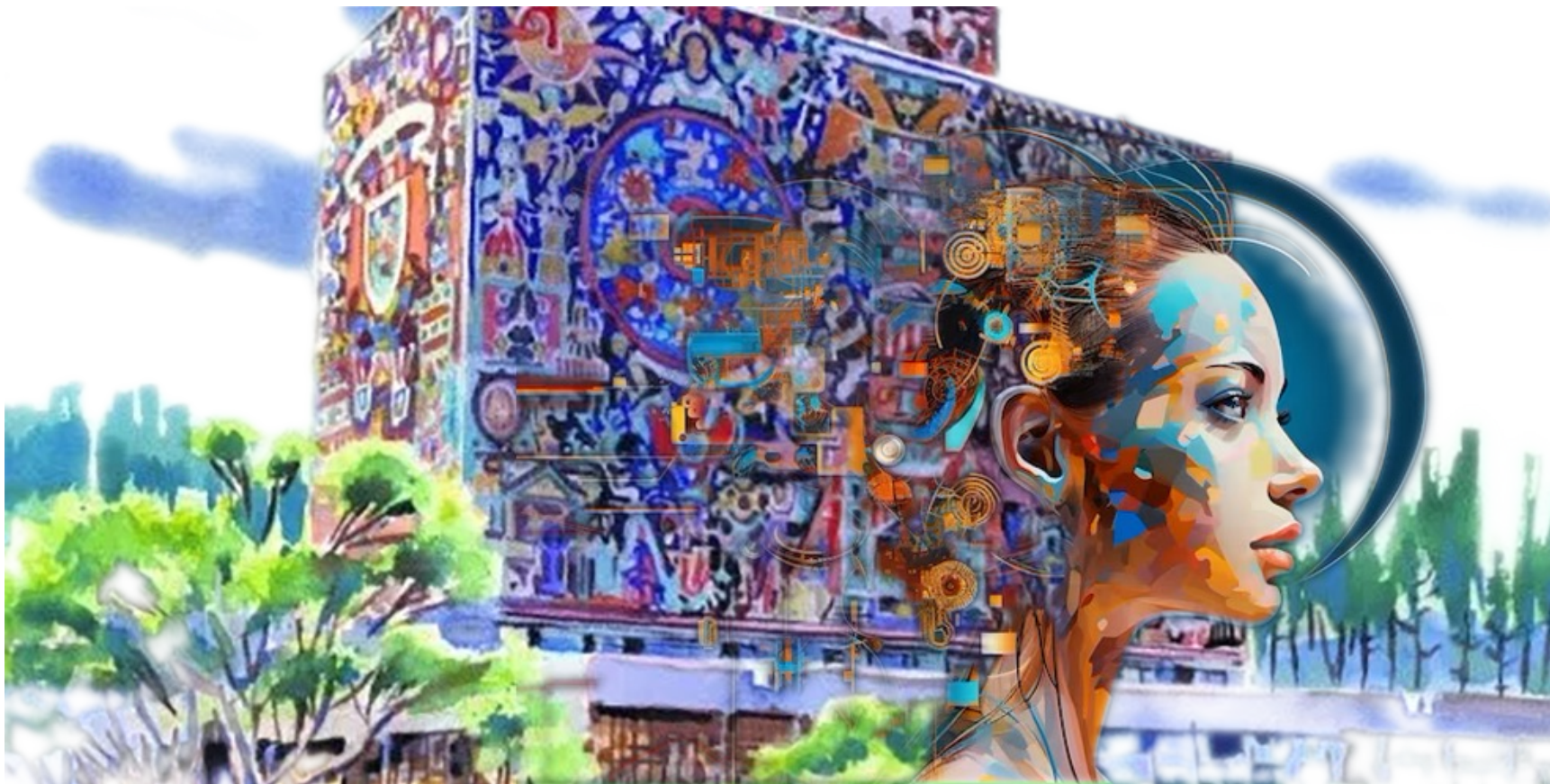
Seminarios

Redes de
colaboración

Noticias

Novedades

Recursos



<https://iagen.unam.mx>



GAIA GEN
UNAM



Danny Liu

Professor in the
Educational Innovation
team in the DVC
(Education), University
of Sydney

SEMINARIO DE IA GENERATIVA EN EDUCACIÓN **What generative AI can do, and what it means for education**



THE UNIVERSITY OF
SYDNEY

11 de
Septiembre
17:00 hrs.
Modalidad
virtual



¡Registro previo!

<https://iagen.unam.mx/seminarios.php>

<https://iagen.unam.mx/seminarios.php>



Recomendaciones para el uso educativo de la Inteligencia Artificial Generativa en la UNAM

Grupo Académico de Inteligencia Artificial
Generativa en Educación UNAM, 2025



DGTIC



issue



<https://iagen.unam.mx/recomendaciones.php>

Colección

.....

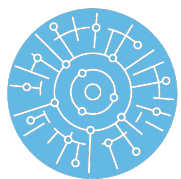
**Cuadernos de Investigación
para la Práctica Docente
Universitaria**

Caja de herramientas número 7



**Aplicaciones de la
Inteligencia Artificial
Generativa para la Docencia**

<https://www.ceide.unam.mx/wp-content/uploads/2024/08/Caja-Herramientas-Numero-7.pdf>



GRAILE

Global Research Alliance for AI in Learning and Education

7 febrero 2023

The screenshot shows a video player interface. The main content area displays a presentation slide with the GRAILE logo and name at the top. The title of the slide is 'ChatGPT and the Future of Education'. Below the title, there are four circular headshots of speakers, each with their name and affiliation listed underneath. The video player controls at the bottom show a progress bar at 4:49 / 58:32 and various icons for play, volume, closed captions, settings, and full screen.

GRAILE
Global Research Alliance for AI in Learning and Education

ChatGPT and the Future of Education

Hassan Khosravi
University of Queensland

Shazia Sadiq
University of Queensland

Dragan Gašević
Monash University

Aneesha Bakharia
University of Queensland

GRAILE 4:49 / 58:32

“...we are still in the realm of speculation... what we don’t have at this stage is research evidence...”

<https://graile.ai>

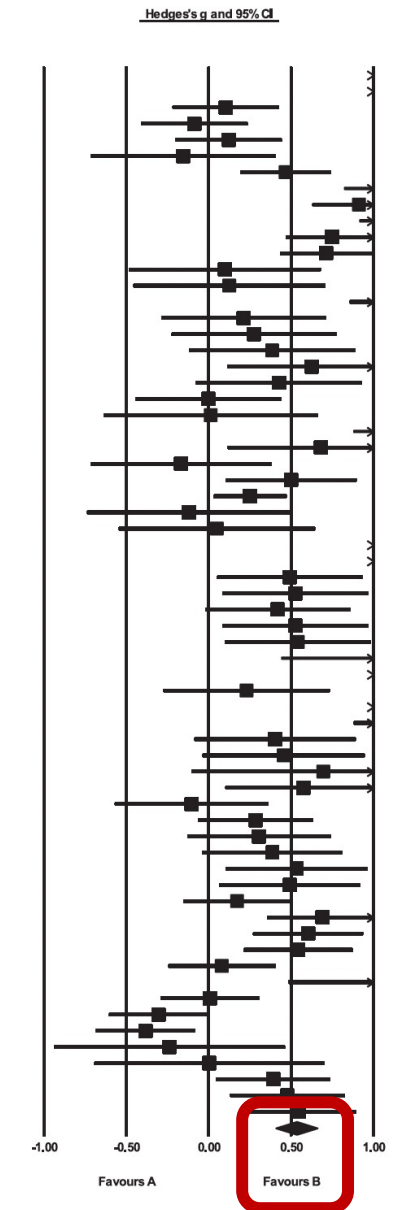
<https://youtu.be/m7F6VhOkoYc>

Does Generative Artificial Intelligence Improve the Academic Achievement of College Students? A Meta-Analysis



Gen-AI mejoró el rendimiento académico de estudiantes universitarios con un tamaño de efecto de $g = 0,533$ IC 95 % [0,408, 0,659] $p < 0,05$.

Study name	Statistics for each study					
	Hedges's g	Standard error	Variance	Lower limit	Upper limit	p-Value
Al-Abdullatif et al.(2023)a	1.615	0.294	0.087	1.038	2.192	5.485
Al-Abdullatif et al.(2023)b	1.797	0.303	0.092	1.203	2.391	5.930
Banihashem et al.(2024)a	0.105	0.164	0.027	-0.216	0.425	0.639
Banihashem et al.(2024)b	-0.087	0.164	0.027	-0.408	0.234	-0.532
Banihashem et al.(2024)c	0.121	0.164	0.027	-0.200	0.442	0.739
Escalante et al.(2023)	-0.153	0.285	0.081	-0.711	0.405	-0.538
Essien et al.(2024)a	0.467	0.138	0.019	0.196	0.738	3.382
Essien et al.(2024)b	1.111	0.146	0.021	0.824	1.398	7.587
Essien et al.(2024)c	0.913	0.143	0.021	0.632	1.193	6.374
Essien et al.(2024)d	1.207	0.148	0.022	0.917	1.498	8.145
Essien et al.(2024)e	0.750	0.141	0.020	0.474	1.026	5.320
Essien et al.(2024)f	0.713	0.141	0.020	0.438	0.988	5.074
Guo et al.(2023)a	0.099	0.296	0.088	-0.482	0.680	0.334
Guo et al.(2023)b	0.125	0.296	0.088	-0.456	0.706	0.423
Hakiki et al.(2023)	1.411	0.281	0.079	0.860	1.962	5.021
Han et al.(2022)a	0.214	0.254	0.064	-0.283	0.711	0.843
Han et al.(2022)b	0.276	0.254	0.065	-0.222	0.774	1.087
Han et al.(2022)c	0.386	0.255	0.065	-0.114	0.886	1.512
Han et al.(2022)d	0.624	0.259	0.067	0.116	1.131	2.407
Han et al.(2022)e	0.427	0.256	0.065	-0.074	0.928	1.669
Hobert et al.(2023)	0.000	0.225	0.050	-0.440	0.440	0.000
Ji et al.(2023)a	0.012	0.331	0.109	-0.635	0.660	0.038
Ji et al.(2023)b	1.629	0.382	0.146	0.880	2.378	4.262
Jing et al.(2024)a	0.682	0.287	0.083	0.118	1.245	2.372
Jing et al.(2024)b	-0.167	0.279	0.078	-0.713	0.380	-0.597
Jing et al.(2024)c	0.501	0.202	0.041	0.106	0.896	2.484
Kim & Lee (2023)	0.251	0.112	0.013	0.031	0.470	2.241
Ko?(2024)a	-0.120	0.314	0.099	-0.736	0.496	-0.382
Ko?(2024)b	0.050	0.303	0.092	-0.544	0.644	0.164
Lee et al.(2024)a	2.068	0.303	0.092	1.474	2.661	6.830
Lee et al.(2024)b	1.781	0.289	0.083	1.216	2.347	6.173
Li (2023)a	0.493	0.224	0.050	0.054	0.931	2.203
Li (2023)b	0.526	0.224	0.050	0.087	0.966	2.349
Li (2023)c	0.421	0.223	0.050	-0.016	0.857	1.888
Li (2023)d	0.526	0.224	0.050	0.087	0.965	2.348
Li (2023)e	0.541	0.224	0.050	0.102	0.981	2.413
Liu et al.(2024)	1.064	0.317	0.101	0.442	1.685	3.355
Mahapatra (2024)	2.186	0.296	0.088	1.606	2.766	7.386
Mohamed & Sadek (2023)	0.230	0.256	0.066	-0.272	0.732	0.888
Mohamed Haggag (2023)a	1.904	0.308	0.095	1.299	2.509	6.172
Mohamed Haggag (2023)b	1.446	0.287	0.082	0.883	2.008	5.037
Pellias (2023)a	0.403	0.250	0.062	-0.086	0.892	1.616
Pellias (2023)b	0.455	0.250	0.063	-0.035	0.946	1.819
Qureshi (2023)	0.696	0.407	0.165	-0.101	1.493	1.711
Sánchez-Ruiz et al. (2023)a	0.575	0.240	0.058	0.105	1.045	2.396
Sánchez-Ruiz et al. (2023)b	-0.103	0.237	0.056	-0.567	0.361	-0.434
Shi et al.(2024)	0.285	0.177	0.031	-0.061	0.631	1.614
Sun et al.(2024)a	0.306	0.220	0.049	-0.125	0.738	1.391
Sun et al.(2024)b	0.387	0.216	0.047	-0.036	0.810	1.792
Sun et al.(2024)c	0.535	0.218	0.047	0.108	0.961	2.457
Sun et al.(2024)d	0.493	0.217	0.047	0.067	0.918	2.270
Urban et al.(2024)a	0.173	0.166	0.028	-0.152	0.498	1.042
Urban et al.(2024)b	0.693	0.170	0.029	0.359	1.027	4.063
Urban et al.(2024)c	0.604	0.169	0.029	0.273	0.936	3.570
Urban et al.(2024)d	0.544	0.169	0.028	0.213	0.874	3.224
Urban et al.(2024)e	0.080	0.166	0.027	-0.244	0.405	0.484
Yilmaz & Yilmaz (2023)	1.104	0.316	0.100	0.485	1.723	3.496
Yin et al.(2023)a	0.008	0.151	0.023	-0.289	0.304	0.050
Yin et al.(2023)b	-0.305	0.152	0.023	-0.603	-0.006	-2.000
Yin et al.(2023)c	-0.383	0.153	0.023	-0.682	-0.083	-2.505
Zhang et al.(2023)a	-0.238	0.357	0.127	-0.937	0.461	-0.667
Zhang et al.(2023)b	0.006	0.355	0.126	-0.691	0.702	0.016
Zhang et al.(2024)a	0.391	0.175	0.031	0.048	0.735	2.232
Zhang et al.(2024)b	0.478	0.176	0.031	0.133	0.824	2.715
Zhang et al.(2024)c	0.546	0.177	0.031	0.199	0.893	3.084
Zhang et al.(2024)d	0.533	0.064	0.004	0.408	0.659	8.309



Sun, L., & Zhou, L. (2024). *Journal of Educational Computing Research*, 62(7), 1896-1933.
<https://doi.org/10.1177/07356331241277937>

Does ChatGPT enhance student learning? A systematic review and meta-analysis of experimental studies

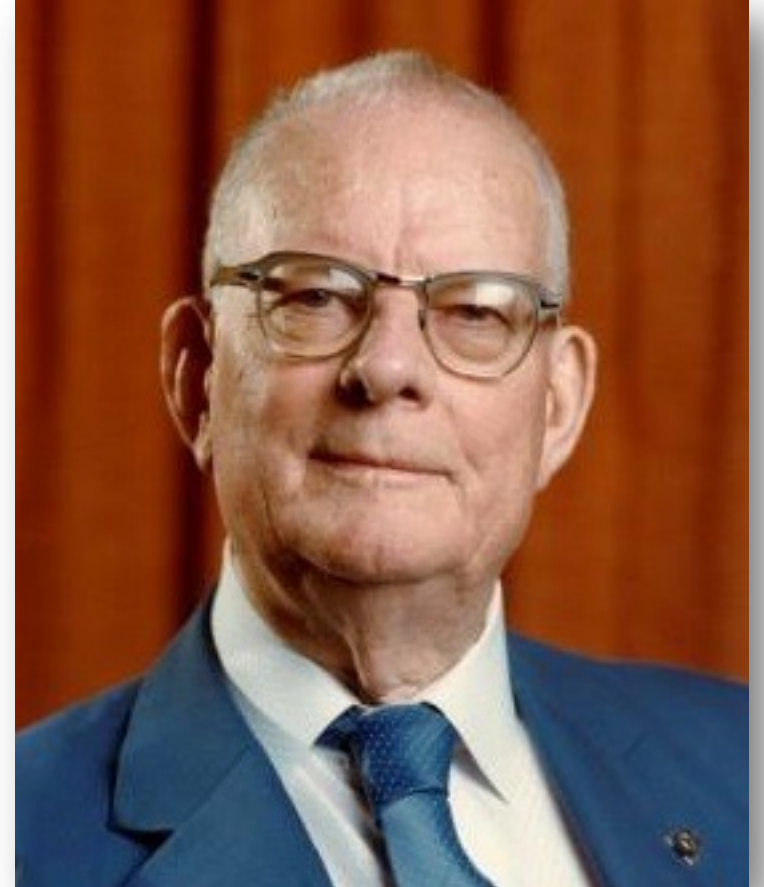


Outcomes	Effect size			
	k	$g+$	SE	95% CI for $g+$
Academic performance	51	0.712***	0.109	[0.497, 0.926]
Affective-motivational states	20	0.881***	0.178	[0.531, 1.231]
Higher-order thinking propensities	15	0.703***	0.182	[0.345, 1.060]
Self-efficacy	7	0.441	0.297	[-0.141, 1.023]
Mental effort	4	-0.675*	0.304	[-1.271, -0.079]
Academic performance trim-and-fill	57	0.881	—	[0.606, 1.155]
Affective-motivational states trim-and-fill	23	1.122	—	[0.685, 1.560]

Deng R et al. 2025. Computers & Education, Vol. 227, 105224
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105224>

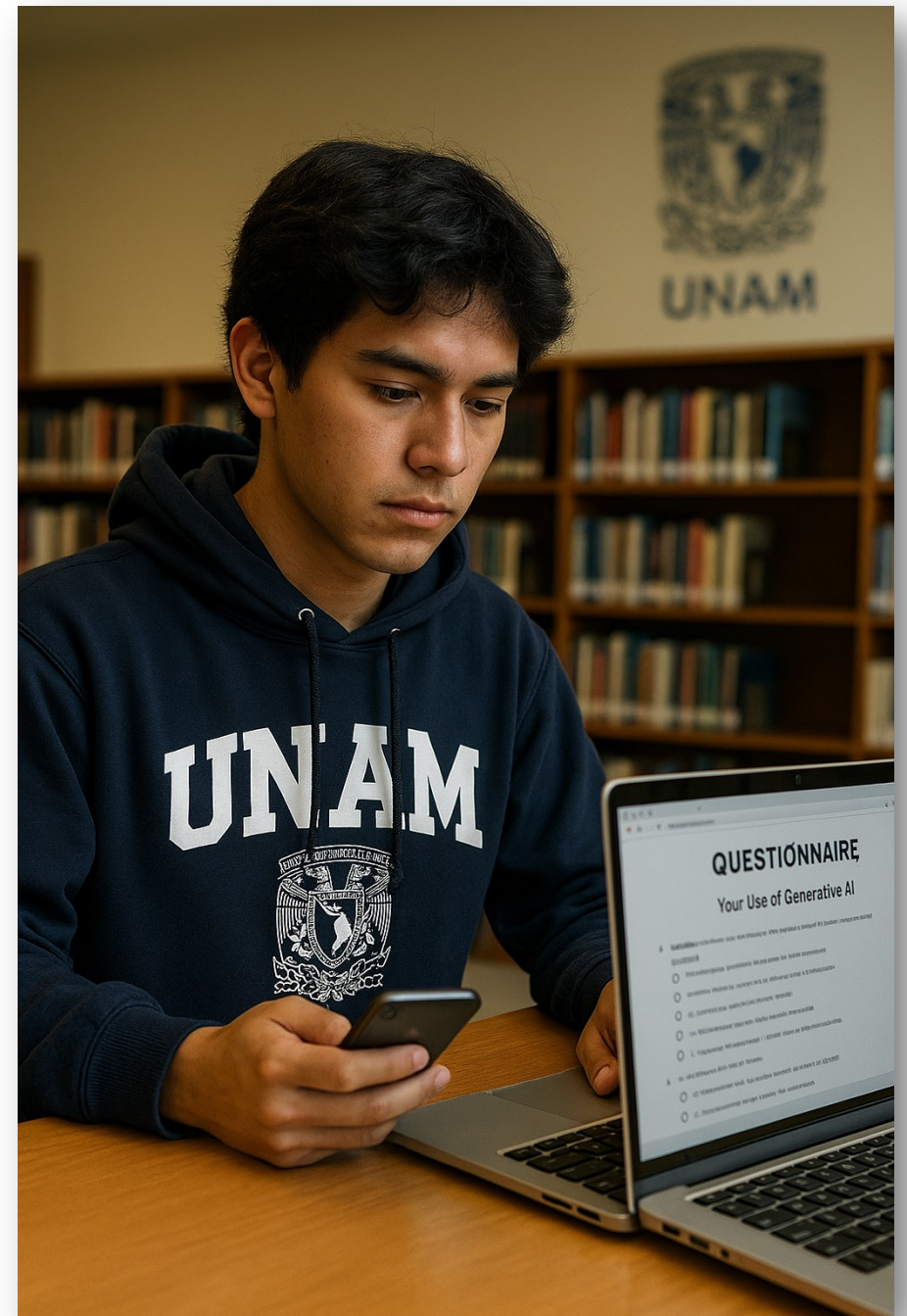
“In God we trust.
All others must
bring data.”

W. Edwards Deming



Panorama de la charla...

- ✓ Contexto de IAGen y educación
- ✓ **Resultados cuestionario en la UNAM**
- ✓ Regulación de IAGen en ES
- ✓ Algunas reflexiones



Usos de IAGen en estudiantes y docentes universitarios en la UNAM

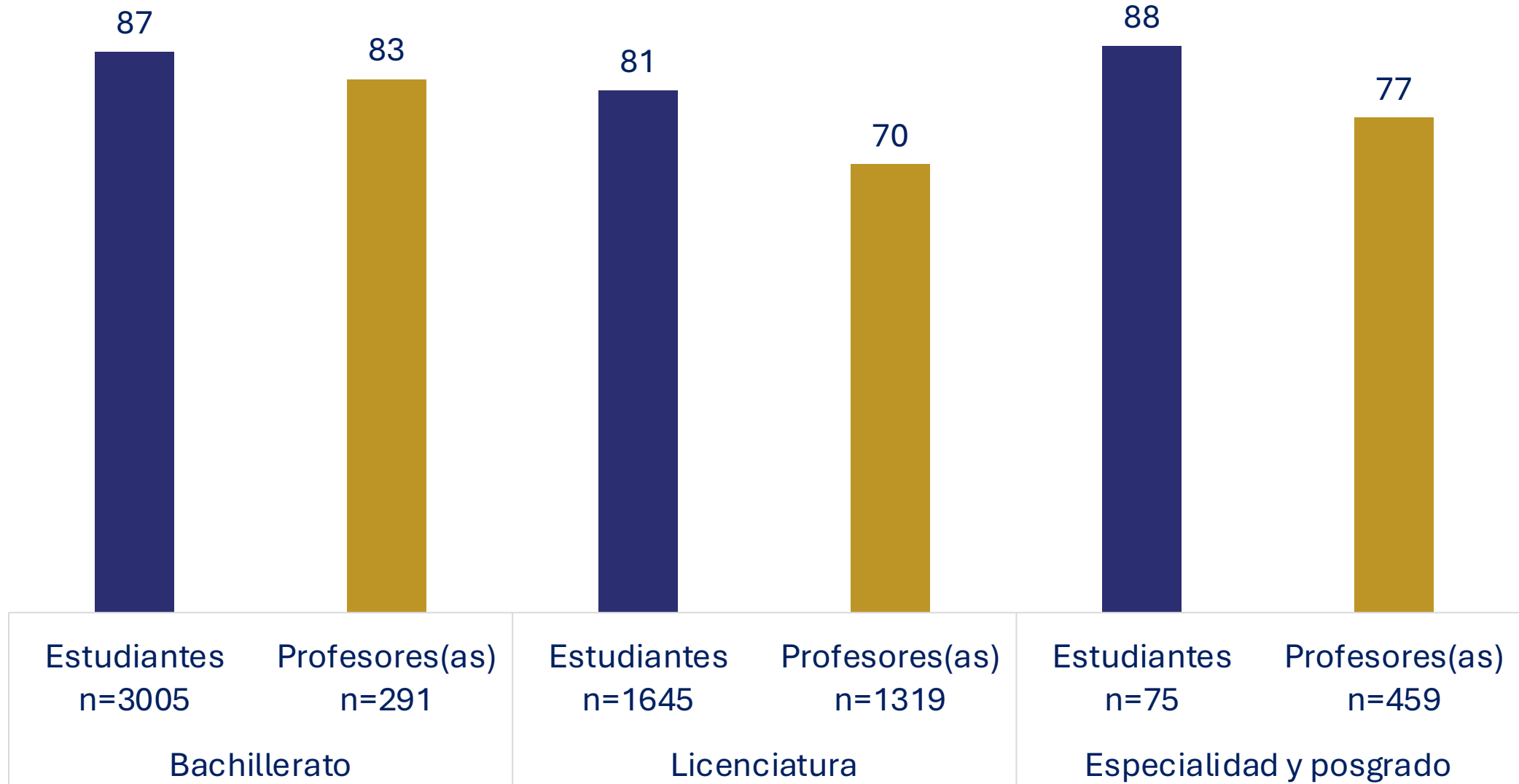
Objetivo: Identificar percepciones y usos del estudiantado y profesorado universitario con la inteligencia artificial generativa (IAGen), para entender cómo se está incorporando esta tecnología en las actividades académicas de la comunidad universitaria.

Tasa de respuesta de profesores **30.2%**



Profesores(as)	Estudiantes
2,069	4,725

Profesorado y estudiantado que ha usado o usa alguna herramienta de IAGen



Valores en porcentaje

Herramientas de IAGen identificadas por el profesorado

Herramientas de IAGen	Profesores (as) N=1936		
	Bachillerato n=282	Licenciatura n=1227	Especialidad y Posgrado n=427
	Sí	Sí	Sí
Chat GPT	98	93	93
Meta AI	58	60	59
Gemini	55	48	49
Microsoft Copilot	52	45	46
Bing Image Creator	31	18	20
Dall-E	26	20	21
Perplexity	20	17	19
Midjourney	19	14	16

Valores en porcentaje. Pregunta filtrada por quienes sí las conocen.

Herramientas de IAGen identificadas por el profesorado

Herramientas de IAGen	Profesores (as) N=1936		
	Bachillerato n=282	Licenciatura n=1227	Especialidad y Posgrado n=427
	Sí	Sí	Sí
Research Rabbit	15	15	15
Claude	11	11	13
Elicit	11	7	9
Obsidian	4	4	5
Ninguna	3	7	7
Litmaps	2	4	5
Consensus	1	7	8

Valores en porcentaje. Pregunta filtrada por quienes sí las conocen.

Herramientas de IAGen identificadas por el estudiantado

Herramientas de IAGen	Estudiantes N=4615		
	Bachillerato n=2960	Licenciatura n=1582	Especialidad y Posgrado n=73
	Sí	Sí	Sí
Chat GPT	98	94	93
Meta AI	90	81	66
Gemini	49	48	40
Microsoft Copilot	36	41	48
Bing Image Creator	25	20	23
Dall-E	10	15	21
Perplexity	7	10	18
Claude	7	8	12

Valores en porcentaje. Pregunta filtrada por quienes sí las conocen.

**Herramientas de
IAGen
identificadas por
el estudiantado**

Herramientas de IAGen	Estudiantes N=4615		
	Bachillerato n=2960	Licenciatura n=1582	Especialidad y Posgrado n=73
	Sí	Sí	Sí
Obsidian	6	8	11
Midjourney	4	8	15
Research Rabbit	4	5	16
Litmaps	2	2	11
Ninguna	1	4	3
Consensus	1	2	7
Elicit	1	1	11

Valores en porcentaje. Pregunta filtrada por quienes sí las conocen.

Frecuencia con que el profesorado emplea IA Gen en actividades relacionadas con su docencia

Con qué frecuencia emplea IA Gen en actividades docentes	Profesores (as) N=1493								
	Bachillerato n=241			Licenciatura n=918			Especialidad y Posgrado n=334		
	Siempre 5- 4	3	Nunca 2-1	Siempre 5- 4	3	Nunca 2-1	Siempre 5- 4	3	Nunca 2-1
Obtener información de un tema que desconozco	29	38	33	31	34	35	39	33	29
Buscar recursos bibliográficos	23	33	44	27	33	40	31	32	37
Diseñar actividades de aprendizaje	18	35	46	16	34	50	22	29	49
Diseñar materiales didácticos	17	28	55	16	28	55	21	30	49
Analizar datos	17	27	57	14	28	58	22	26	52
Diseñar instrumentos de evaluación	15	31	54	13	23	64	19	24	57
Analizar literatura científica	12	26	62	15	27	58	20	29	51

Valores en porcentaje. La pregunta está filtrada por si se usa la IA Gen.

Frecuencia con que el profesorado emplea IAGen en actividades relacionadas con su docencia

Con qué frecuencia emplea IAGen en actividades docentes	Profesores (as) N=1493								
	Bachillerato n=241			Licenciatura n=918			Especialidad y Posgrado n=334		
	Siempre 5- 4	3	Nunca 2-1	Siempre 5- 4	3	Nunca 2-1	Siempre 5- 4	3	Nunca 2-1
Planificar mis clases	10	21	69	10	17	73	14	18	67
Comunicarme con mis estudiantes	8	12	80	8	13	78	13	14	73
Retroalimentar a mis estudiantes	8	11	81	9	12	80	14	17	69
Redactar informes de investigación	7	16	77	7	11	81	12	17	71
Gestionar el trabajo con mis grupos	7	12	81	8	12	81	10	13	77
Generar código de programación	7	9	84	6	8	86	10	10	80
Calificar a mis estudiantes	5	14	81	6	11	83	9	12	79

Valores en porcentaje. La pregunta está filtrada por si se usa la IAGen.

Frecuencia con que el estudiantado emplea IAGen en actividades relacionadas con sus estudios

Con qué frecuencia emplea IAGen en actividades relacionadas con sus estudios	Estudiantes N=4018								
	Bachillerato n=2618			Licenciatura n=1334			Especialidad y Posgrado N=66		
	Siempre 5- 4	3	Nunca 2-1	Siempre 5- 4	3	Nunca 2-1	Siempre 5- 4	3	Nunca 2-1
Obtener una explicación de un contenido	45	37	18	40	37	23	38	36	26
Buscar y obtener información	42	40	18	37	40	22	32	38	30
Obtener ideas para iniciar una actividad escolar o tarea	35	37	28	33	36	30	23	39	38
Resolver dudas sobre los contenidos de las clases	33	35	32	31	30	38	23	27	50
Estudiar para los exámenes	22	26	52	19	25	56	18	18	64
Elaborar de manera completa trabajos y tareas escolares	20	31	49	17	25	58	15	20	65
Redactar textos	20	28	52	18	25	56	12	24	64
Revisar las lecturas que dejan en las clases	16	23	61	18	22	60	11	29	61
Resolver ejercicios o actividades dentro de las clases	15	24	61	12	23	65	12	18	70

Valores en porcentaje. La pregunta está filtrada por si se usa la IAGen.

Algunas consideraciones

- Adopción entusiasta especialmente en bachillerato, proceso activo y dinámico.
- Mayor uso para búsqueda de información.
- Algunas herramientas no están diseñadas para búsqueda y análisis de literatura académica.

Algunas consideraciones

- El estudiantado la usa para explicar contenidos o apoyar escritura.
- Potencial para apoyar aprendizaje autodirigido, comprensión de contenidos curriculares.
- Puede haber uso inadecuado por contenido falso y dependencia excesiva.
- Trascender la adquisición de habilidades tecnológicas, para desarrollo ético y pedagógico.

Presencia y uso de la inteligencia artificial generativa en la Universidad Nacional Autónoma de México

Revista Digital Universitaria

Vol. 26, Núm. 1, enero-febrero 2025

Docentes	Estudiantes
2,069	4,725

Ha usado o usa alguna herramienta de IAGen	Estudiantes N=4725					
	Bachillerato n=3005		Licenciatura n=1645		Posgrado n=75	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
	2618	387	1334	311	66	9
N	2618	387	1334	311	66	9
%	87%	13%	81%	19%	88%	12%

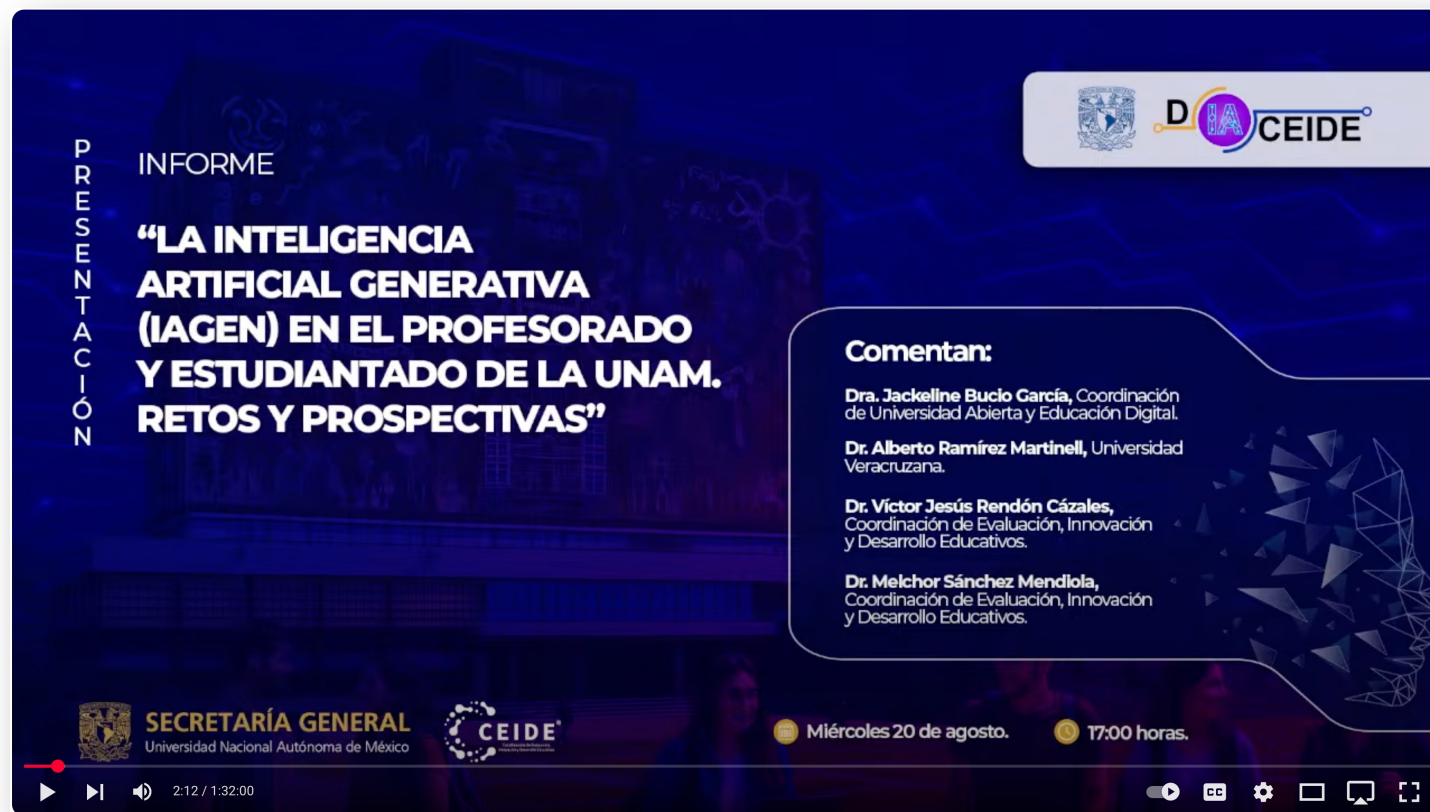


Benavides-Lara, M. A., Rendón Cazales, V. J., Escalante Rivas, N., Martínez Hernández, A.M.P., y Sánchez Mendiola, M. (2025, enero-febrero). *Revista Digital Universitaria (RDU)*, 26(1).

https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/v26_n1_a10.pdf



SECRETARÍA GENERAL
Universidad Nacional Autónoma de México



<https://www.youtube.com/live/yFbWmyi5VPw?si=mXcj1A0NJnksABkE>

https://www.ceide.unam.mx/wp-content/uploads/2025/08/IAGen_UNAM_2025.pdf

Panorama de la charla...

- ✓ Contexto de IAGen y educación
- ✓ Resultados cuestionario en la UNAM
- ✓ **Regulación de IAGen en ES**
- ✓ Algunas reflexiones



Center for
AI Safety

Statement on AI Risk

AI experts and public figures express their concern about AI risk.

Mitigating the risk of extinction from AI should be a global priority alongside other societal-scale risks such as pandemics and nuclear war.

<https://www.safe.ai/statement-on-ai-risk>

Sam Altman

CEO, OpenAI

THE WHITE HOUSE



OCTOBER 30, 2023

Executive Order on the Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence

<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/10/30/executive-order-on-the-safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence/>

The WHITE HOUSE



PRESIDENT DONALD J. TRUMP



↖ PRESIDENTIAL ACTIONS

REMOVING BARRIERS TO AMERICAN LEADERSHIP IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE

The White House

January 23, 2025

<https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/01/removing-barriers-to-american-leadership-in-artificial-intelligence/>



EU Artificial
Intelligence Act

La Ley ▾

Aplicación ▾

Contexto ▾

Quiénes somos

Boletín ↗



ES ▾

La Ley de Inteligencia Artificial de la UE

Evolución y análisis actualizados de la Ley de AI de la UE

<https://artificialintelligenceact.eu/es/>



El Explorador de la Ley de IA

La Unión Europea ha introducido una nueva legislación sobre inteligencia artificial: La Ley de IA de la UE. Sienta las bases de la regulación de la IA en la UE.

Nuestro Explorador de la Ley de Inteligencia Artificial le permite explorar el contenido de la Ley de forma intuitiva o buscar las partes que le resulten más relevantes. Contiene el [proyecto final completo de la Ley sobre Inteligencia Artificial](#) a 19 de abril de 2024. Aquí puede aprender [cómo funciona la elaboración de políticas en la Unión Europea](#).

Home > National strategies & policies

National AI policies & strategies

This section provides a live repository of over 1000 AI policy initiatives from 69 countries, territories and the EU. Click on a country/territory, a policy instrument or a group targeted by the policy.

Countries & territories

Policy Instruments

Target Groups

Download all AI policies



African Union

Cyprus 

Israel



New Zealand



Spain



European Union



Argentina



Czechia



Italy



Nigeria



Sweden



Armenia



Denmark



Japan



Norway



Switzerland



Australia



Egypt



Kazakhstan



Peru



Thailand

<https://oecd.ai/en/dashboards/overview>

Home > National strategies & policies > AI in Mexico

AI in Mexico

This section provides resources and information on the AI landscape in Mexico, such as national AI policies, blog posts, trends and data visualisations, live news and publications.

AI policies in Mexico

Download policies:



See all 15 policies

FILTER BY POLICY INSTRUMENT TYPE

Governance

Guidance and regulation

Financial support

AI enablers and other incentives

MEXICAN NATIONAL AI AGENDA ★ NATIONAL AI STRATEGY

An agenda created from the plurality of leadership, voices and sectors in Mexico.

AI USE CASES IN THE PUBLIC SECTOR

This initiative lists different AI use cases in the Mexican public sector.

GENERAL RECOMMENDATIONS FOR DATA PROCESSING IN IA OF THE IBERO-AMERICAN DATA PROTECTION NETWORK

The recommendations have a preventive focus and assume that the best way to protect the human rights involved in th...

<https://oecd.ai/en/dashboards/countries/Mexico>



CETL + 27 • 1d

University Policies on Generative AI

Collection of university policies and websites. Questions? Contact Tracy Mendolia, PhD: tmendolia@westernu.edu

University of Michigan



genai.umich.edu

Course Policies & Syllabi Statements

Course Policies & Syllabi Statements

★★★★★ (3) Calificar

0

+ Añadir comentario

Harvard University



Walden University



academics.waldenu.edu

Academics: Artificial Intelligence: Guidelines for Using ChatGPT and Other AI Tools in Writing and Research

★★★★★ (2) Calificar

0

+ Añadir comentario

University of Maryland



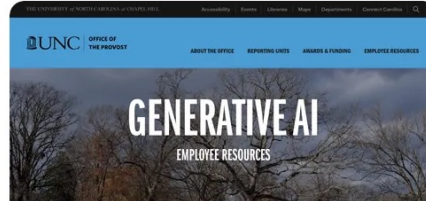
tltc.umd.edu

Artificial Intelligence (AI)

Option 1 (no AI): In this course,

my expectation is that you will not

UNC-Chapel Hill



ChatGPT and other generative AI tools are changing Higher Education, organizations and society. To help faculty and staff use these tools appropriately and ethically, the UNC AI Committee has developed a set of resources, including guidance, training, and tools.

provost.unc.edu

Generative AI Employee Resources - Provost & Chief Academic Officer - UNC Chapel Hill

ChatGPT and other generative AI tools are changing Higher Education, organizations, and society. To help faculty and staff use these tools appropriately and ethically, the UNC AI Committee has developed a set of resources, including guidance, training, and tools.

★★★★★ (2) Calificar

0

+ Añadir comentario

Stanford University



communitystandards.stanford.edu

Generative AI Policy Guidance

In particular, using generative AI tools to substantially complete an assignment or exam (e.g. by entering exam or assignment questions) is not permitted. Students should acknowledge the use of generative AI (other than incidental use) and default to disclosing such assistance when in doubt.

★★★★★ (1) Calificar

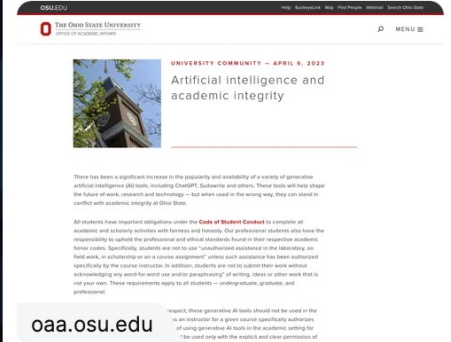
0

+ Añadir comentario

UC Berkley



Ohio State University



oaa.osu.edu

Artificial intelligence and academic integrity

Specifically, students are not to use "unauthorized assistance in the laboratory, on field work, in scholarship or on a course assignment" unless such assistance has been authorized specifically by the course instructor. In addition, students are not to submit their work without acknowledging any word-for-word use and/or paraphrasing" of writing, ideas or other work that is not your own.

<https://tinyurl.com/44nr8wjf>

México legislará inteligencia artificial sin principios definidos, advierten especialistas

Andrés García S.
16 Jul, 2025

- Desde 2020, el Congreso de la Unión ha recibido más de **100 iniciativas para regular el uso de la IA** en México, aunque ninguna ha logrado convertirse en ley.
- Estas **propuestas provienen de legisladores de todos los partidos** y abarcan áreas como salud, seguridad, educación, derechos laborales y procesos electorales.

<https://www.infobae.com/mexico/2025/07/16/mexico-legislara-inteligencia-artificial-sin-principios-definidos-advierten-especialistas/>



Observatorio Interinstitucional de Inteligencia Artificial en la Educación Superior en México



FIMPES®



ANUIES

<https://observatorio-ia.org>



Gobierno de
México

Educación
Secretaría de Educación Pública

Ciencia y Tecnología
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



Censo nacional

“Usos y percepciones sobre la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en la comunidad del sector de educación superior en México”



2025
Año de
La Mujer
Indígena



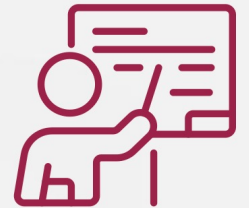
**EL COLEGIO
DE MÉXICO**

Censo para estudiantes:



<https://educacionsuperior.sep.gob.mx/censo-iaestudiantes/>

Censo para docentes:



<https://educacionsuperior.sep.gob.mx/censo-iadocentes/>



2025
Año de
**La Mujer
Indígena**

Panorama de la charla...

- ✓ Contexto de IAGen y educación
- ✓ Resultados cuestionario en la UNAM
- ✓ Regulación de IAGen en ES
- ✓ **Algunas reflexiones**

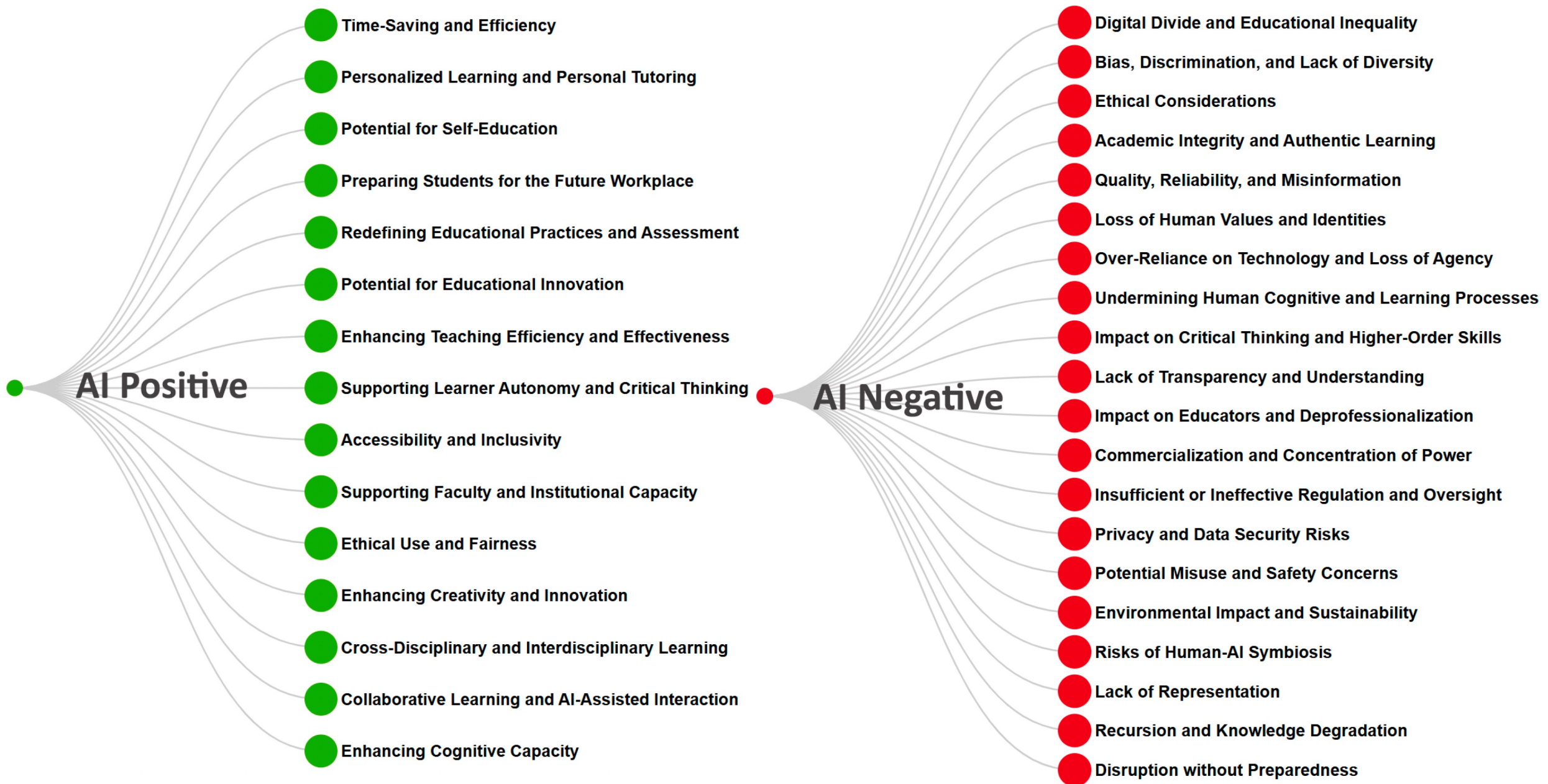
The Manifesto for Teaching and Learning in a Time of Generative AI: A Critical Collective Stance to Better Navigate the Future

**OPEN —
— PRAXIS**



INTERNATIONAL
COUNCIL FOR OPEN AND
DISTANCE EDUCATION

Bozkurt, A. (2024). Open Praxis, 16(4), pp. 487–513.
<https://doi.org/10.55982/openpraxis.16.4.777>



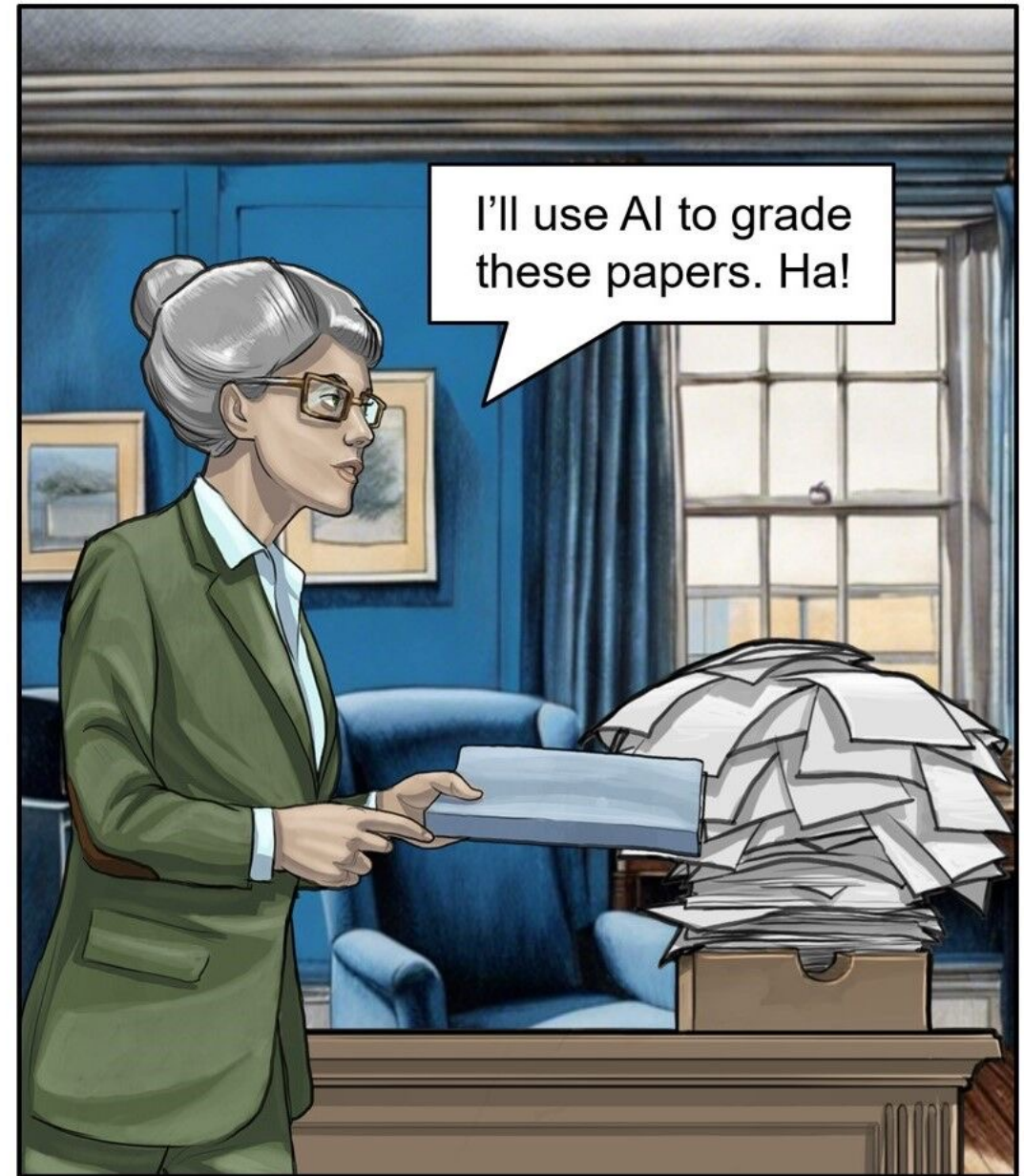
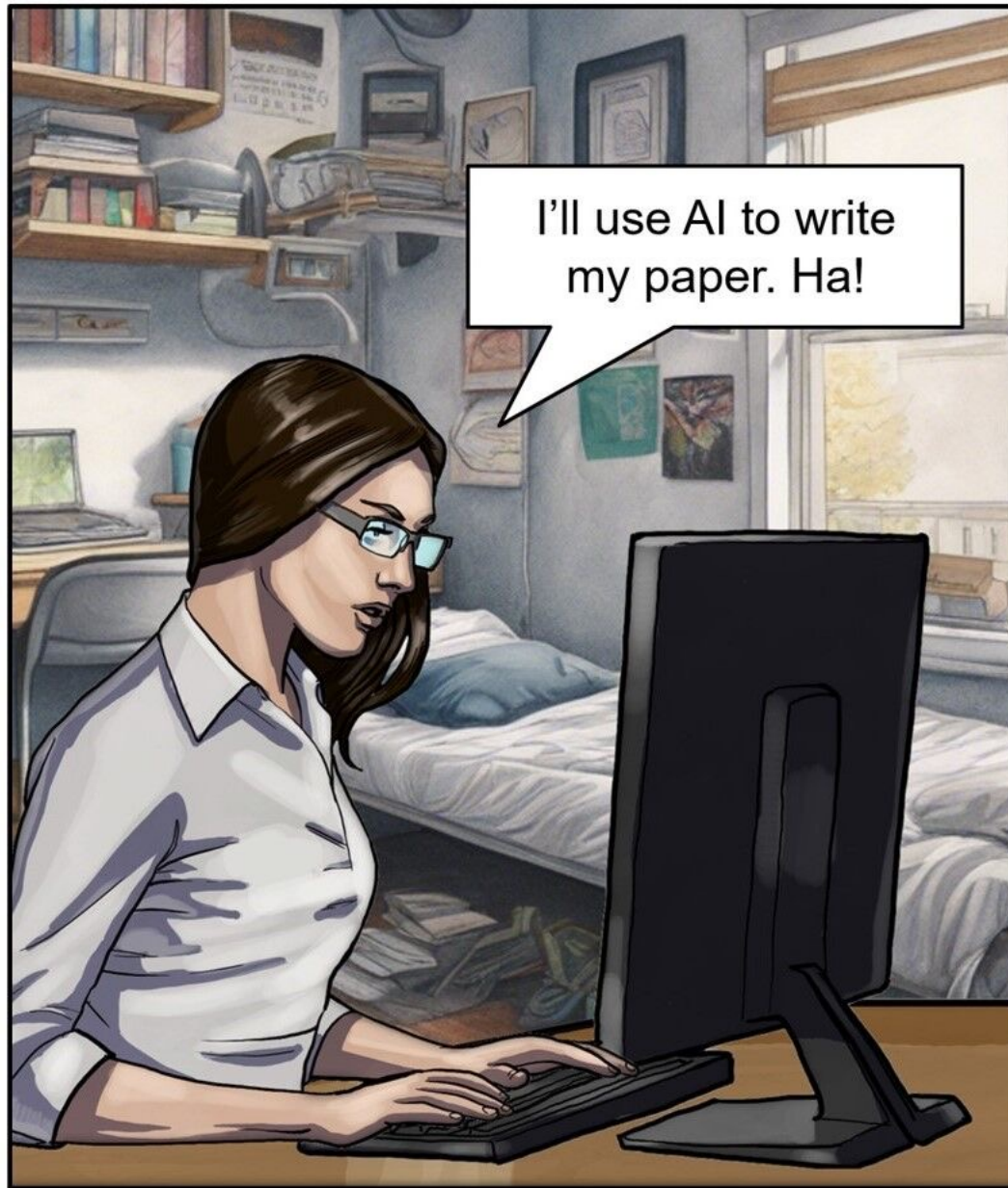
Bozkurt, A. (2024). Open Praxis, 16(4), pp. 487–513.
<https://doi.org/10.55982/openpraxis.16.4.777>

El futuro de la IA y la educación: unas notas de cautela



- Reconocer la IA como un área de hipérbole y sobreventa.
- Discutir IA en términos de sus limitaciones absolutas.
- Reconocer los daños sociales de la IA.
- Reconocer la naturaleza ideológica de los debates sobre IA.
- Reconocer los costos ambientales y ecológicos de la IA

Selwyn, N. (2022). *European Journal of Education*, 57, 620–631.
<https://doi.org/10.1111/ejed.12532>





Facultad de Medicina



La inteligencia artificial generativa y la evaluación: ¿Qué pasará con los exámenes?

Melchor Sánchez Mendiola

EDITOR EN JEFE

Facultad de Medicina, UNAM

<https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2023.48.23550>

Reacciones a ChatGPT

- **Veto:** disuadir a estudiantes de usar IA castigándolos.
- **“Bypass”:** evitar el problema volviendo a métodos de examen dentro de clase.
- **Adopción:** utilizar la IA como herramienta para desarrollar literacidad digital y habilidades analíticas.

<https://drphilppahardman.substack.com/p/vetoing-bypassing-and-flipping>



Facultad de Medicina



Pereza metacognitiva y descarga cognitiva en la era de la IA generativa: Riesgos y uso responsable

Melchor Sánchez Mendiola

EDITOR EN JEFE

Facultad de Medicina, UNAM

<https://riem.facmed.unam.mx/index.php/riem/article/view/1984>

Beware of Metacognitive Laziness: Effects of Generative Artificial Intelligence on Learning Motivation, Processes, and Performance



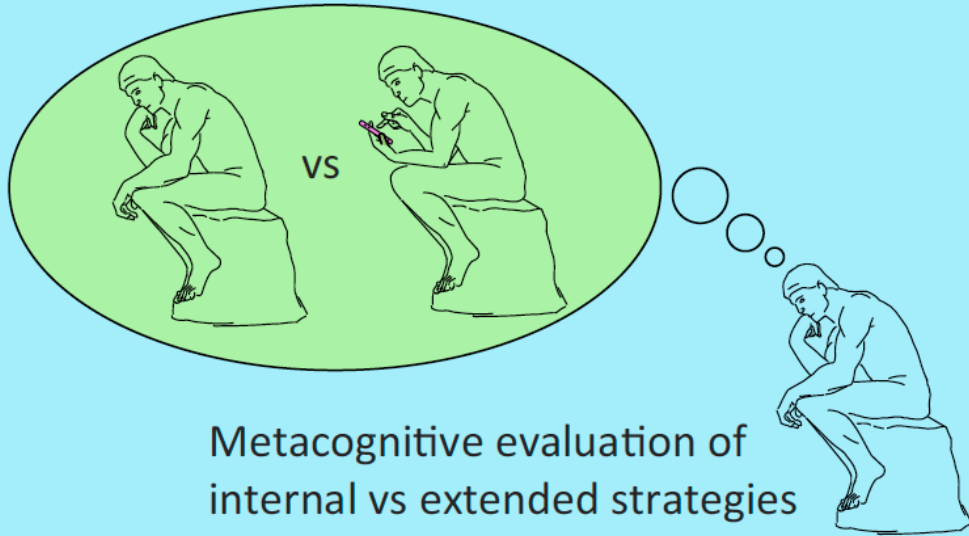
- Ensayo controlado (n=117) comparó cuatro apoyos: ChatGPT-4, experto humano, checklist analítica y sin apoyo.
- Motivación intrínseca: sin diferencias significativas entre grupos.
- Autorregulación: con IA/humano/checklist ↑ elaboración/organización y orientación; el checklist ↑ evaluación; en IA hubo bucles de consulta que sugieren dependencia.
- ChatGPT mejoró significativamente la puntuación de los ensayos; sin mejoras en ganancia de conocimiento ni en transferencia.
- Riesgo: **‘pereza metacognitiva’** → rendimiento a corto plazo sin aprendizaje profundo.

Fan, Y., Tang, L., Le, H., Shen, K., Tan, S., Zhao, Y., Shen, Y., Li, X., & Gašević, D. (2025). *British Journal of Educational Technology*, 56, 489–530. <https://doi.org/10.1111/bjet.13544>

Lower-level cognitive processes (e.g., memory)



Metacognitive beliefs and experiences (e.g., effort)



Strategy selection



Engaging in internal vs extended strategies

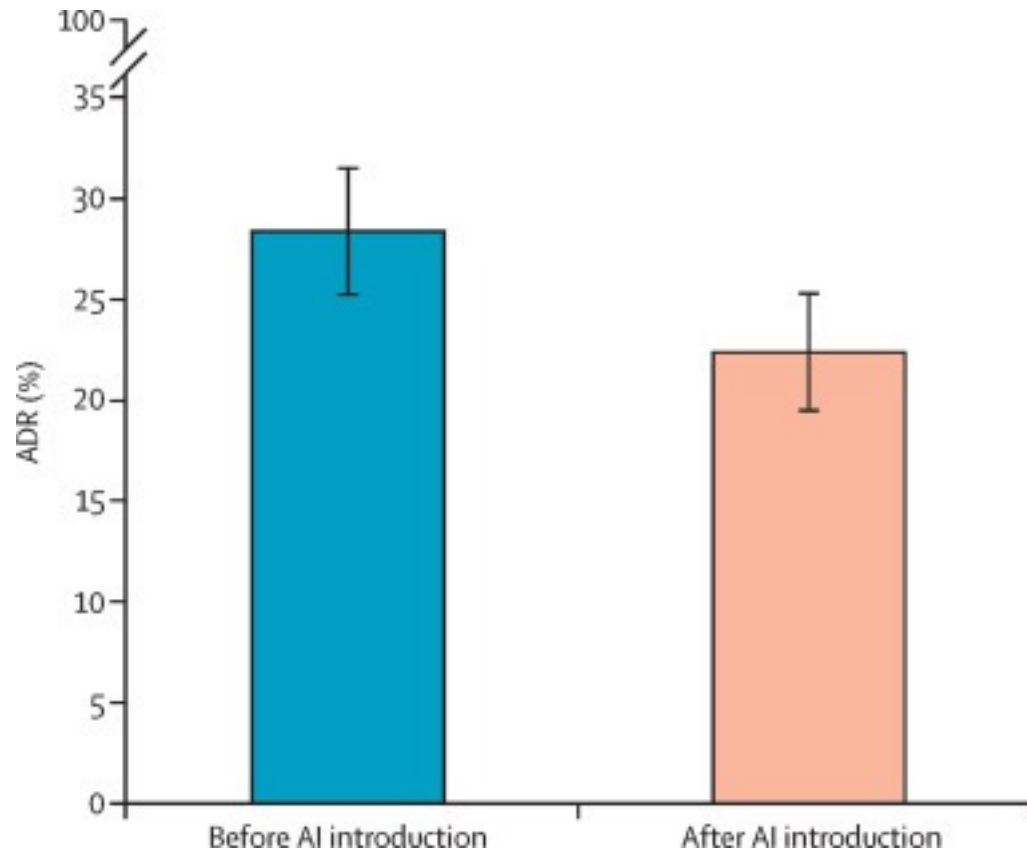
(C)

(B)

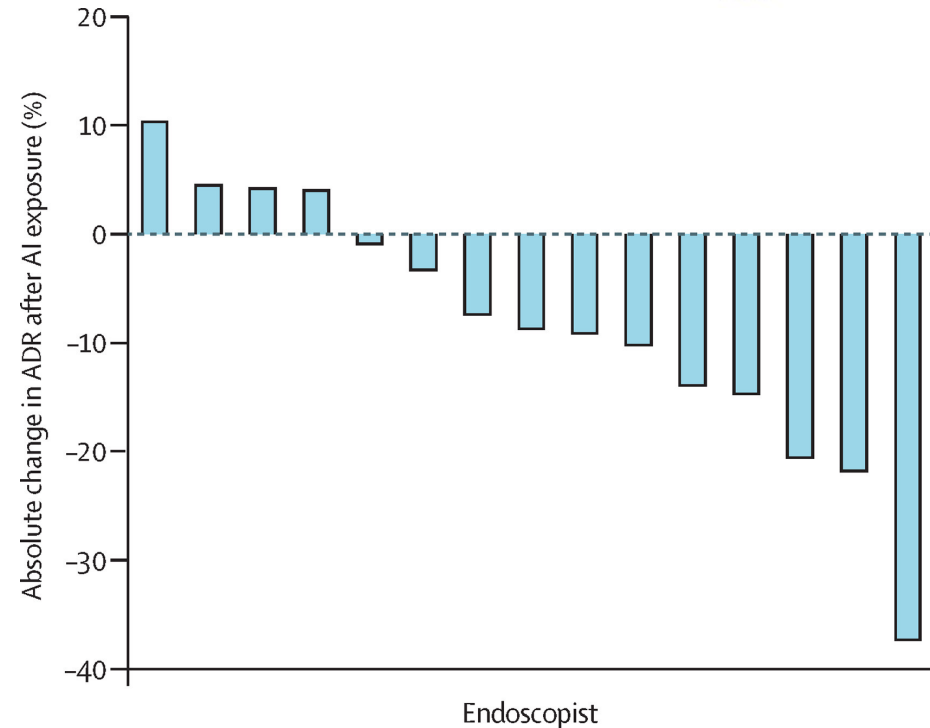
Un modelo metacognitivo de la descarga cognitiva

Risko, E. F., & Gilbert, S. J. (2016).
Cognitive Offloading. *Trends in Cognitive Sciences*, 20(9), 676–688.
<https://doi.org/10.1016/j.tics.2016.07.002>

Endoscopist deskilling risk after exposure to artificial intelligence in colonoscopy: a multicentre, observational study



THE LANCET
Gastroenterology & Hepatology



Budzyń, K., et al. (2025). Endoscopist deskilling risk after exposure to artificial intelligence in colonoscopy: a multicentre, observational study. *The Lancet. Gastroenterology & Hepatology*, 10(10), 896–903. [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(25\)00133-5](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(25)00133-5)



<https://elicit.com>

**Analyze research papers
at superhuman speed**

Automate time-consuming research tasks like summarizing papers,
extracting data, and synthesizing your findings.

SEPTEMBER 23, 2025

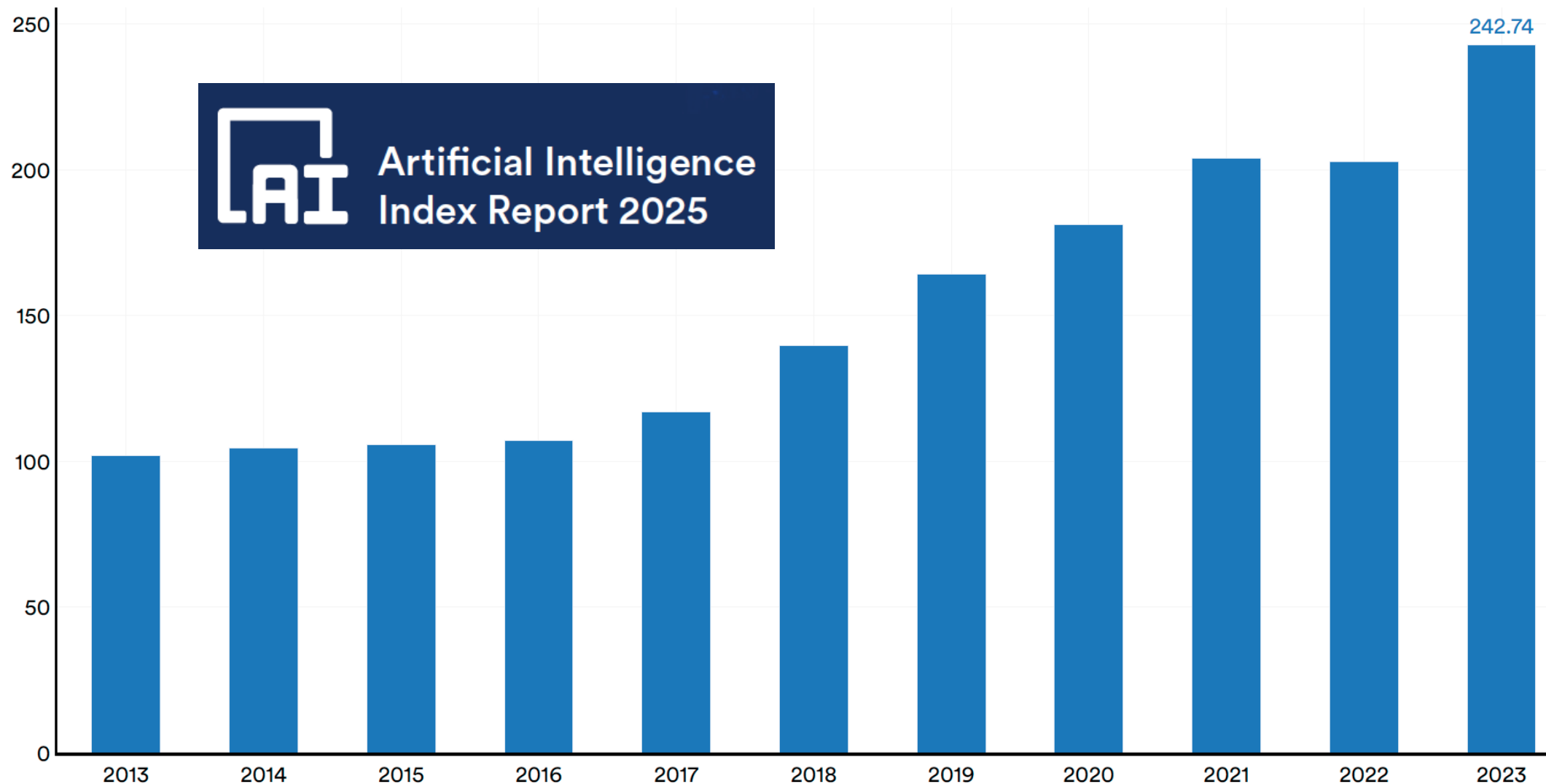
What is the evidence for deskilling, cognitive offloading and metacognitive laziness in health professions after the use of artificial intelligence?

Research reveals that AI use in healthcare professions results in deskilling (performance declines like reduced adenoma detection and problem-solving), cognitive offloading (shortened evaluation times and matching AI outputs), and metacognitive laziness (decreased verification and acceptance of automated advice).

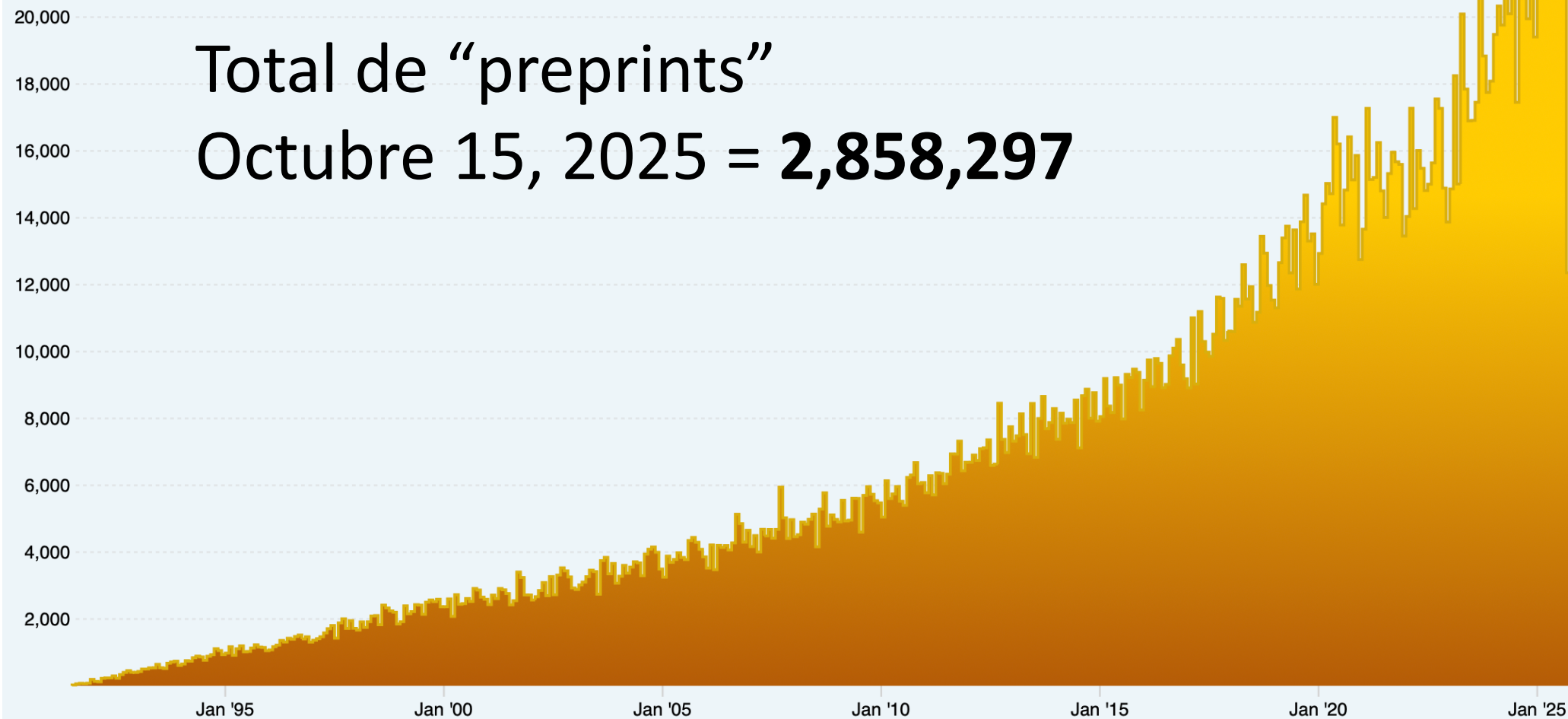
Number of AI publications in CS worldwide, 2013–23

Source: AI Index, 2025 | Chart: 2025 AI Index report

Number of AI publications in CS (in thousands)



<https://hai.stanford.edu/ai-index/2025-ai-index-report>



https://arxiv.org/stats/monthly_submissions

How to read a paper involving artificial intelligence (AI)



bmjmedicine

Dijkstra P, Greenhalgh T, Mekki YM, Morley J. How to read a paper involving artificial intelligence (AI). BMJ Medicine. 2025;4:e001394. <https://doi.org/10.1136/bmjmed-2025-001394>



<https://elicit.com>

Analyze research papers at superhuman speed

Automate time-consuming research tasks like summarizing papers,
extracting data, and synthesizing your findings.

JUNE 14, 2025

What are the effects of using Generative artificial intelligence on learning in university students?

Research indicates that generative AI generally improves university students' academic achievement and engagement while reducing study time, though some studies report negative effects on memory and study habits.

Report

Status

- ✓ Gather papers
50 papers found
- ✓ Screen papers
10 papers included
- ✓ Extract data
60 data points extracted
- ✓ Generate report

ChatGPT in Education: An Effect in Search of a Cause

La literatura tiende a atribuir a ChatGPT mejoras en el aprendizaje sin definir:

- 1) **Qué intervención educativa concreta se realizó** (tratamiento mal descrito).
- 2) **Con qué se comparó** (grupo control inapropiado o indefinido).
- 3) **Qué se midió realmente** (resultados que no son aprendizaje duradero).

Esto reproduce viejos errores del debate “*medios/métodos*”, donde se confunden los efectos del **medio tecnológico** con los de la **estrategia instruccional**.

Weidlich, J., D. Gašević, H. Drachsler, and P. Kirschner. 2025.
Journal of Computer Assisted Learning 41, no. 5: e70105. <https://doi.org/10.1111/jcal.70105>.

Tres “no negociables” para estudios válidos sobre IA educativa

Elemento	Qué implica	Por qué es esencial
1. Tratamiento claramente definido	Describir exactamente cómo y para qué se usó ChatGPT	Sin ello no puede saberse qué causa el efecto observado
2. Grupo control apropiado	Debe ser equivalente salvo por la ausencia de ChatGPT	Permite inferencias causales válidas (<i>ceteris paribus</i>)
3. Medidas válidas de aprendizaje	Evaluaciones post-intervención, objetivas y duraderas	Evita confundir desempeño momentáneo o percepción con aprendizaje real

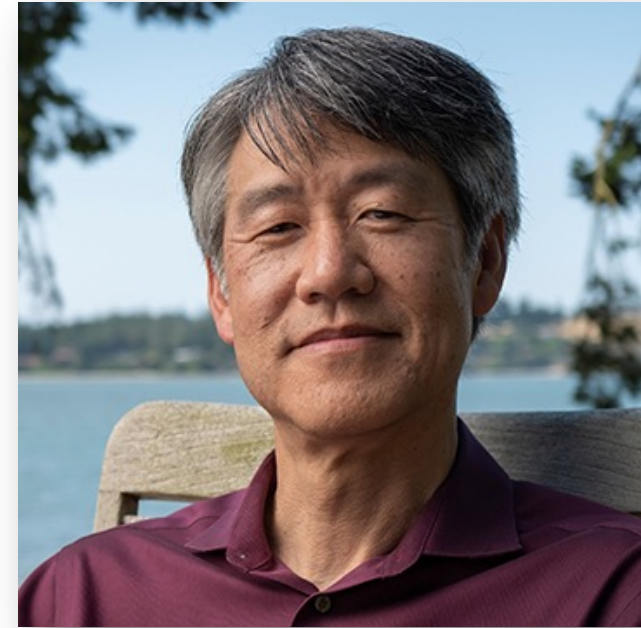
Weidlich, J., D. Gašević, H. Drachsler, and P. Kirschner. 2025.
***Journal of Computer Assisted Learning* 41, no. 5: e70105. <https://doi.org/10.1111/jcal.70105>.**



Profesor eligiendo la IA del menú del día

Imagen generada con IA (DALL·E en ChatGPT, OpenAI, 2025).

**“Para realmente
entender a GPT-4,
necesitas usarla y
vivir con ella”.**



Peter Lee
Corporate Vice President,
Microsoft Research & Incubations

Peter Lee; Carey Goldberg; Isaac Kohane.
The AI Revolution in Medicine (p. 68). Pearson Education.



Competencias Veterinarias/Veterinary Competencies

Por Universidad Nacional Autonoma de Mexico. Prof. Carlos G Gutierrez 

Try and track your progress developing your competencies



Este simulador te
ayudará a practicar
tus competencias...

This simulator will
help you training
on veterinary...



<https://chatgpt.com/g/g-67393982215481919783b01870ccb345-competencias-veterinarias-veterinary-competencies>



deepseek

Into the unknown

Start Now

Free access to DeepSeek-V3.2.
Experience the intelligent model.

Get DeepSeek App

Chat on the go with DeepSeek-V3.2
Your free all-in-one AI tool

<https://www.deepseek.com/en>



Ethan Mollick
@emollick



...

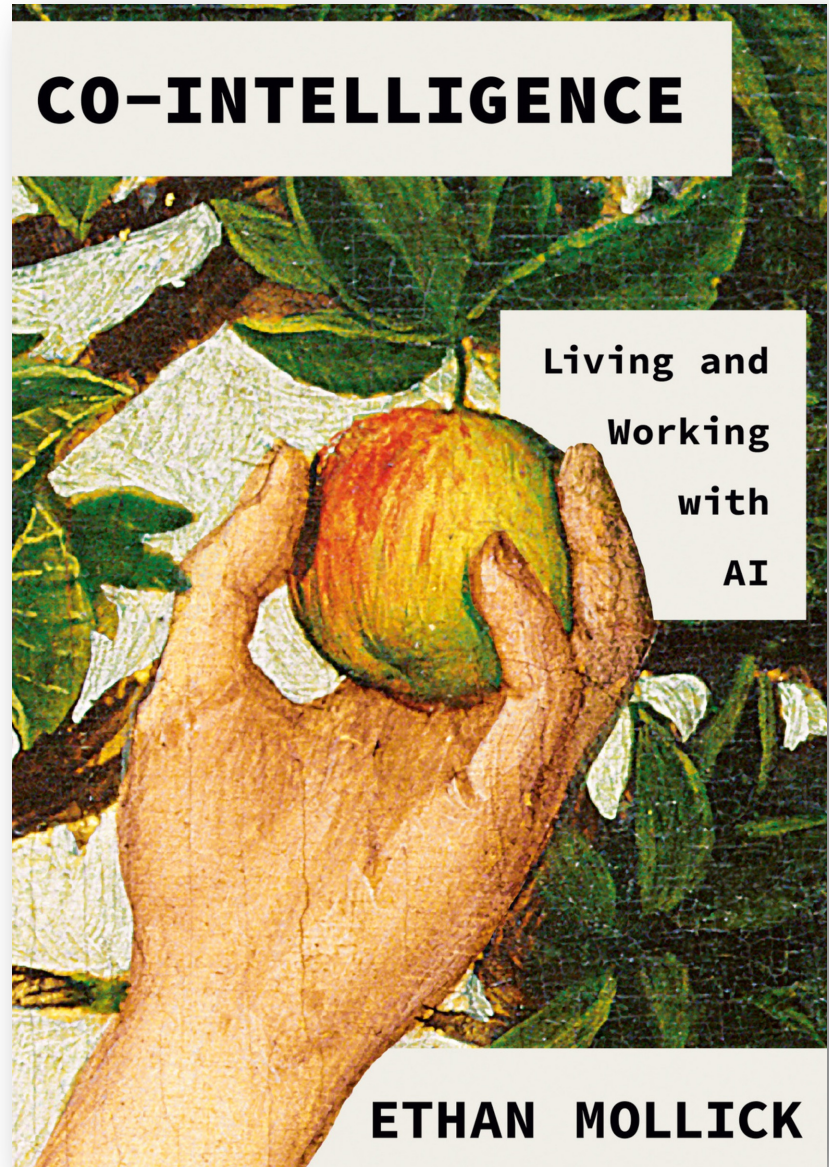
I should also say these techniques are not required for most prompts. Don't make prompting hard on yourself. Just practice.



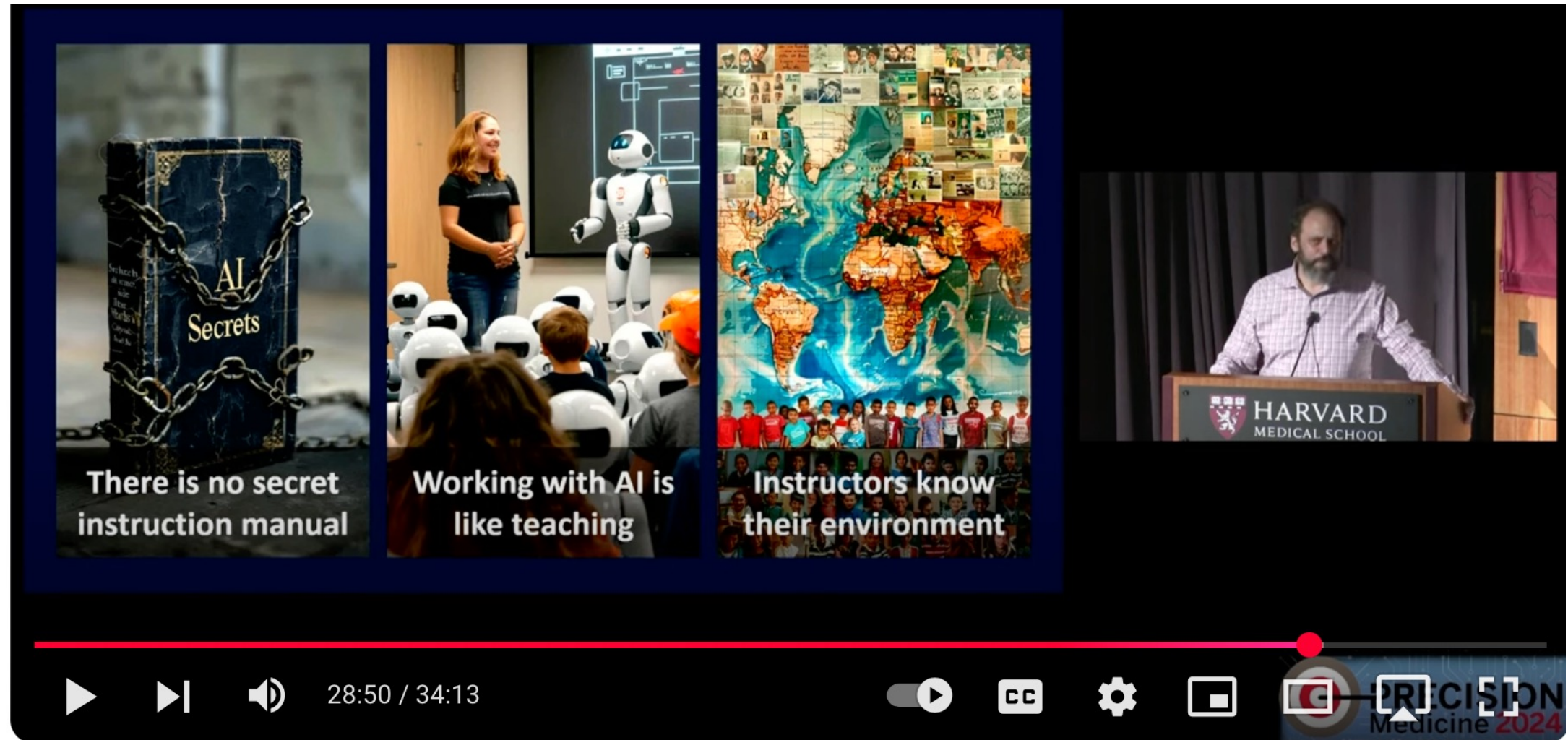
oneusefulthing.org

A guide to prompting AI (for what it is worth)

A little bit of magic, but mostly just practice



<https://twitter.com/emollick/status/1652678090433130500> @emollick



Closing Keynote: Education in the World of AI – Ethan Mollick – Precision Medicine 2024



HarvardDBMI
1.73K subscribers

<https://youtu.be/xvxPFH16Bvg?si=tgygFsc1IH5ErM17>

What should we do now?

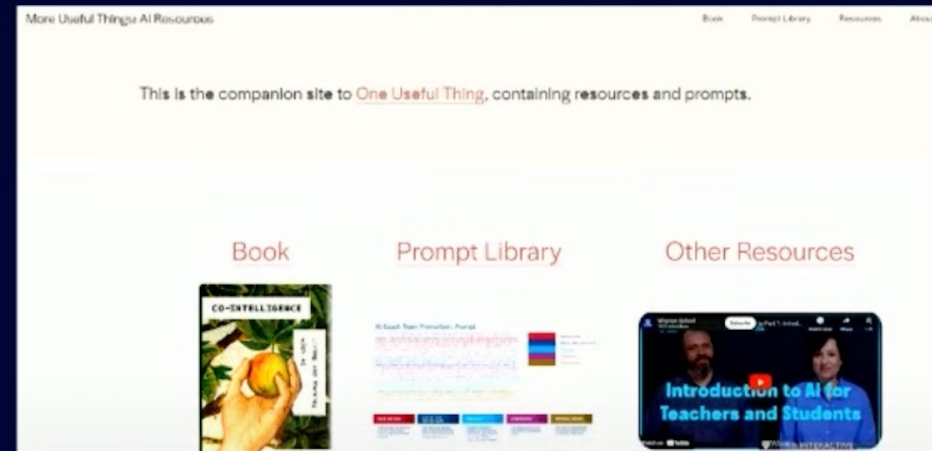
Educators:

Legally and ethically **experiment with AI** – invite it to everything you do, try out all assignments

Dive in – you are the expert, programming in prose

Share what you learn – share tools that work, things that don't

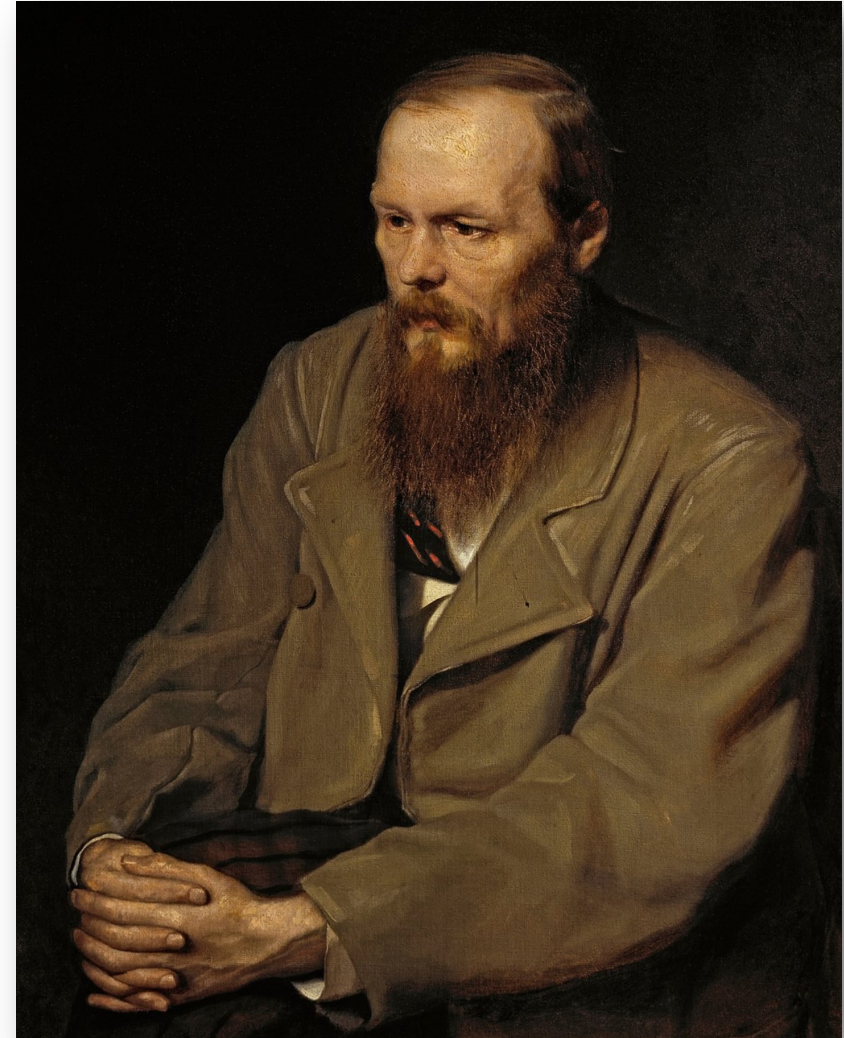
And remember: this is **the worst AI** you will ever use



HarvardDBMI
1.73K subscribers

<https://youtu.be/xvxPFH16Bvg?si=tgygFsc1IH5ErM17>

"Se necesita algo
más que
inteligencia para
actuar
inteligentemente"



Fiódor Dostoyevski
"Crimen y Castigo"



<https://www.remedios-varo.com/encuentro-1959/>