PRAGMA

ESTUDIO DE MERCADO · OCTUBRE 2026

# Aprender con IA, trabajando.

Cómo sería una experiencia de aprendizaje seamless, más amena y más efectiva, para el adulto que estudia de noche y ya usa IA a diario.



THINK DEEPER, NOT LESS.

Imágenes generadas con IA

ALCANCE DEL ESTUDIO

# ¿Cómo aprende mejor un adulto que trabaja? Lo respondimos con seis fuentes

**1,368**
bajas de estudiantes analizadas

**477**
encuestas y 12 grupos de enfoque

**14**
estudios científicos recientes

**22**
universidades y 15 apps revisadas

**6**
conversaciones con la industria

**SEP**
normativa vigente y datos oficiales

Datos internos 2024–25 de una universidad privada mexicana, en agregado

# 01

# Resumen de hallazgos

Por qué se van los estudiantes, qué falla en el diseño actual y cómo resolverlo con tecnología.

# Más adultos estudian en línea, pero el modelo actual no los retiene

LO QUE PASA

**+67%**

creció en cinco años la licenciatura en línea: ya son 1.2 millones

EL PROBLEMA

**35%**

de quienes se dan de baja simplemente dejan de responder

LA SALIDA

**IA + 1**

un tutor que lo hace pensar y una persona que nota cuando falta

SEP, Principales Cifras 2019–20 y 2024–25 · bajas sep–dic 2024 (n=1,368), universidad privada mexicana

# Casi nadie se va por reprobar

**6 de 10** se van **en silencio** (nadie los buscó) o **por dinero**



**2%** se va por **calificaciones**

Y además, **42%** dice que no tiene tiempo para estudiar

Bajas sep–dic 2024 (n=1,368), universidad privada mexicana · encuesta interna 2025, n=896

# La educación en línea se diseñó antes de que el estudiante trajera su propia IA

**8 a 24 h**

tarda hoy una respuesta del asesor; la IA responde en menos de un minuto

**−17%**

en el examen si practicó con una IA que le daba las respuestas

**17%**

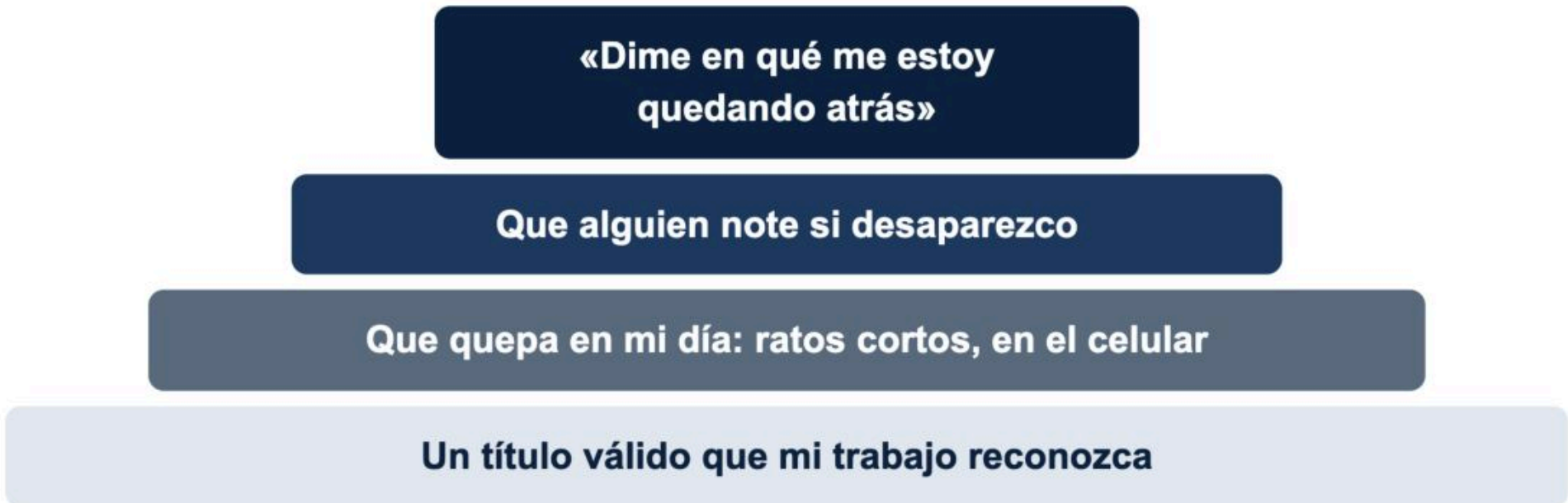
de las veces abre el tutor cuando es opcional: lo opcional no se usa

**97% vs 36%**

se conecta con el celular, no con computadora; la plataforma pide computadora

Estudio interno, feb 2025 · Bastani et al., Wharton 2024–25 · Oreopoulos y Low, NBER w35620 · INEGI, ENDUTIH 2025

# Quien estudia pide cuatro cosas; la base es el título, la cima es sentir que avanza




Estudio interno abr 2025: 477 encuestas y 12 grupos de enfoque (la frase de la cima es cita de estudiante)

# Cinco reglas para que la IA haga pensar más, no menos

1. **Pistas, nunca respuestas.** El tutor pide primero el intento.
2. **Integrado en cada tarea.** La ayuda es parte del trabajo.
3. **A la medida de su día.** Ratos de 10 a 20 minutos en el celular.
4. **Una persona que nota la ausencia.** La IA avisa; el asesor llama.
5. **Evaluar lo que sabe.** IA declarada y una breve defensa oral.

Recomendaciones de PRAGMA; fuentes al final del estudio

# Hoy la tecnología permite dar esto a cada estudiante



### Vive en sus apps

En WhatsApp y en la IA que ya usa; no instala nada



### Recuerda a cada uno

Sabe qué domina y en qué se atrasa



### Ayuda al asesor

Le avisa a quién llamar y por qué

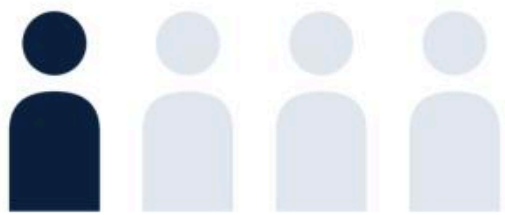
**24/7** acompañamiento para cada estudiante, en su celular

# 02

# ¿Quién estudia? Los segmentos

Joven o adulto, licenciatura o maestría, presencial o en línea: cuánto tiempo, cuánta atención y cuánto dinero tiene cada uno para estudiar.

# 4.7 millones estudian licenciatura; 1 de cada 4 ya lo hace en línea



## 1.2 millones

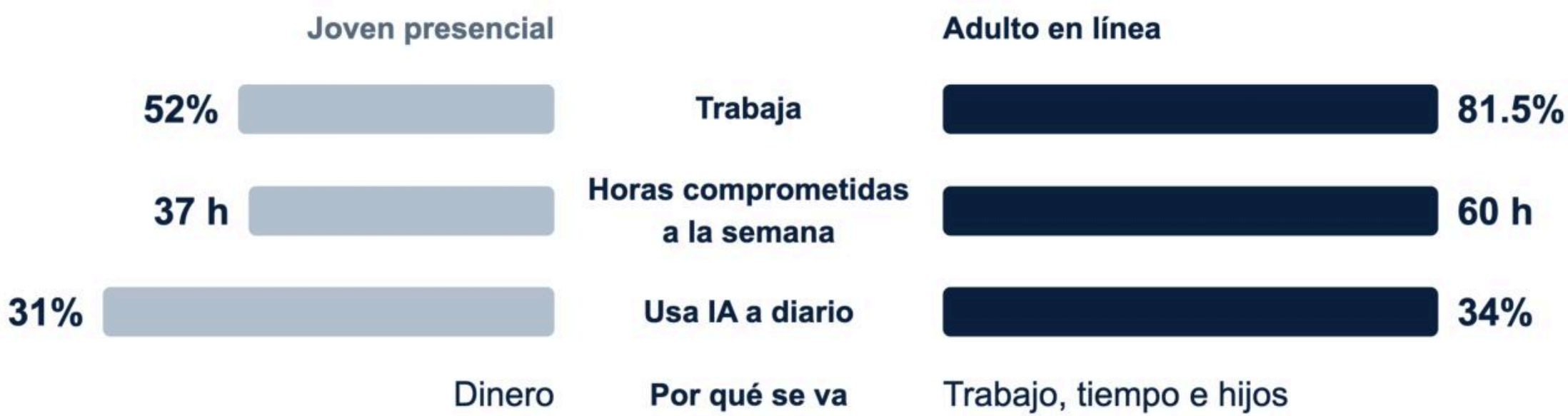
estudian licenciatura en línea (26%)

3.5 millones lo hacen de forma presencial

En **posgrado**, casi la mitad (**49%**) ya estudia en línea

SEP, Principales Cifras 2024-25 (en línea = modalidad no escolarizada); porcentajes: cálculo propio

# El adulto que trabaja y estudia en línea




INEGI, ENOE 1T-2025 · INEGI, ENUT 2024 · UnADM 2019 · Pew Research 2026 · AIMX y OCC 2023; JFF 2025

# El joven estudia de tiempo completo; el adulto, en los huecos que le deja la vida

## Joven, 18 a 24 años

**37 h** a la semana para clases y tareas

**<8%** tiene hijos antes de los 24

## Adulto, 25 años o más

**81.5%** trabaja; entra a estudiar a los 31 en promedio

**>60%** tiene hijos después de los 30

INEGI, ENUT 2024 · UnADM 2019 · NPSAS 2016 y National Student Clearinghouse vía JFF 2025 (EE.UU.)

# El adulto ya carga unas 60 horas a la semana; estudiar compite con su descanso

**61 h**
de trabajo pagado y de casa a la semana (mujer); 58 h un hombre

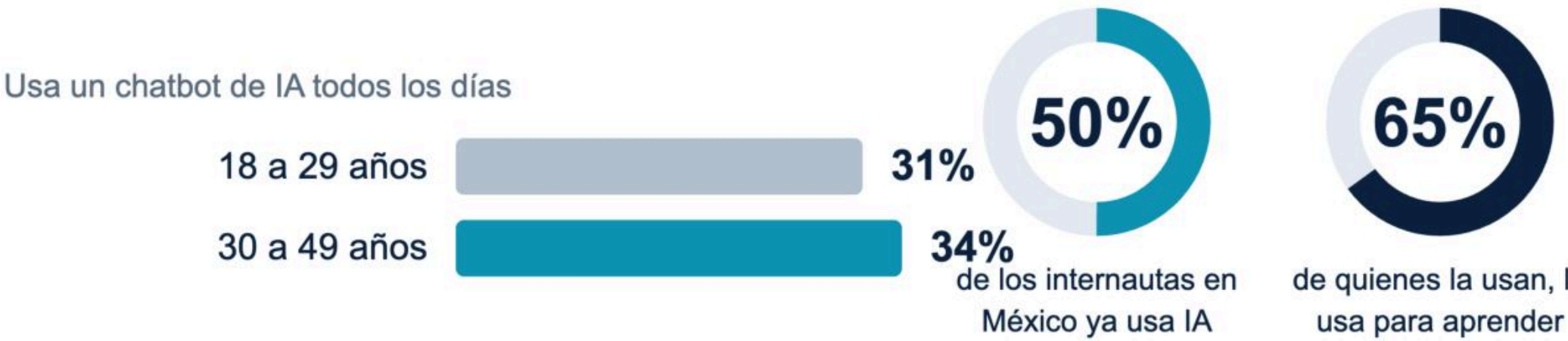
**43 min**
de traslado al trabajo en la CDMX

**QUÉ IMPLICA**

Estudiar tiene que caber en **ratos de 10 a 20 minutos** y en el trayecto, no en bloques de dos horas.

INEGI, ENUT 2024 · INEGI, Censo 2020 vía DataMéxico · análisis PRAGMA

# El adulto de 30 a 49 años usa IA a diario tanto como el joven




Pew Research Center, feb 2026, EE.UU. · AIMX, may 2026 · Google e Ipsos, Our Life with AI 2025, México

SECCIÓN 3 DE 5

# 03

# El estudiante en línea, de cerca

Cuántos son, quiénes son, qué los mueve, qué les cuesta, cómo usan la IA y qué les falta para aprender.



# Estudiar en línea cuesta unos $3,100 pesos al mes




Colegiatura: mediana de 8 universidades privadas, con beca. Laptop y celular, pagados en 36 meses.

Precios netos con beca, dic 2023 · Selectra y Telcel, oct 2026 · Expansión, ago 2026 · The CIU 2025

# No le pide «enséñame»: le pide «hazme avanzar sin que me cueste la vida»

“

**Dime qué tengo que entregar y en qué me estoy quedando atrás.**

FUNCIONAL

“

**Que alguien se dé cuenta si desaparezco.**

EMOCIONAL

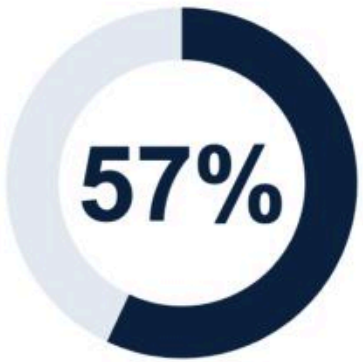
“

**Un título válido que mi jefe reconozca.**

SOCIAL

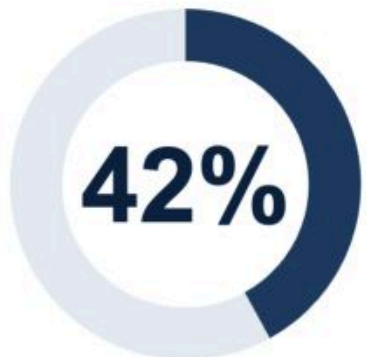
Estudio interno (cita de estudiante) · las otras dos frases las redactó PRAGMA a partir de las entrevistas

# Estudiar le cuesta dinero, tiempo y sentirse solo




**Dinero**

dice que estudiar es demasiado caro




**Tiempo**

no tiene tiempo para estudiar

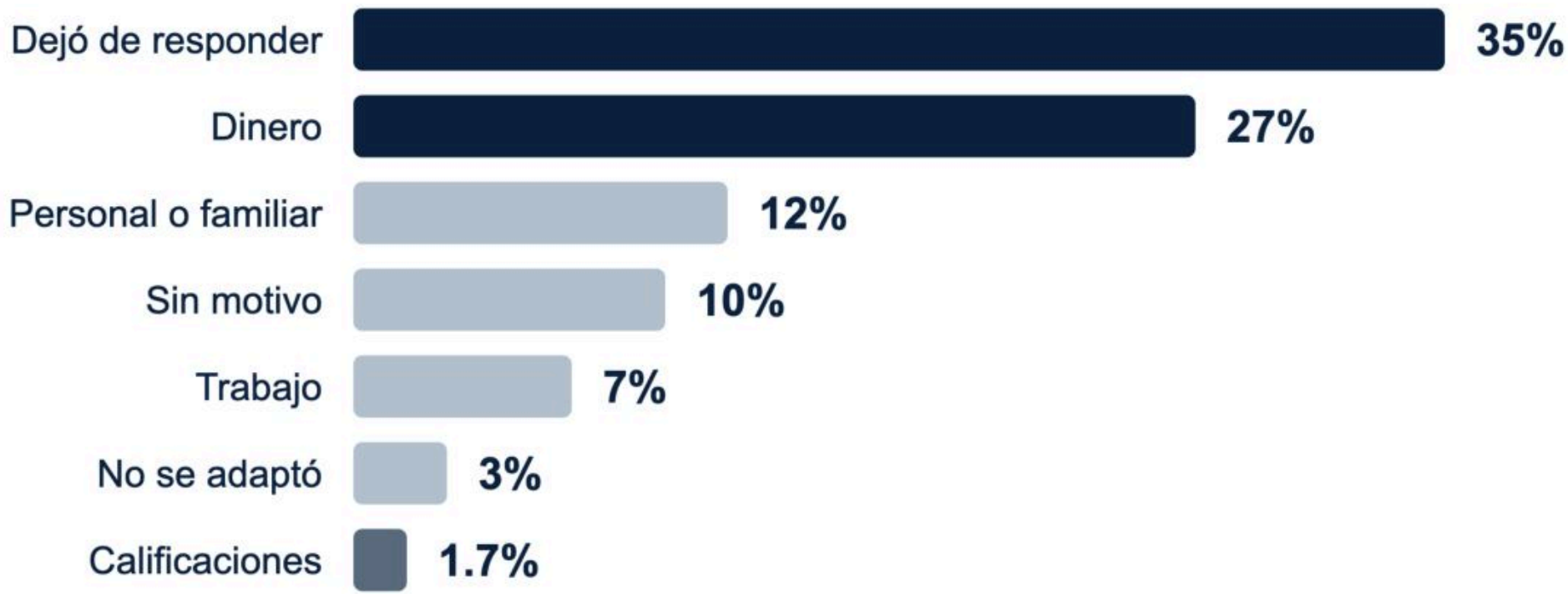



**Soledad**

de quienes abandonan sentía lejos a su asesor

Encuesta interna 2025, n=896 · estudio de deserción UNACH/SUAyED

# Seis de cada diez bajas son silencio o dinero




Motivo de la baja, % del total · licenciatura ejecutiva y maestría en línea, sep–dic 2024 (n=1,368), universidad privada mexicana

# Siete gaps entre lo que recibe y lo que necesita para aprender

**1**

### Respuestas tardías

8 a 24 horas

**2**

### Una IA que hace la tarea

copia y cree que aprendió

**3**

### Ayudas que nadie usa

lo opcional no se abre

**4**

### Hecho para computadora

y él vive en el celular

**5**

### Nadie nota la ausencia

se va en silencio

**6**

### Exámenes que no ven la copia

no miden lo que sabe

**7**

### Se va por dinero

sin otra opción

**La sección 4 resuelve cada uno →**

# 04

# Rediseñando la experiencia

Para que el estudiante disfrute estudiar y piense más profundo y mejor, no menos. Resolvemos los siete gaps, uno por uno, con evidencia.





# Siete gaps, siete arreglos

| | HOY | | CON PRAGMA |
|---|---|---|---|
| 1 | Respuestas en 8 a 24 horas | → | **Respuesta en segundos, con su curso** |
| 2 | Una IA que le hace la tarea | → | **Un tutor que da pistas** |
| 3 | Ayudas opcionales | → | **Ayuda dentro de cada tarea** |
| 4 | Contenido largo, en computadora | → | **Ratos de 10 a 20 min en el celular** |
| 5 | Nadie nota que desaparece | → | **La IA avisa y el asesor llama** |
| 6 | Exámenes que no ven la copia | → | **Breve defensa oral** |
| 7 | Se va por dinero | → | **Hablar de pagos antes de irse** |

Síntesis de PRAGMA; fuentes al final del estudio

# La IA acompaña cada momento y obliga a pensar, no a copiar

### Estudiar
**20 min**
sesiones cortas en el celular, con audio

### Practicar
**3 al día**
preguntas de repaso por WhatsApp

### Hacer la tarea
**Pistas**
primero su intento; nunca la respuesta

### Resolver dudas
**< 1 min**
respuesta con el material de su curso

### Ser evaluado
**10 min**
defensa oral breve cada 2–3 semanas

### Mantener el ritmo
**72 h**
sin actividad: el asesor le llama

Diseño PRAGMA; fuentes al final del estudio

# Siete gaps, cinco reglas de producto

| GAPS QUE RESUELVE (VER SECCIÓN 3) | REGLA |
|---|---|
| 2 · La IA hace la tarea | **1** **Pistas, nunca respuestas** — El tutor pide primero el intento del estudiante |
| 1 · Respuestas tardías, 3 · Ayudas que nadie usa | **2** **Integrado en cada tarea** — La ayuda llega en segundos y es parte del trabajo |
| 4 · No cabe en su día | **3** **A la medida de su día** — Ratos de 10 a 20 minutos, en el celular |
| 5 · Nadie nota la ausencia, 7 · Dinero | **4** **Una persona que nota la ausencia** — La IA avisa; el asesor llama y ofrece opciones |
| 6 · Evaluar lo que sabe | **5** **Evaluar lo que sabe, no lo que copió** — IA declarada y una breve defensa oral |

Síntesis de PRAGMA; fuentes al final del estudio

# Los que gradúan adultos combinan estructura, una persona asignada e IA de apoyo

**CAMPUS.EDU, EE.UU.**

**61–68%**

se gradúa, contra ~30% del sector; coach por cada 50

**WGU, EE.UU.**

**69%**

mejora su ingreso; mentor semanal

**GEORGIA STATE**

**−21%**

de admitidos que no llegan, con un chatbot por SMS

**COGNA, BRASIL**

**300 mil**

estudiantes con un tutor que no da la respuesta

⚠ **Lo que no funciona:** IA sin estructura. Cal State gastó US$17 millones y solo 0.7% de sus estudiantes se capacitó.

IPEDS 2024; Campus 2025 · Gallup/WGU 2026 · Page y Gehlbach 2017 · Baguete 2025 (dato de empresa) · CalMatters 2026

SECCIÓN 5 DE 5

# 05

# Hallazgos principales

Lo que el estudio deja claro para diseñar la experiencia de quien trabaja y estudia.



# Seis cosas que el estudio deja claras

**1**

**El adulto en línea crece y se atiende mal**

**2**

**Ya usa IA; falta enseñarle a pensar con ella**

**3**

**El diseño decide si la IA ayuda o daña**

**4**

**Se van en silencio y por dinero**

**5**

**La IA multiplica al humano, no lo reemplaza**

**6**

**El momento es ahora: la SEP aún no regula la IA**

PRAGMA

# ¿Cómo se vería esto en su universidad?

30 minutos con un socio de PRAGMA, sin costo. Hablamos de su universidad, no de nuestro producto.

**learnpragma.com** jonathan@learnpragma.com

FUENTES Y METODOLOGÍA

# De dónde sale cada número

### Evidencia científica

Kestin et al., Scientific Reports 2025 · Bastani et al., Wharton 2024–25 · Liu et al., EdWorkingPaper 26-1598 · Oreopoulos & Low, NBER w35620 · Tutor CoPilot, Stanford 2024 · De Simone, Banco Mundial 2025 · Fan et al., BJET · MIT Media Lab 2025 · Microsoft/CMU, CHI 2025 · Cheng et al. 2026 · Dunlosky 2013

### Retención y casos

InsideTrack (J-PAL) · Georgia State (EdWP 22-564; AERA Open 2017) · MDRC Detroit Promise e iPASS · Walton, Science 2023 · Gallup/WGU 2026 · testimonio Campus.edu 2025 · CalMatters y EdSource 2026 · Georgia Tech 2025 · CS50 (Liu 2024) · Cogna, Ânima, Siglo 21, TECgpt

### Mercado y datos propios

estudios internos de una universidad privada mexicana · SEP/SES, ANUIES, PNES 2026–2030, ENIGH 2024, AIMX/OCC · contratos públicos EE.UU. · Acuerdo SEP 17/11/17 y reformas · LFPDPPP 2025

14 cifras clave verificadas contra fuente primaria. Cifras de empresa sin auditar (Cogna, Speak, Syntea) se marcan como tales. Operadores privados mexicanos no publican retención ni ratios.

Cada lámina numera sus fuentes al pie: (n) junto al dato remite a la nota de esa misma lámina. Lista completa con enlaces en las láminas siguientes.

FUENTES 1 DE 3

# México: mercado, estudiantes y costos

SEP, Principales Cifras 2024-25 ↗
SEP, cifras preliminares de superior 2023-24 ↗
SEP, PRONES 2026-2030 ↗
INEGI, ENDUTIH 2025 ↗
INEGI, ENUT 2024 ↗
INEGI, ENIGH 2024 ↗
INEGI, ENOE: juventud 2025 ↗
México, ¿cómo vamos?, jóvenes 2026 ↗
IMCO, Compara Carreras 2026 ↗
AIMX y OCC, Educación en línea 2023 ↗
AIMX y OCC, Educación en línea 2022 ↗
AIMX, Hábitos de usuarios de internet 2026 ↗
IFT, ENCCA 2024 ↗
DataReportal, Digital 2026 México ↗
INEGI, Censo 2020 vía DataMéxico ↗
UnADM, Encuesta de bajas 2019 ↗
SEP, Acuerdo 17/11/17 (RVOE) ↗
SEP, procedimiento RVOE no escolarizada ↗
Secihti, Principios de Chapultepec 2026 ↗
Gaceta Parlamentaria, 2 sep 2026 ↗
The CIU vía Expansión: gasto en internet ↗
Expansión: computadoras de menos de $7,000 ↗
Selectra: paquetes de internet en casa ↗
Selectra: prepago Telcel ↗

FUENTES 2 DE 3

# Uso de IA, atención y estudiante adulto

HEPI, Student Generative AI Survey 2026 ↗
Digital Education Council, LatAm Survey 2026 ↗
EducationDynamics, Modern Learner Report 2026 ↗
Pew Research Center, IA por edad, 2026 ↗
Google e Ipsos, Our Life with AI 2025 ↗
Anthropic, Education Report 2025 ↗
Gloria Mark, U. de California, 2024 ↗
Guo, Kim y Rubin, videos en edX, 2014 ↗
El mito del pez dorado ↗
Voice of the Online Learner 2024 ↗
Jobs for the Future, Adult Learner 2025 ↗
Ruffalo Noel Levitz, rapidez de respuesta ↗

ESTUDIOS INTERNOS (SIN ENLACE)

estudio interno, n=477 · interno
estudio interno 2025 · interno
Análisis de bajas sep–dic 2024, n=1,368 · interno
encuesta interna de marca 2025, n=896 · interno
Benchmark de precios netos, dic 2023 · interno
Entrevistas con directivos, oct 2026 · interno

FUENTES 3 DE 3

# Evidencia de aprendizaje y retención

Kestin et al., Scientific Reports 2025 ↗
Bastani et al., Wharton 2024–25 ↗
Liu et al., U. de Maryland, 2025 ↗
Oreopoulos y Low, NBER w35620 ↗
Khan Academy, pruebas A/B 2026 ↗
Tutor CoPilot, Stanford ↗
Banco Mundial, Nigeria 2025 ↗
Fan et al., «metacognitive laziness» ↗
MIT Media Lab, Your Brain on ChatGPT ↗
Microsoft y CMU, CHI 2025 ↗

Dunlosky et al. 2013 ↗
U. de Sydney, evaluación en dos carriles ↗
THE, defensas orales por muestreo ↗
Georgia State, mensajes por curso ↗
Georgia State, chatbot Pounce ↗
InsideTrack, J-PAL ↗
Oreopoulos y Petronijevic, NBER w26059 ↗
MDRC, iPASS ↗
MDRC, Detroit Promise Path ↗
Walton et al., Science 2023 ↗