

# El Colapso de la Educación como la Conocíamos **POR FIN!!!**

Tomás de Camino Beck, Ph.D  
Director Escuela de Sistemas Inteligentes

# Colapso educación

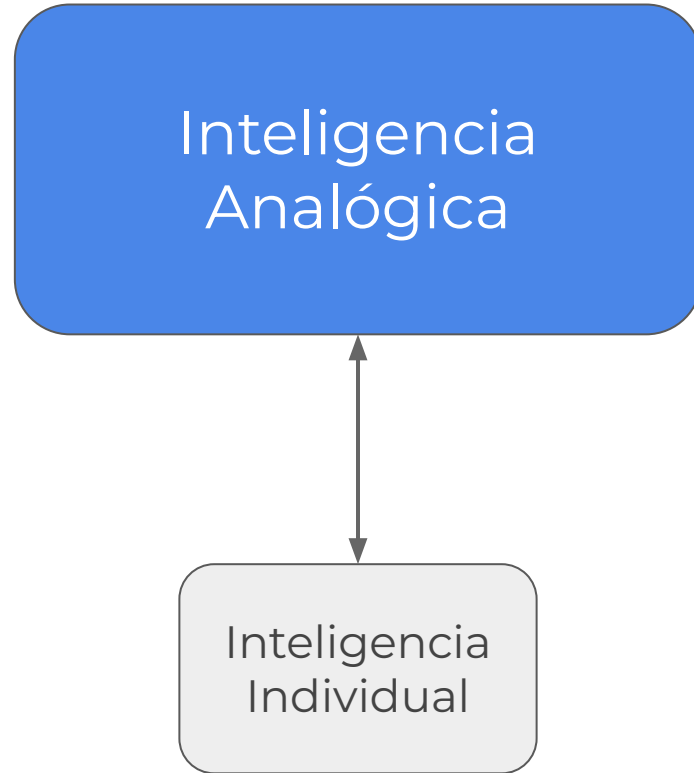
---

Nosotros  
Humanos  
Creamos  
**Sistemas Inteligentes**



# Colapso educación

---



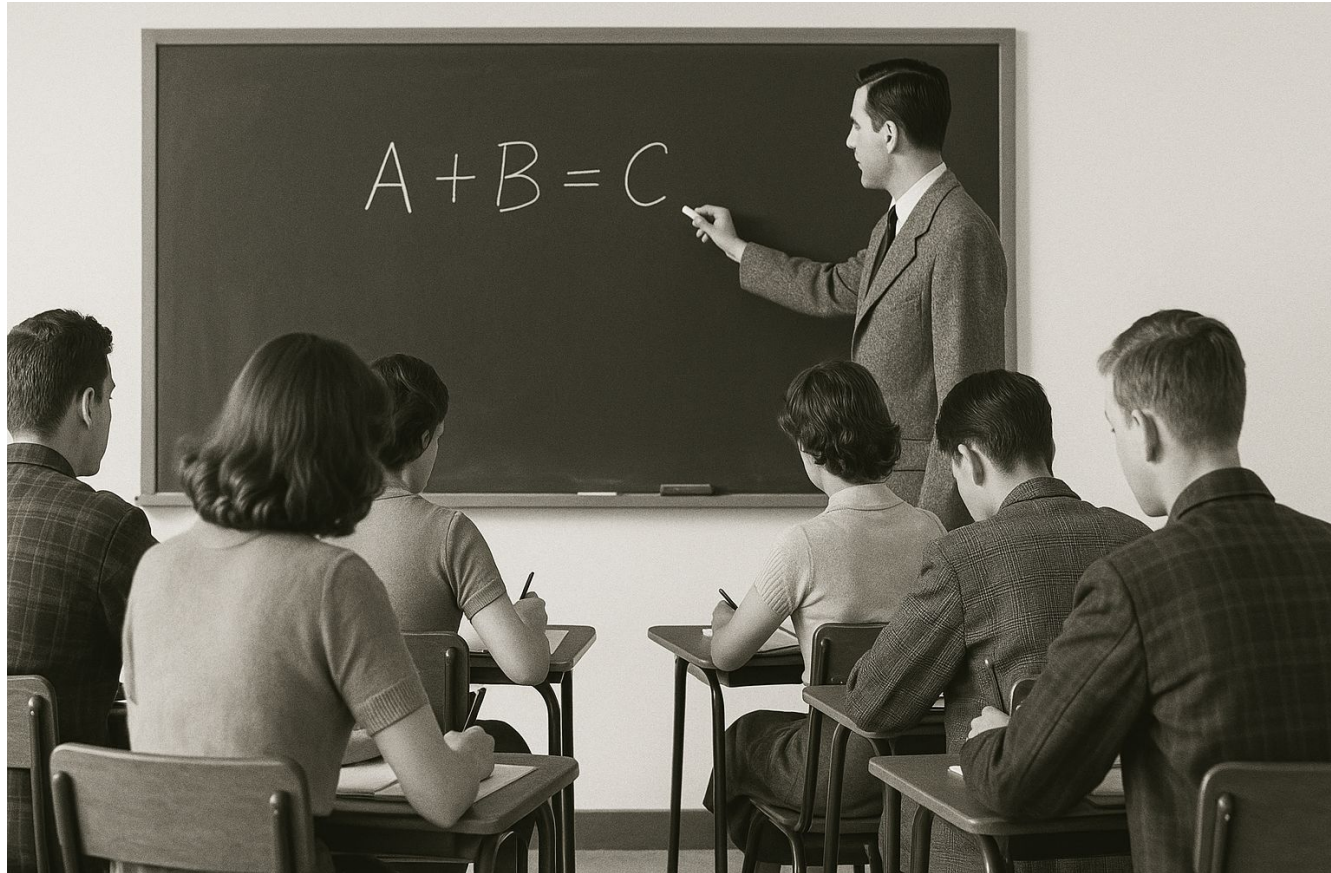
# Colapso educación

---



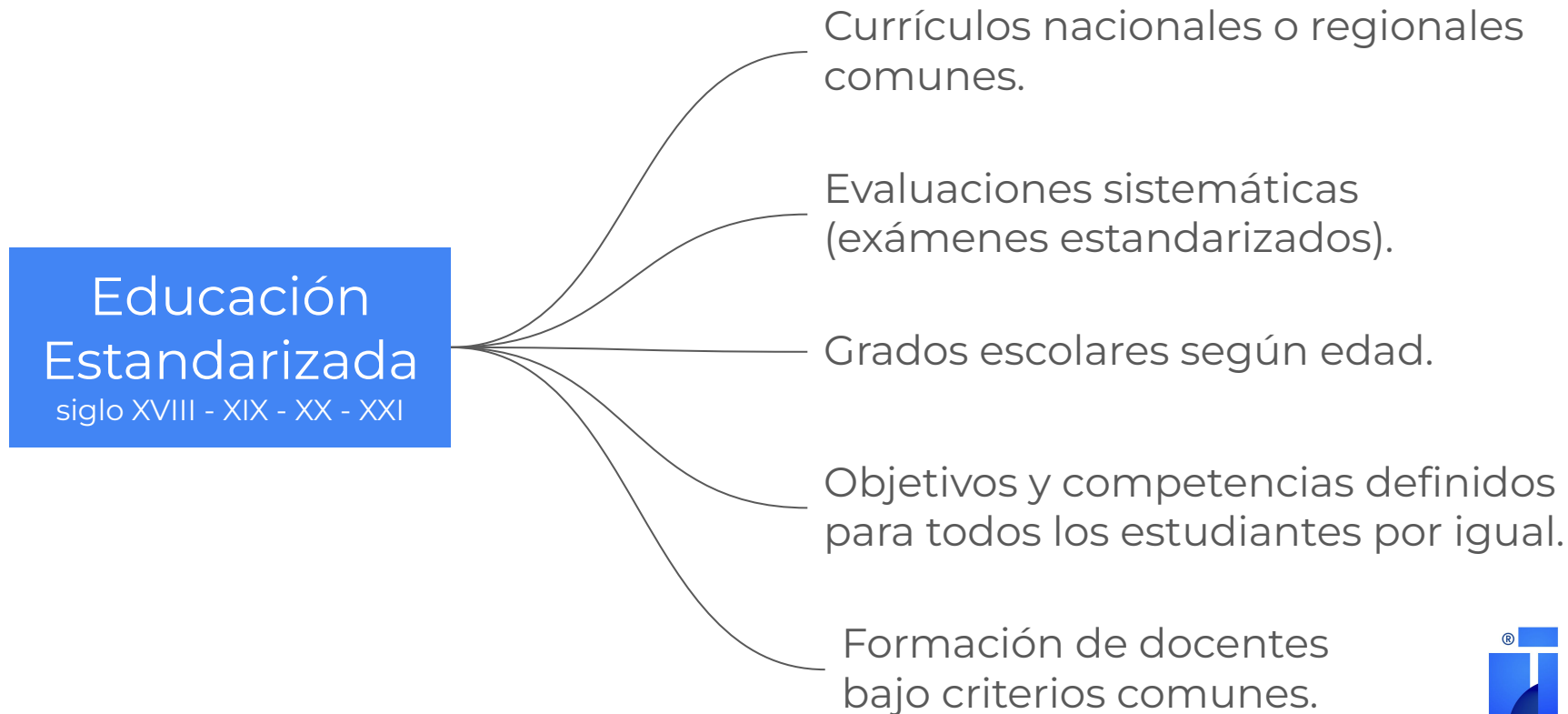
# Colapso educación

---



# Colapso educación

---



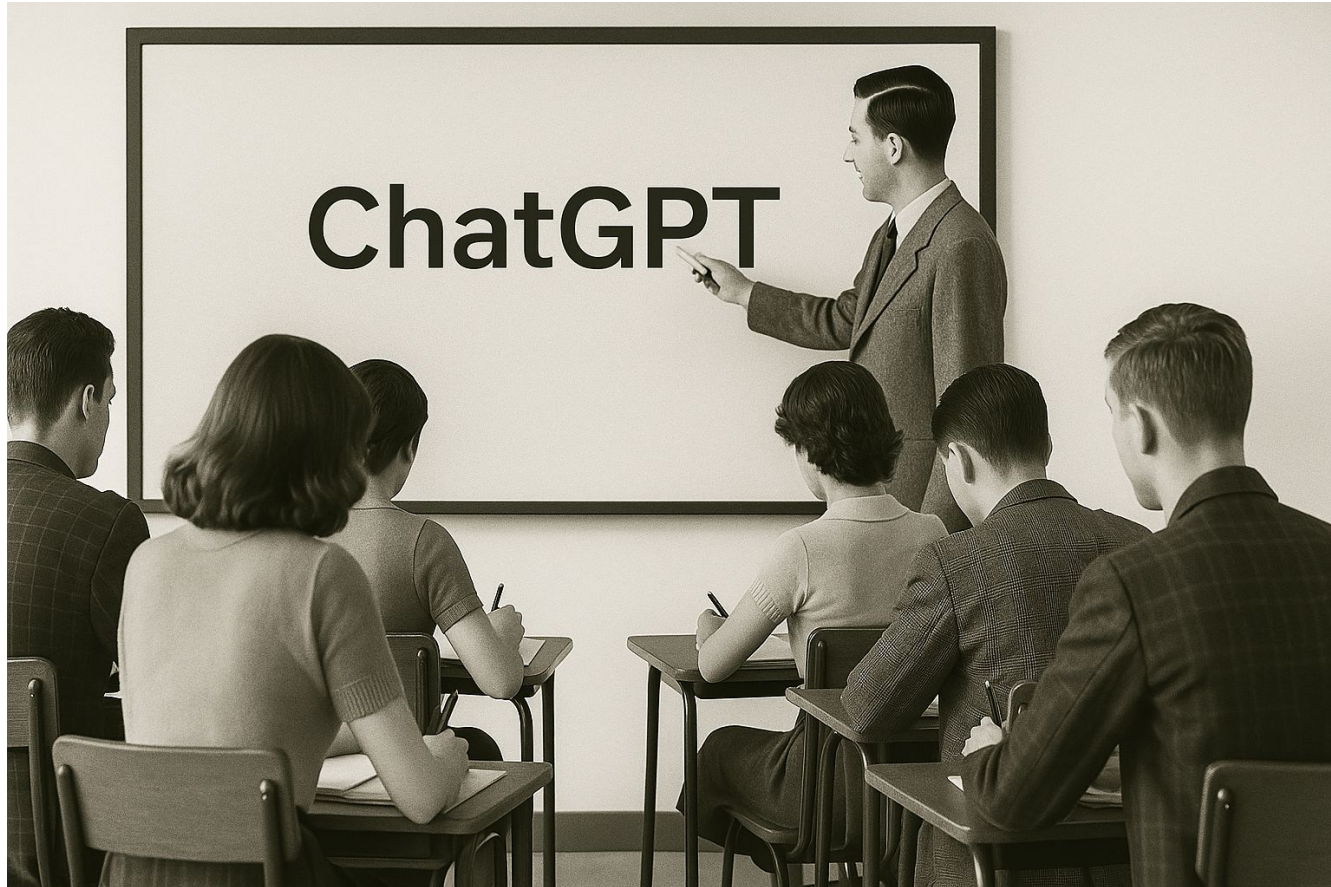


# Colapso educación



# Colapso educación

---





# Colapso educación

---

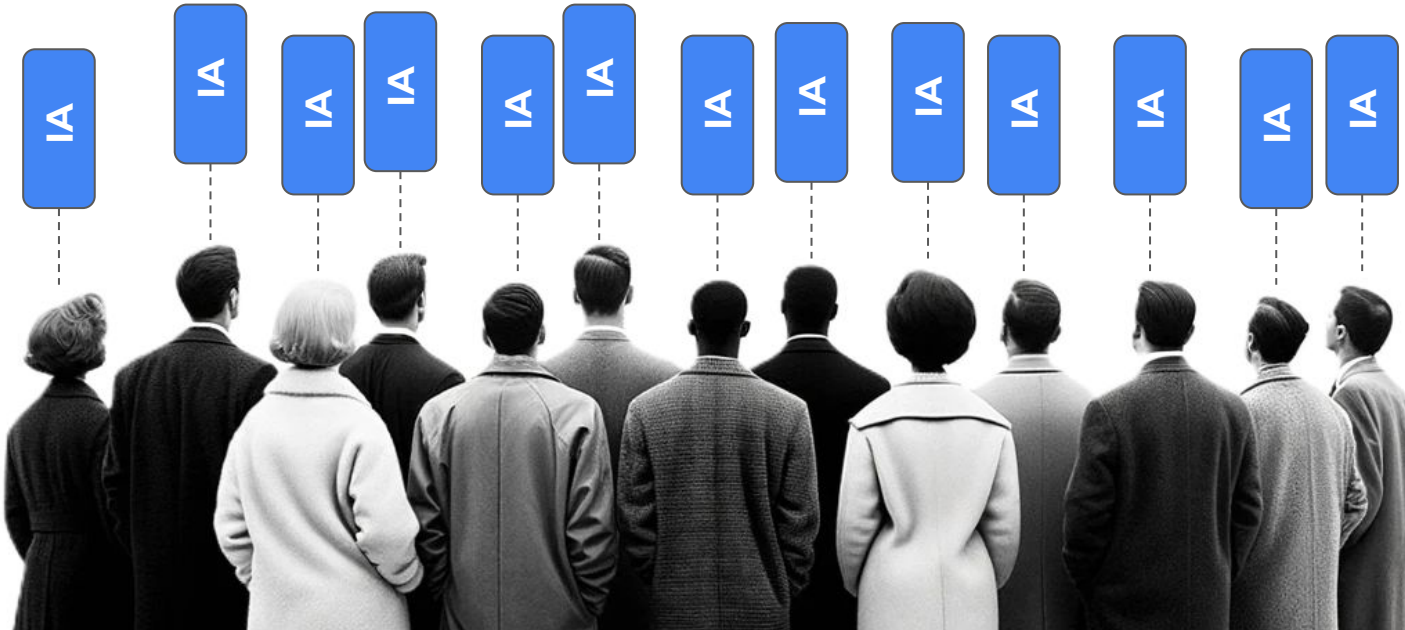
**IA Igual para Todos**



# Colapso educación

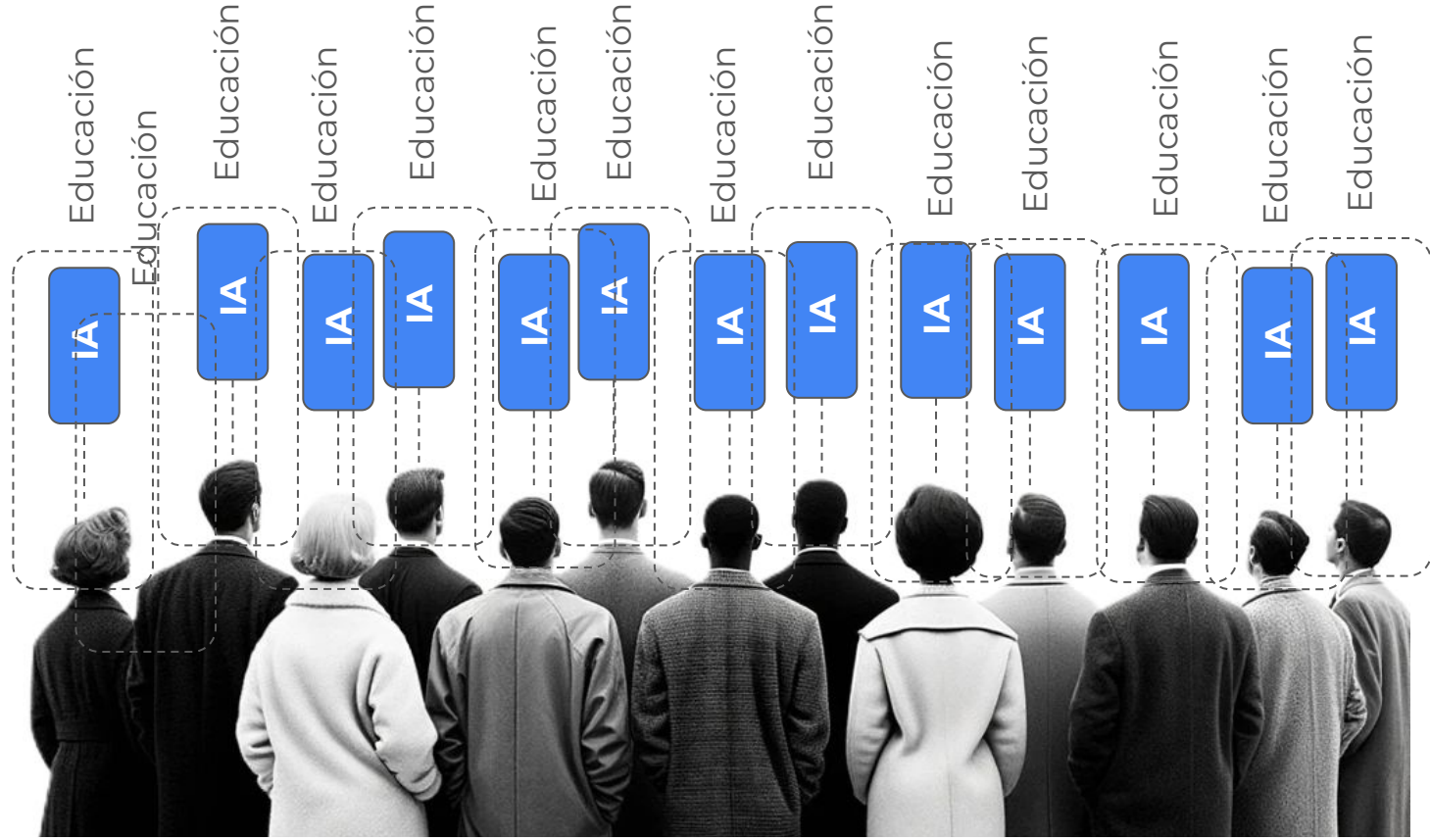
---

Masificada



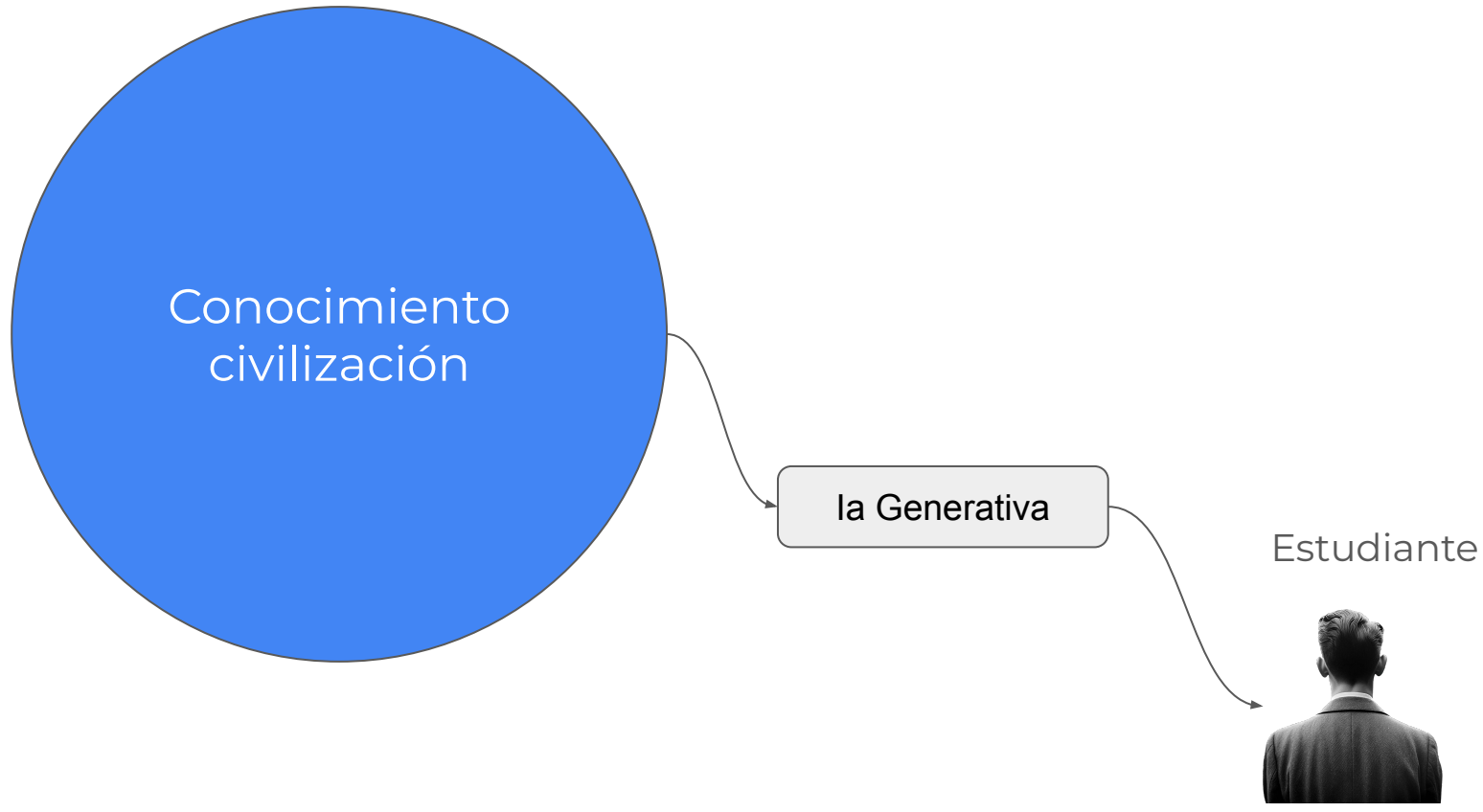
# Colapso educación

Masificación Educación  
Personalizada



# Colapso educación

---



# Colapso educación

---

Educación  
Estandarizada  
siglo XVIII - XIX - XX - XXI

Currículos nacionales o regionales comunes.

**Evaluaciones sistemáticas  
(exámenes estandarizados).**

Grados escolares según edad.

Objetivos y competencias definidos para todos los estudiantes por igual.

Formación de docentes bajo criterios comunes.





# Colapso educación

---

$$2 + 2 = ?$$



# Colapso educación

---

$$2 + 2 = ?$$

Pregunta Ilegítima



# Colapso educación

---

$$2 + 2 = 4$$

una máquina lo  
puede hacer

Pregunta Ilegítima



# Colapso educación

---

¿Que es OOP?

una máquina lo  
puede  
responder

Pregunta Ilegítima



# Colapso educación

---

Escribe un programa  
que ordene la lista...

Pregunta Ilegítima

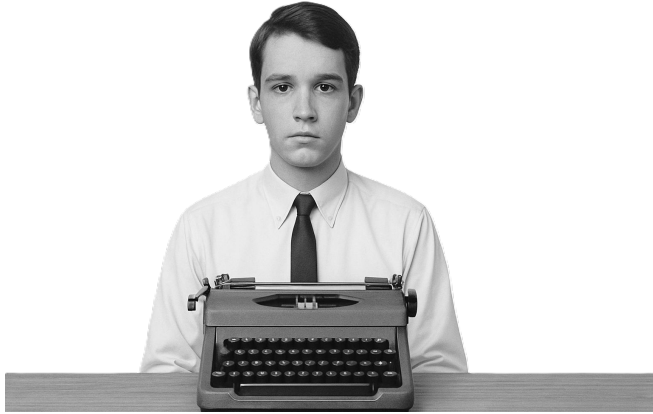
*una máquina lo  
puede responder*





# Colapso educación

---



Estudiante



Computador

Prueba de Turing

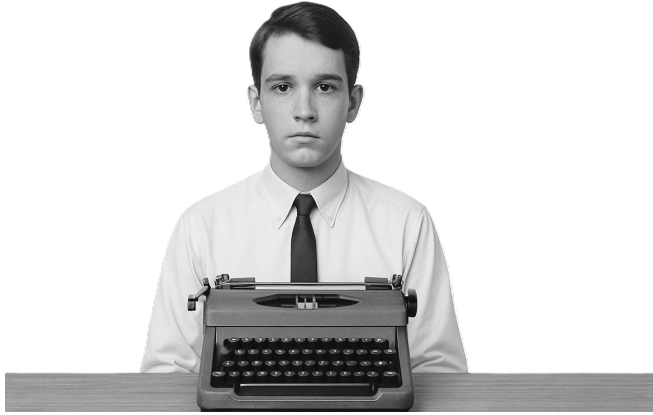


Examinador



# Colapso educación

---



Estudiante

~~Prueba de Turing~~  
Ministerio



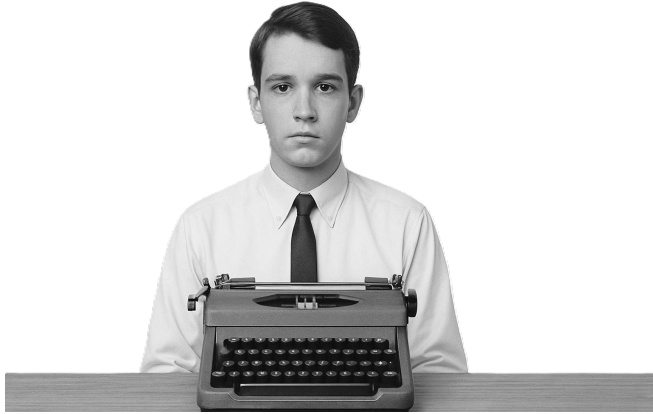
Examinador



Computador



# Colapso educación



Estudiante



Computador

~~Prueba de Turing~~  
Ministerio



Examinador



# Colapso educación

---



Hacemos  
exámenes para  
saber si estudiantes son  
**Máquinas Triviales**



# Colapso educación

---

Estudiante



Diseñador





# Colapso educación

---

¿Que quiero?  
¿Cómo lo quiero?  
¿Para qué lo quiero?



Intención

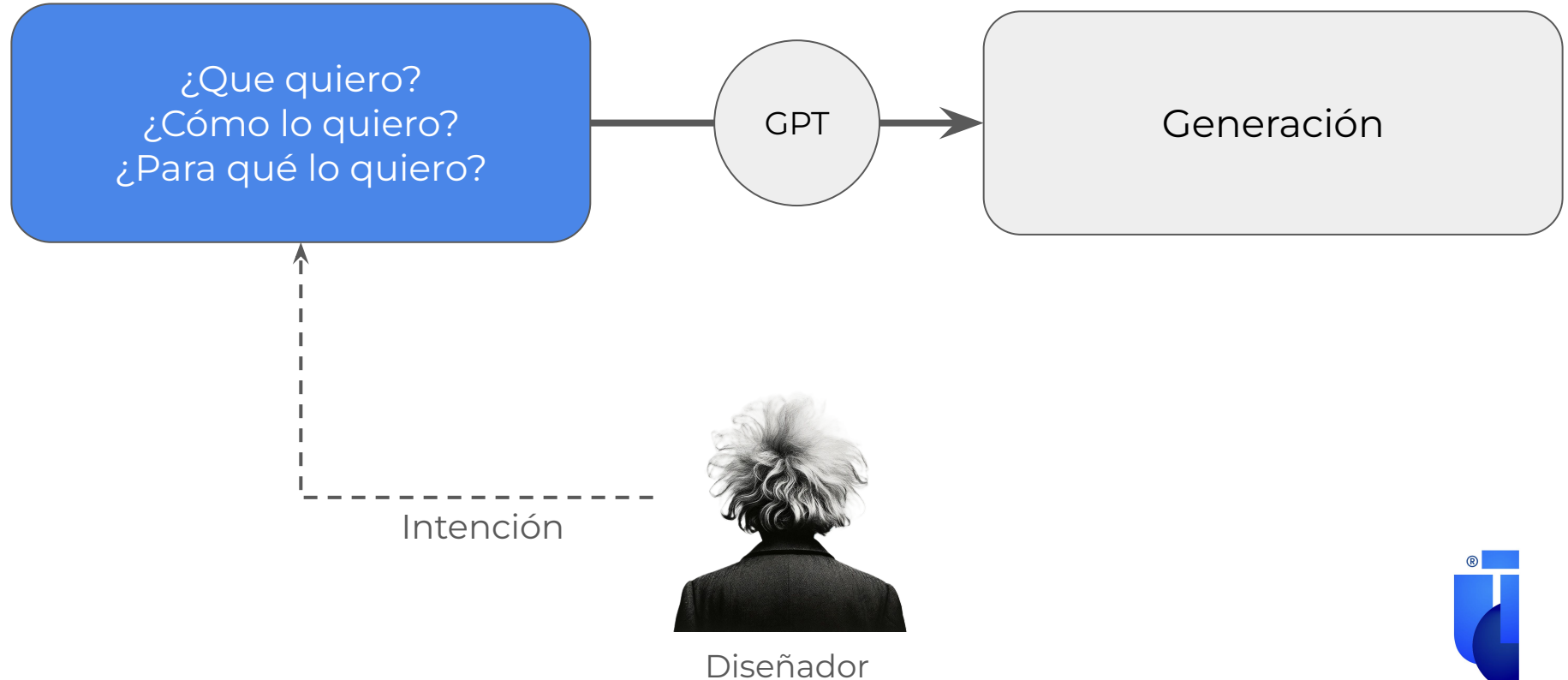


Diseñador

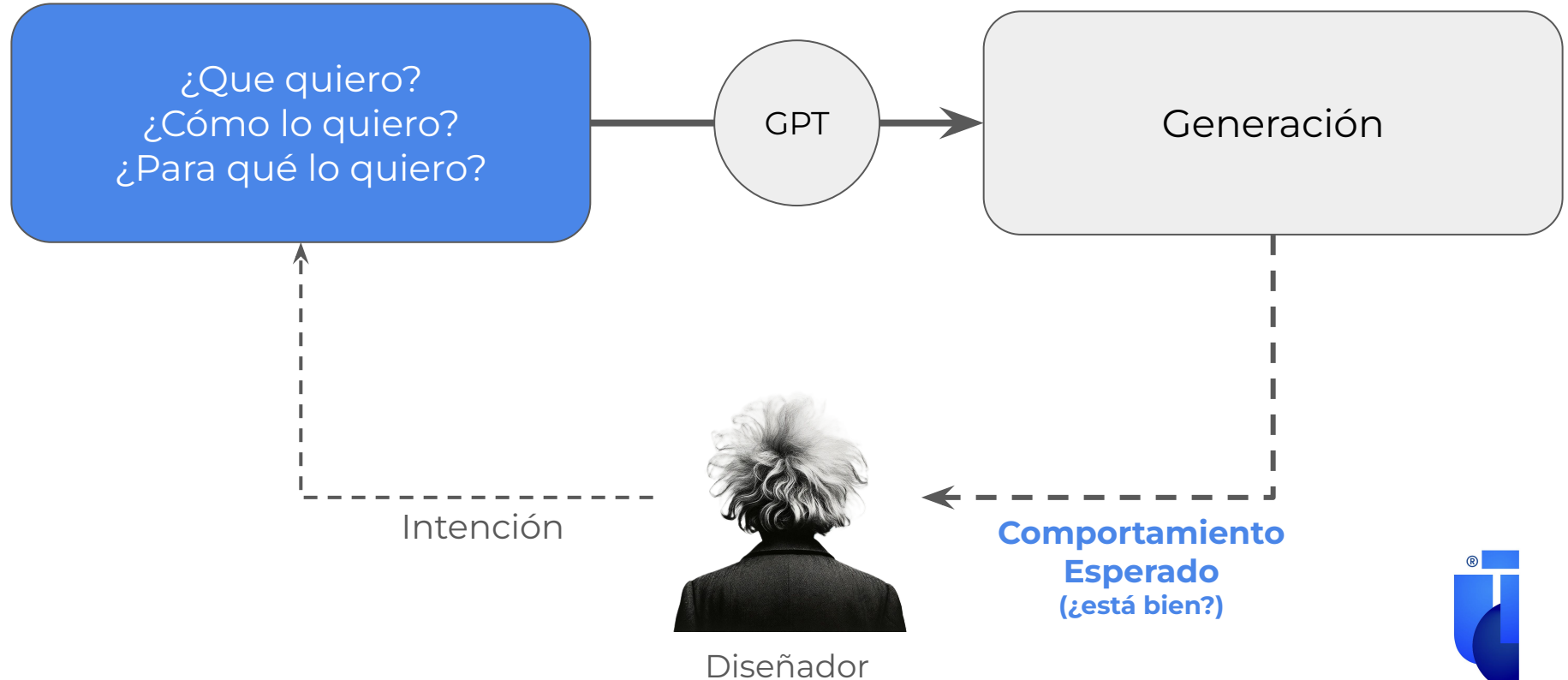


# Colapso educación

---



# Colapso educación



# Colapso educación

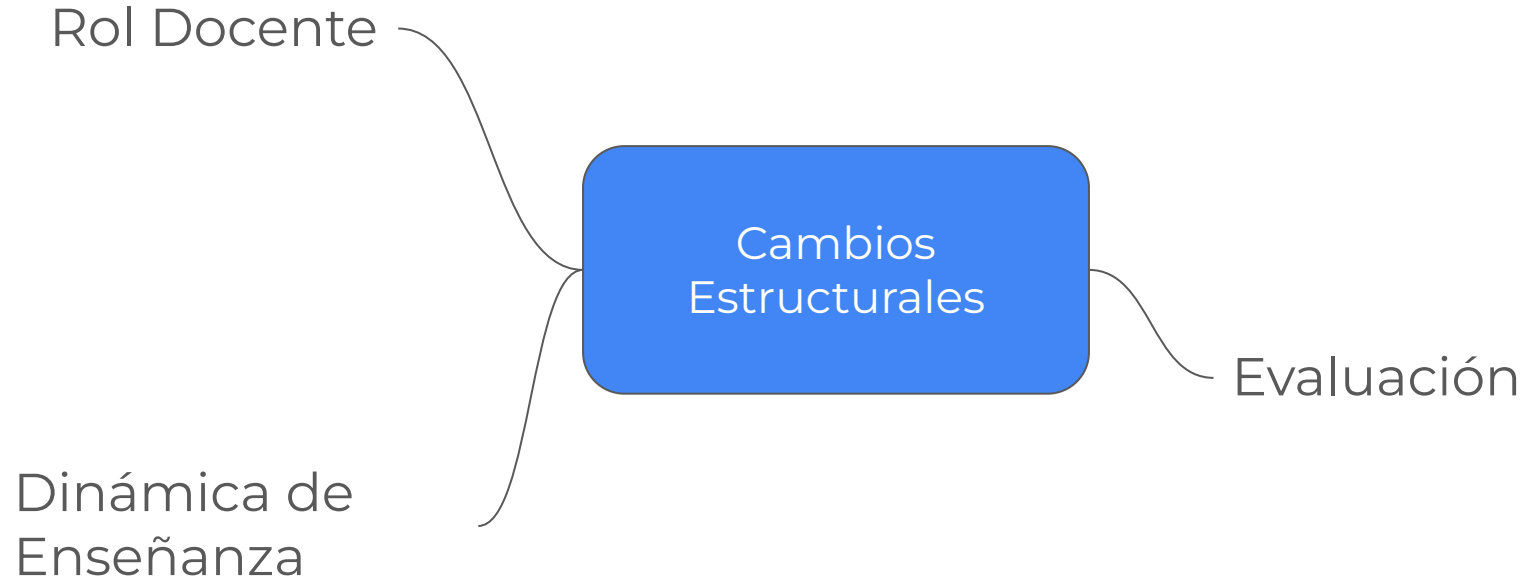
---

¿Cómo?



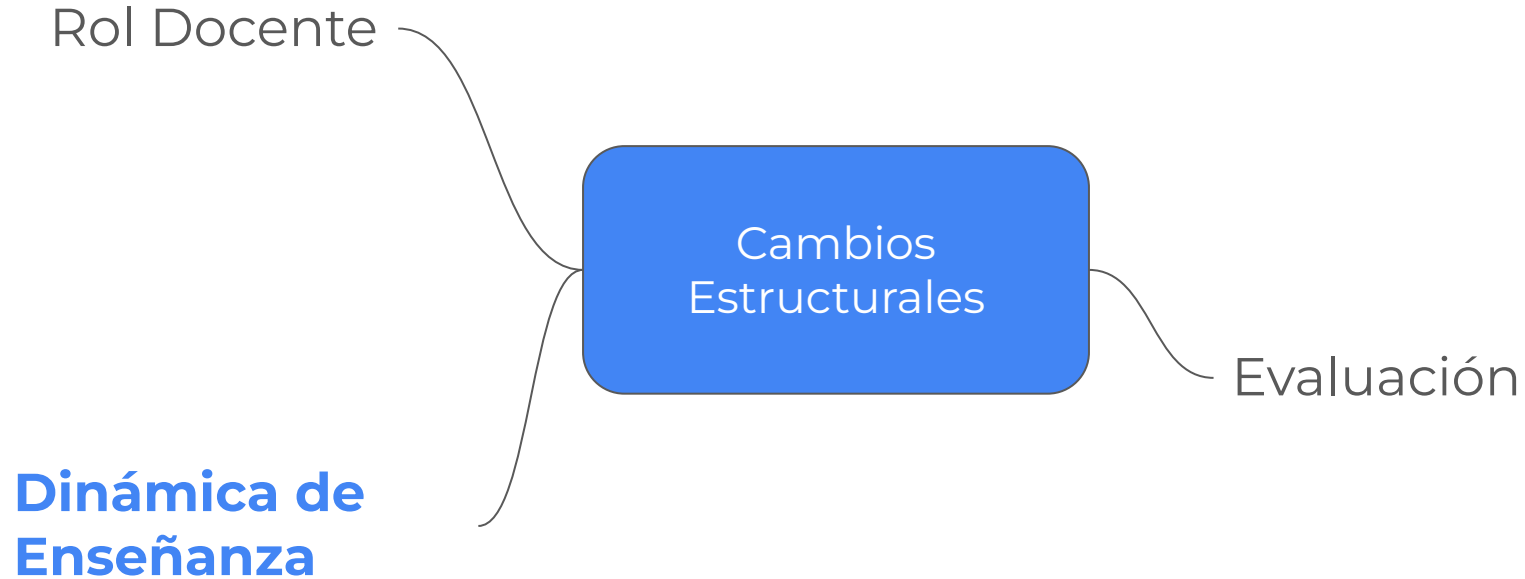
# Colapso educación

---



# Colapso educación

---



# Colapso educación

---

## Rol del docente

### Tradicional

Explica paso a paso, esperando que todos sigan.

### Avanzada Con IA

Muestra ideas y conceptos avanzados, trabaja en vivo, piensa en voz alta, resuelve en tiempo real.



# Colapso educación

---

## Nivel del contenido

### Tradicional

Asegura que todos entiendan lo básico antes de avanzar.

### Avanzada Con IA

Parte desde conceptos complejos, sabiendo que cada estudiante puede retroceder con ayuda por su cuenta.





# Colapso educación

---

## Flujo de la clase

### Tradicional

Lineal: define tema, lo explica, lo ejercita.  
La clase tiene un inicio y final prescrito

### Avanzada Con IA

Emergente, no-lineal:  
se plantea un problema real, se abren caminos diversos. Inicio instigador, final abierto



# Colapso educación

---

**Estudiante que se  
atrassa**

**Tradicional**

Se pierde, espera que  
le repitan.

**Avanzada Con IA**

Consulta a IA  
Generativa para  
recuperar el hilo, sin  
detener la clase.



# Colapso educación

---

## Participación

### Tradicional

Pasiva, toma apuntes, o sigue un powerpoint, pregunta poco.

### Avanzada Con IA

Activa, explora, prueba, pregunta a la IA cuando lo necesita, resuelve parcialmente de forma asistida  
segunda avanza la clase.



# Colapso educación

---

## Error

### Tradicional

Pasiva, toma apuntes, o sigue un powerpoint, pregunta poco.

### Avanzada Con IA

Parte del proceso, corregido con feedback inmediato de la IA.



# Colapso educación

---

## Evaluación

### Tradicional

Ejercicios repetitivos,  
de respuesta cerrada.

### Avanzada Con IA

Proyectos abiertos,  
propuestas propias,  
evaluación de  
comprensión  
profunda.



# Colapso educación

---

## Motivación

### Tradicional

Extrínseca (nota, aprobación del docente).

### Avanzada Con IA

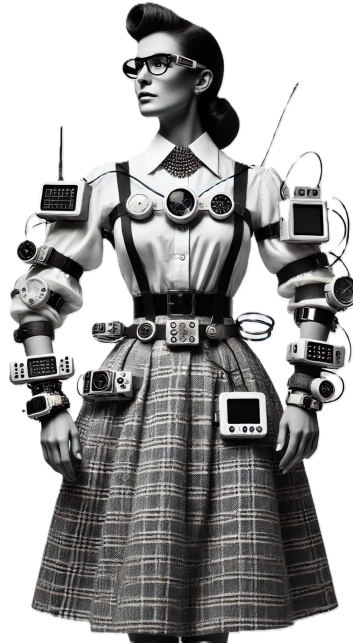
Intrínseca  
(curiosidad,  
exploración personal  
con autonomía,  
satisfacción  
personal).



# Colapso educación

---

Nuevo  
Mundo



Rol del Estado

Derechos y Deberes

¿Un nuevo  
**contrato social?**

Nuevos Actores

Redistribución  
de Poder





# ¿Preguntas?



tdecamino@ucenfotec.ac.cr



@tomasdecamino