



INSTITUTO DE
EDUCACIÓN Y LENGUAJE
FACULTAD DE EDUCACIÓN

OBSERVATORIO SOBRE
EL USO DE IA EN EDUCACIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Desarrollo de metodologías gamificadas con Inteligencia Artificial



11 septiembre 2026



Adrián Villegas Dianta
cvillegas@udla.cl
<https://adrianvillegasd.com>



Índice

01

**Posibilidades educativas
de la IA actual**



02

**Construcción de recursos
gamificados con IA**



03

**Consideraciones de
trabajo con IA al cierre**



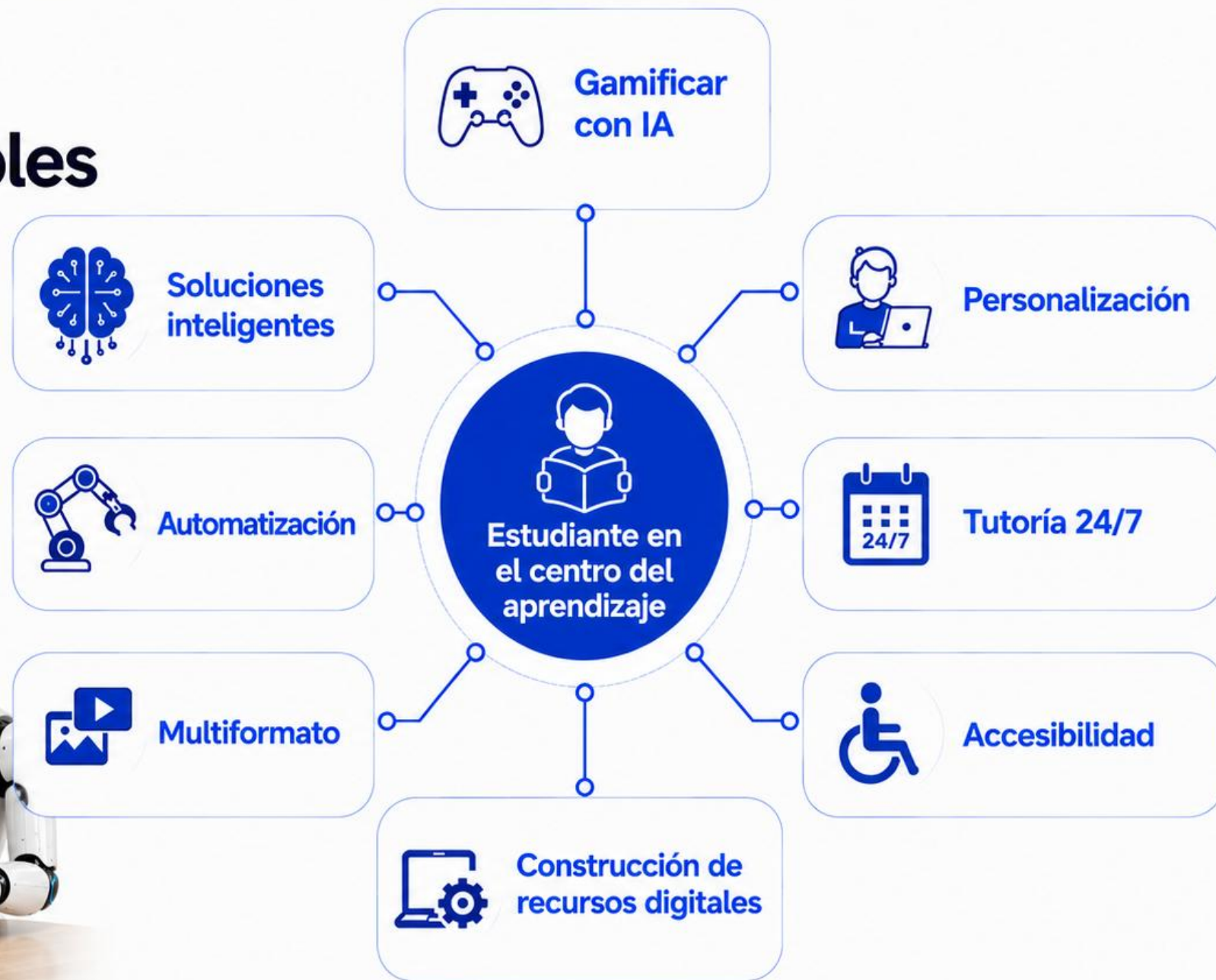
1

Posibilidades educativas de la IA actual

— ...



Ecosistema de soluciones posibles con IA



¿Qué son los recursos digitales con IA?



Beneficios clave


Más inclusión


Más motivación

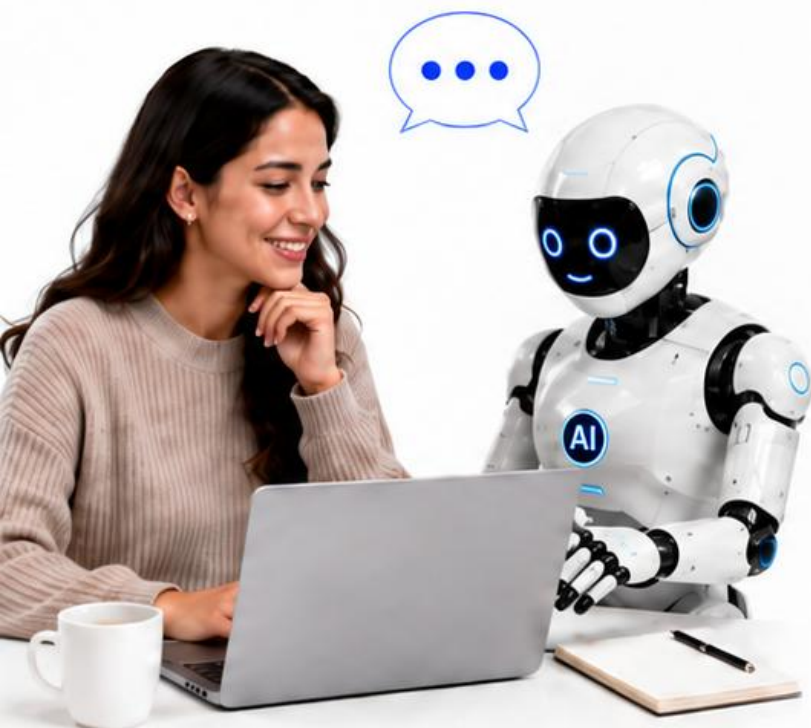

Más calidad


Más eficiencia


Más innovación



¿Qué es gamificar con tecnología e IA?



GAMIFICAR ES...

Aplicar elementos y dinámicas de juego en contextos educativos para hacer **más motivador, significativo y efectivo** el aprendizaje.

ELEMENTOS
DE JUEGO



APOYADOS EN
TECNOLOGÍA E IA



PARA TRANSFORMAR
LA EXPERIENCIA
DE APRENDIZAJE



RESULTADO

Graduation cap icon.
Aprendizajes más
profundos, duraderos
y relevantes.



Motiva



Involucra



Desafía



Reconoce

¿Por qué gamificar?

Mejora el rendimiento académico

15%

Incremento de hasta un 15% en las calificaciones finales en entornos universitarios gamificados.

(Alonso-García et al., 2021).

Aumenta la participación

61,8%

Mayor interacción de los estudiantes con los materiales del curso mediante misiones y retos estructurados.

(Camacho et al., 2026).

Fortalece la motivación intrínseca

45%

Aumento en la percepción de autonomía de los estudiantes universitarios.

(Li, Hew, & Du, 2024).

Favorece la retención en entornos virtuales

35%

Incremento en la permanencia y finalización de cursos online mediante sistemas de progresión y puntos.

(Gómez Espín & Tituaña Pujos, 2023).

Uso de sistemas de progresión

41,2%

De las intervenciones universitarias analizadas basan su estructura en sistemas de niveles para desbloquear tareas.

(Camacho et al., 2026).

Reduce la ansiedad evaluativa

30%

Disminución en los niveles de estrés reportados durante pruebas de evaluación formativa usando plataformas interactivas.

(Catagua & Viguera, 2023).



¿Por qué seguir gamificando?

Adquisición de competencias técnicas

8-10%

Impacto directo más variable sobre habilidades técnicas puras; la gamificación influye más en el compromiso de estudio que en la capacidad cognitiva base.

(Li, Hew, & Du, 2024).

Asistencia a clases presenciales

**-25%
absentismo**

Las dinámicas de recompensas continuas pueden reducir el absentismo en asignaturas presenciales.

(Ramesh et al., 2025).

Adopción por áreas de conocimiento

+50%

Más de la mitad de las publicaciones empíricas sobre gamificación universitaria se concentran en STEM y Ciencias Sociales.

(Nascimento et al., 2025).

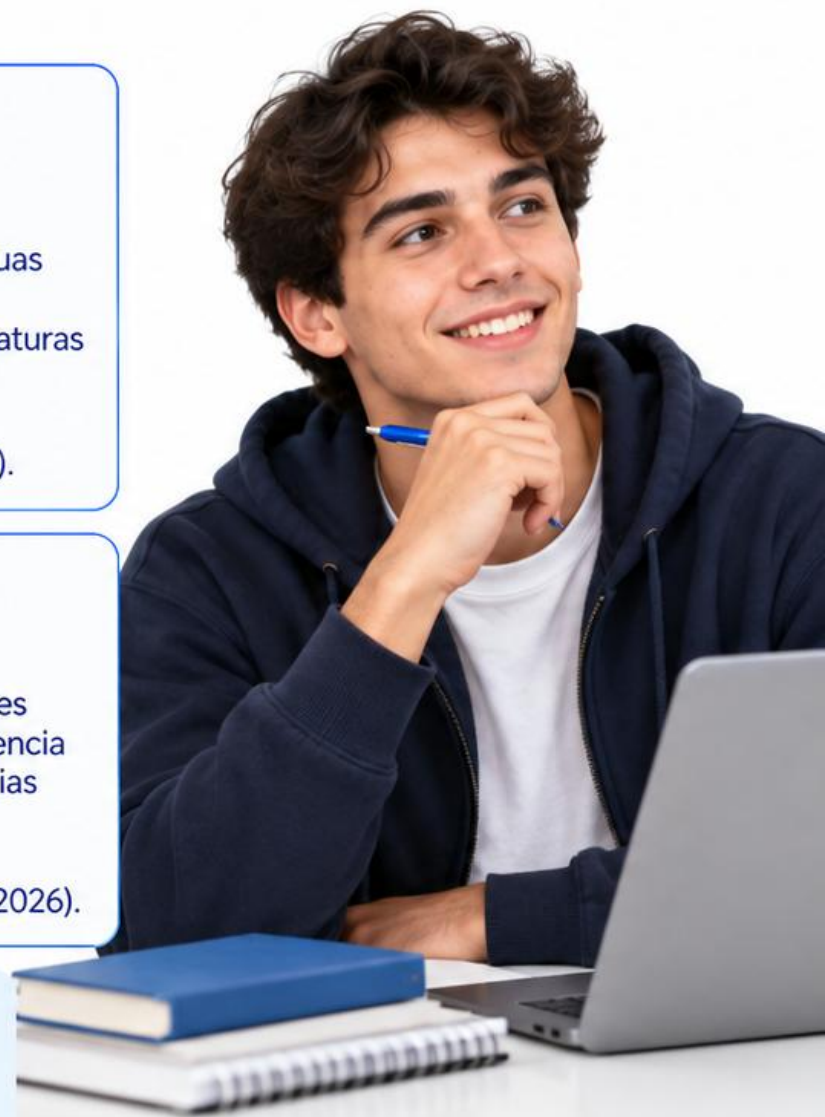
Efectividad de insignias digitales

**+22%
persistencia**

Las medallas o badges aumentan la persistencia en tareas universitarias asincrónicas.

(Ferriz-Valero et al., 2026).

La gamificación sigue siendo especialmente valiosa para sostener la participación, la permanencia y la constancia del aprendizaje universitario.



Cambio: del código al **vibe coding**



Beneficios clave



Más Rápido



Más Accesible



Más Enfocado



Más Impacto



2

Construcción de recursos gamificados con IA

— ...



Recursos que podremos **crear** con lo que aprendermos



1. Test
gamificados



2. Recursos
digitales



3. Escape
room



4. Aventuras
conversacionales



5. Webquest



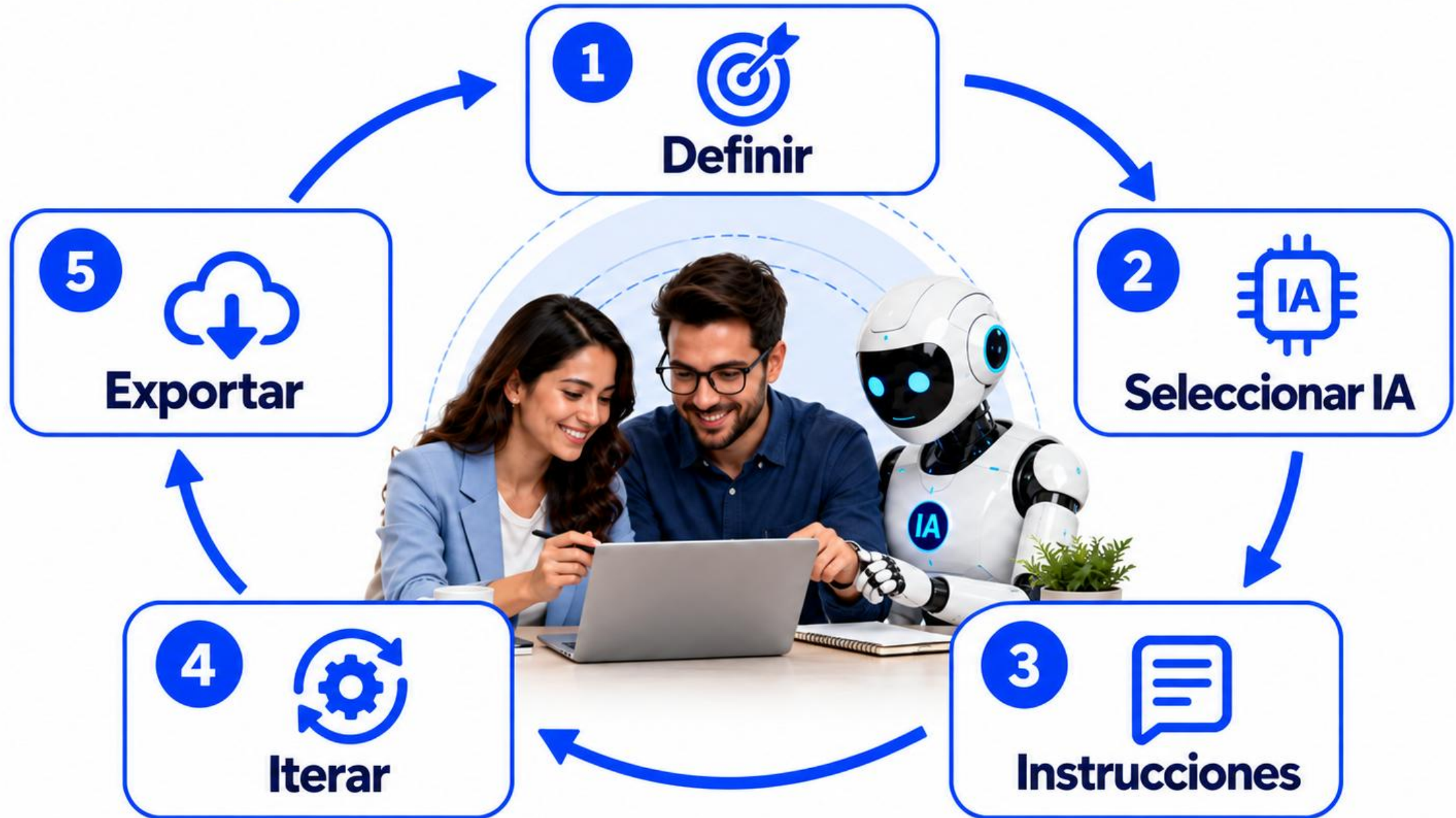
6. Cápsulas
digitales



7. Juegos
varios



Un flujo de trabajo “universal” con IA



Construcción de test gamificados



1 Configuración Base

Crear nuevo test

Curso: Matemáticas
Temática: Ecuaciones lineales
Edad: 14 años
Nivel: Intermedio

Generar test



Prompt principal:
"Crear test digital en [Plataforma]".

Definir curso, temática, edad y nivel.

Edad/Nivel

2 Estructura y Mecánica

Pregunta 3/10

Nivel 3
1200 pts

¿Cuál es el resultado de 8×7 ?

A 56

B 64

C 72

D 96



Insignia
Pensador Ágil

Número de preguntas y formato
(Ej. Múltiple Choice).

Integrar sistema de avatares e insignias.

Asignar puntaje y niveles de dificultad.

Avatares

Insignias

3 Refinamiento y Salida

Dashboard en tiempo real

Resultados generales



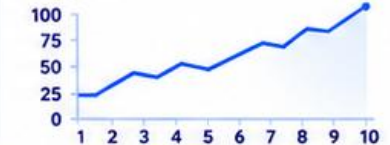
Respuestas por pregunta



Estudiantes

Ana López 92%
Carla Ruiz 85%
Mario Soto 78%

Progreso



Indicar reportería
(Dashboard en tiempo real).

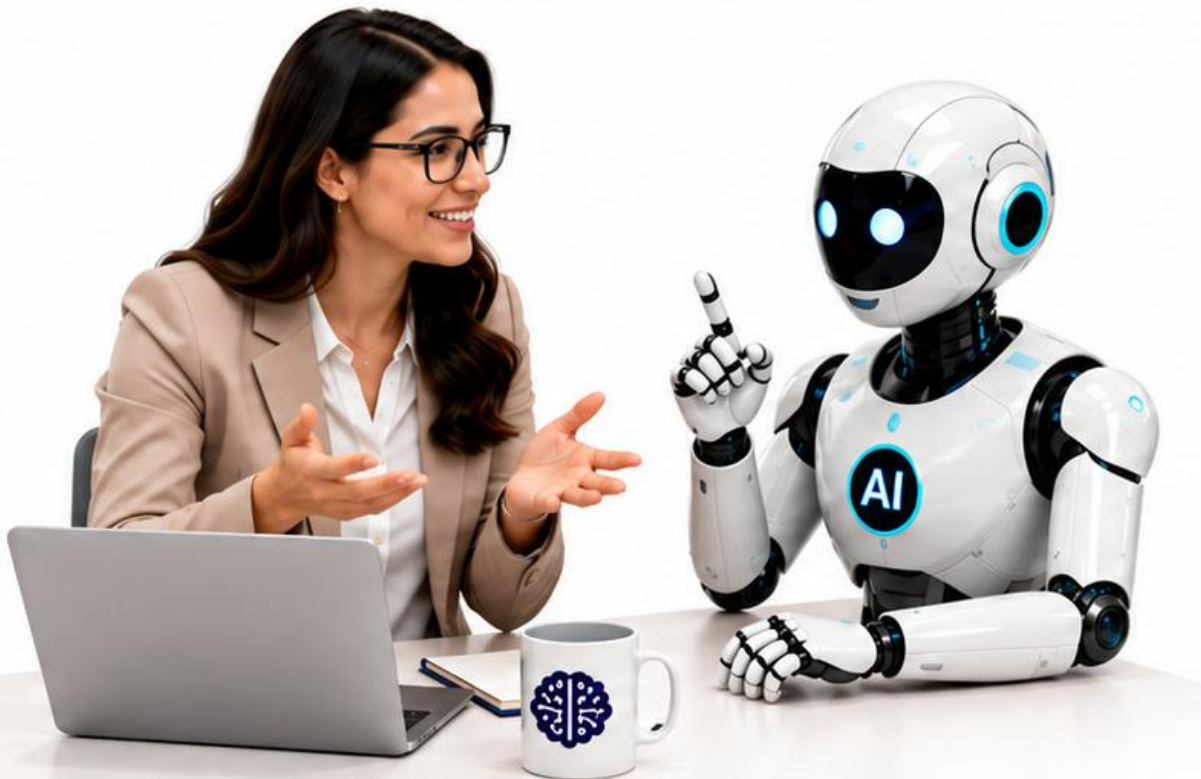
Opciones de inclusión
(Lectura Fácil).

Lectura Fácil

Personalización de nombres.

Juan Pérez

El card prompt: tu guía para crear recursos de IA



Estructura de un **card prompt** efectivo



CARD PROMPT



Rol

Asume el rol de un experto en educación y diseño instruccional.



Objetivo

Crea un test gamificado para evaluar conocimientos de ecuaciones lineales.



Contexto

Dirigido a estudiantes de 14 años de nivel intermedio.



Formato

Incluye 10 preguntas de opción múltiple con 4 alternativas.



Criterios de calidad

Las preguntas deben ser claras, contextualizadas y con retroalimentación para cada respuesta.



Tono

Motivador, dinámico y adecuado para adolescentes.



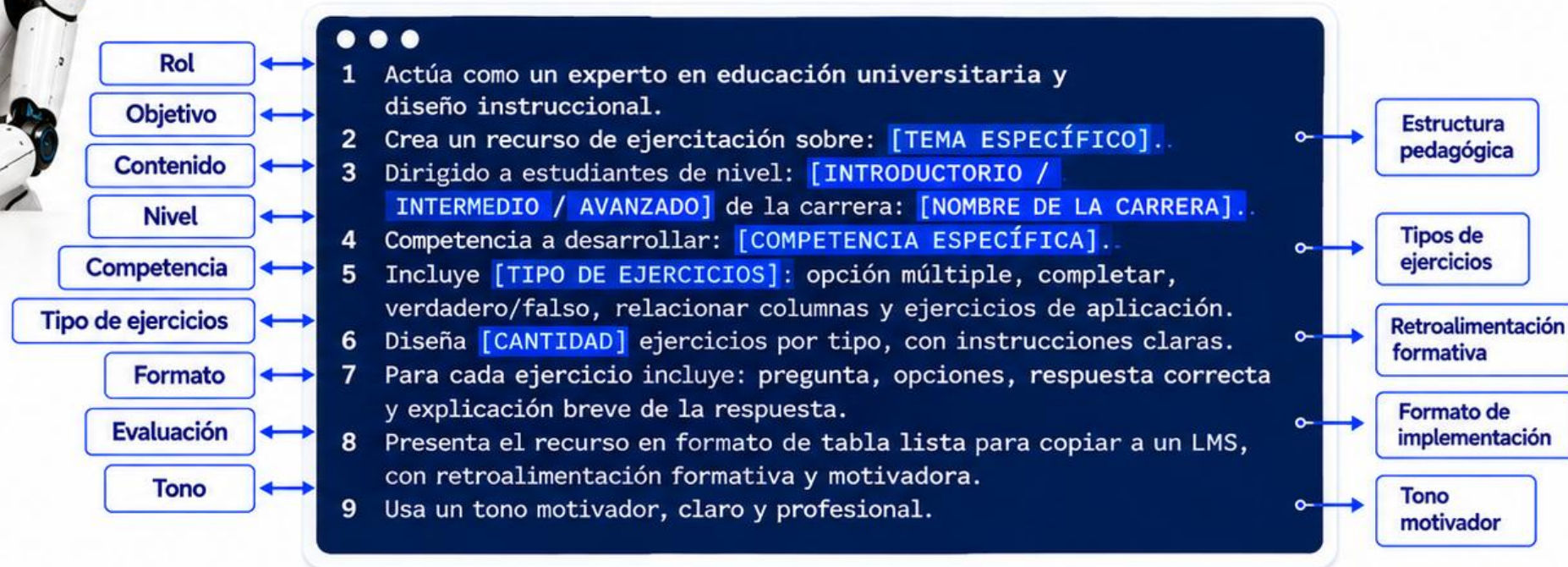
Salida esperada

Entrega el test en una tabla con: pregunta, opciones, respuesta correcta y retroalimentación.

Construcción estructural: recurso digital basado en ejercitación

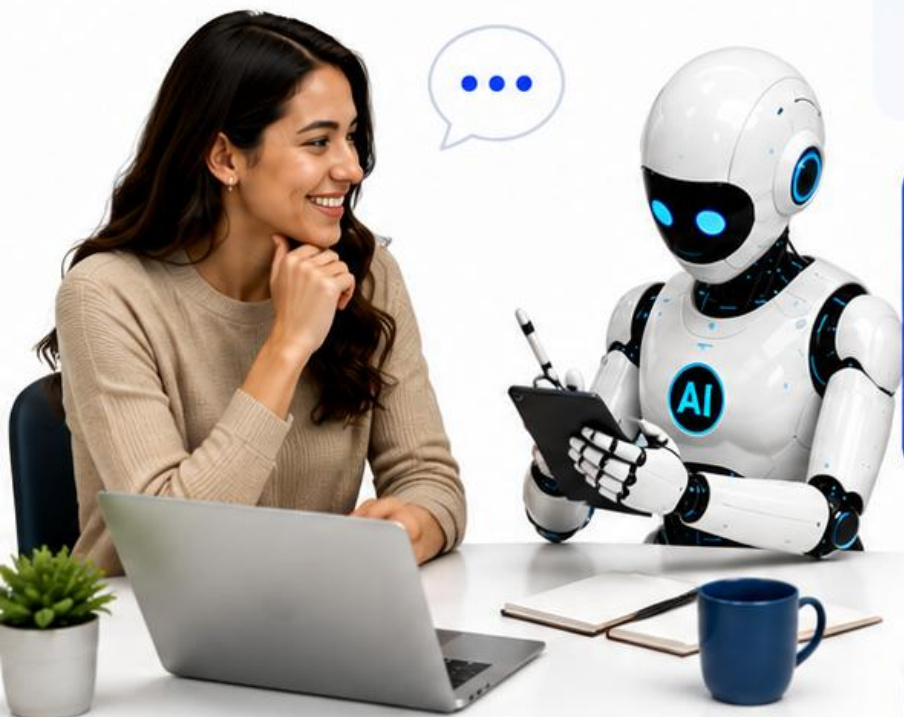


Prompt Engineering Card para recurso de ejercitación



Escape room con IA

Convierte el aprendizaje en una **aventura colaborativa** donde cada desafío abre nuevas posibilidades y desarrolla habilidades clave.



Adaptación del 'Breakout EDU'.

Un grupo colabora para enfrentar desafíos educativos contrarreloj y abrir la "caja misteriosa".

“

La motivación es fundamental para que el aprendizaje se genere.

– Marc Prensky



El Candado (Gate).

Restricción absoluta. El progreso requiere la respuesta exacta.



La Secuencia.

Diseño lineal. El problema B no existe hasta que el problema A sea resuelto.



Objetivo:

Alcanzar la salida a través de la demostración de dominio de conceptos.



Estación 1
(Inicio)

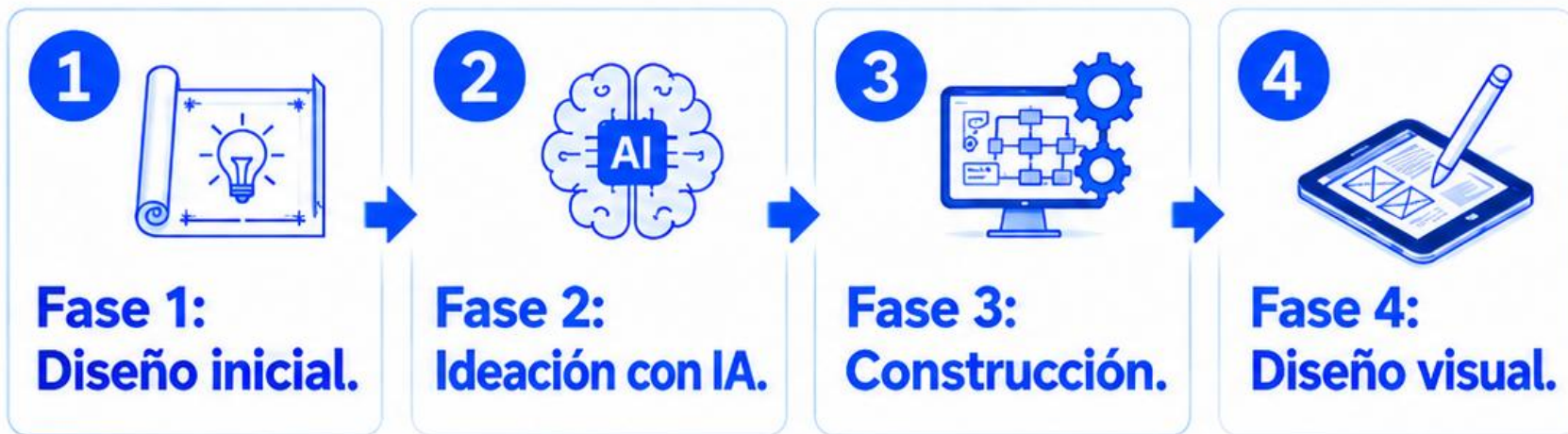


Estación 2



Salida

Construcción estructural: the prompt card...



Prompt Engineering Card.

```
1 Genera un escape room para [Estudiantes Universitarios] sobre el uso de ○
2 [Citas APA]. Crea [3 escenarios: fácil, intermedio, difícil], cada uno con
3 una historia distinta y 3 preguntas. ○
4 Mecánicas: [2 de selección múltiple, 1 de arrastre]. ○
5 Diseño: [Emoticonos/iconos]. ○
6 Temática: [Superhéroes]. ○
```



Audiencia



Tema Central



Gradación de Dificultad



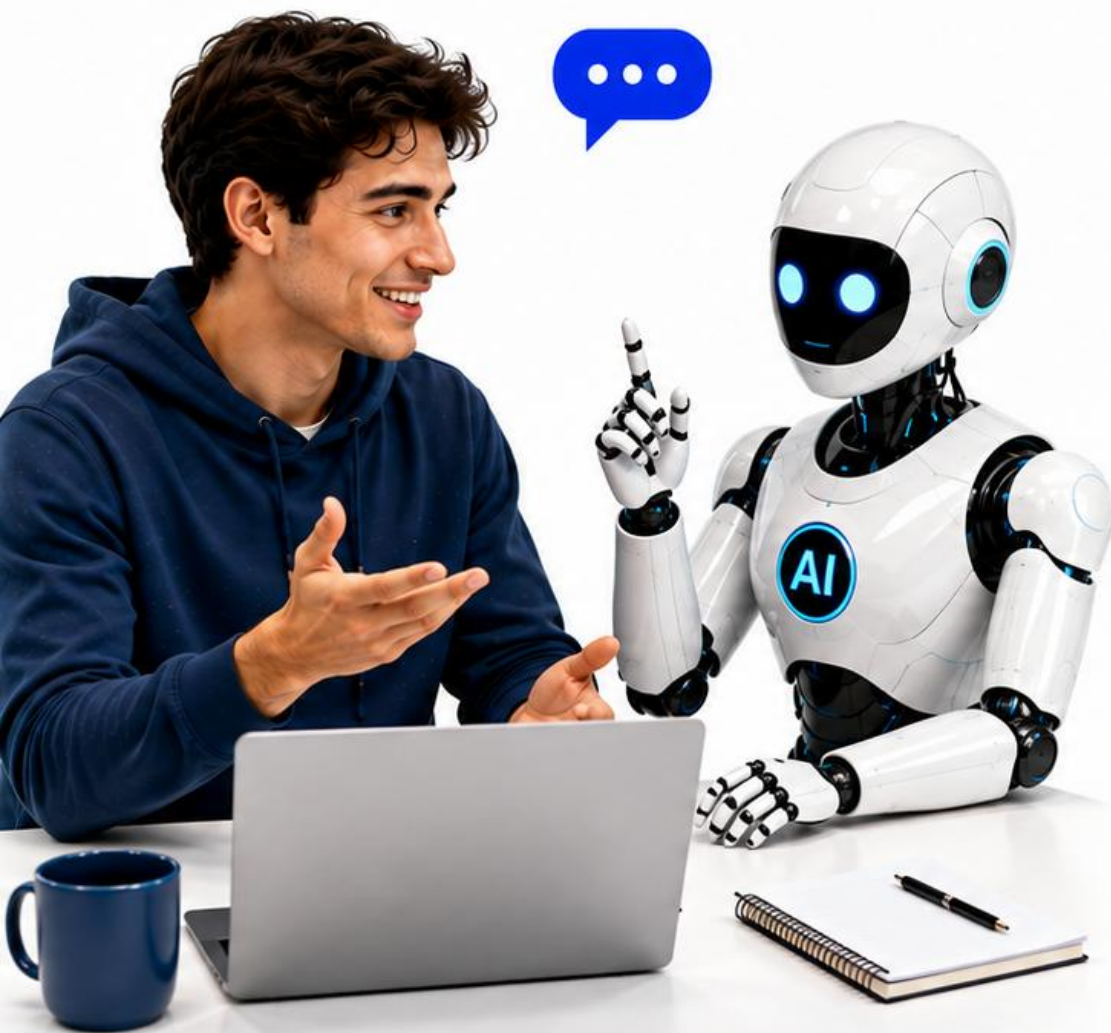
Estilo Visual



Formato de Interacción



Capa Narrativa



Propuesta de instrucción escape room:

“Genera un **escape room** que permita a estudiantes universitarios dar cuenta de lo que saben en torno al uso correcto de las **citas APA**. Genera tres escenarios seleccionados al **inicio** (fácil, intermedio, difícil), cada uno con una **historia distinta** y tres preguntas, las dos primeras de selección múltiple y la tercera con ejercicio de arrastre. Diseña con emoticones e iconos, altamente visual. La historia debe tratarse de **superhéroes**”. Agrega **opciones de inclusión**.



Ejemplos:

- <https://hero-cite-quest.lovable.app>
- <https://gemini.google.com/share/86499ded169b>



Propuesta de instrucción de **escape room completo**

Actúa como un desarrollador web experto en gamificación educativa. Escribe el código completo en **React y Tailwind CSS** para un 'Escape Room' interactivo en una sola página (Single Page Application), dirigido a **estudiantes universitarios de veterinaria**.

Temática: El jugador es un veterinario recién egresado enfrentando distintos casos clínicos de mascotas.

Estructura requerida:



Menú de Selección: Tres escenarios seleccionables al inicio según dificultad: **Fácil, Intermedio y Difícil**.



Historias Clínicas: Cada nivel debe tener una historia/caso clínico distinto y adaptado a la dificultad.



Mecánicas de Juego: Cada escenario debe contener exactamente tres preguntas con dinámicas diferentes:

- 1 Una pregunta de selección múltiple.
- 2 Un ejercicio interactivo de arrastrar y soltar (o emparejar elementos).
- 3 Un ejercicio de completar el espacio en blanco (input de texto).



Diseño UI/UX: Debe ser altamente visual, moderno e intuitivo. Usa colores temáticos (estilo clínica médica).



Integra abundantes emoticones e iconos para ilustrar los casos, herramientas médicas y estados del juego. **Agrega opciones de inclusión.**



La aventura conversacional con IA

Simulaciones inmersivas tipo “Elige tu propio camino”. El estudiante asume un rol, evalúa información y toma decisiones que alteran el resultado.



Misión: Un objetivo claro a resolver.



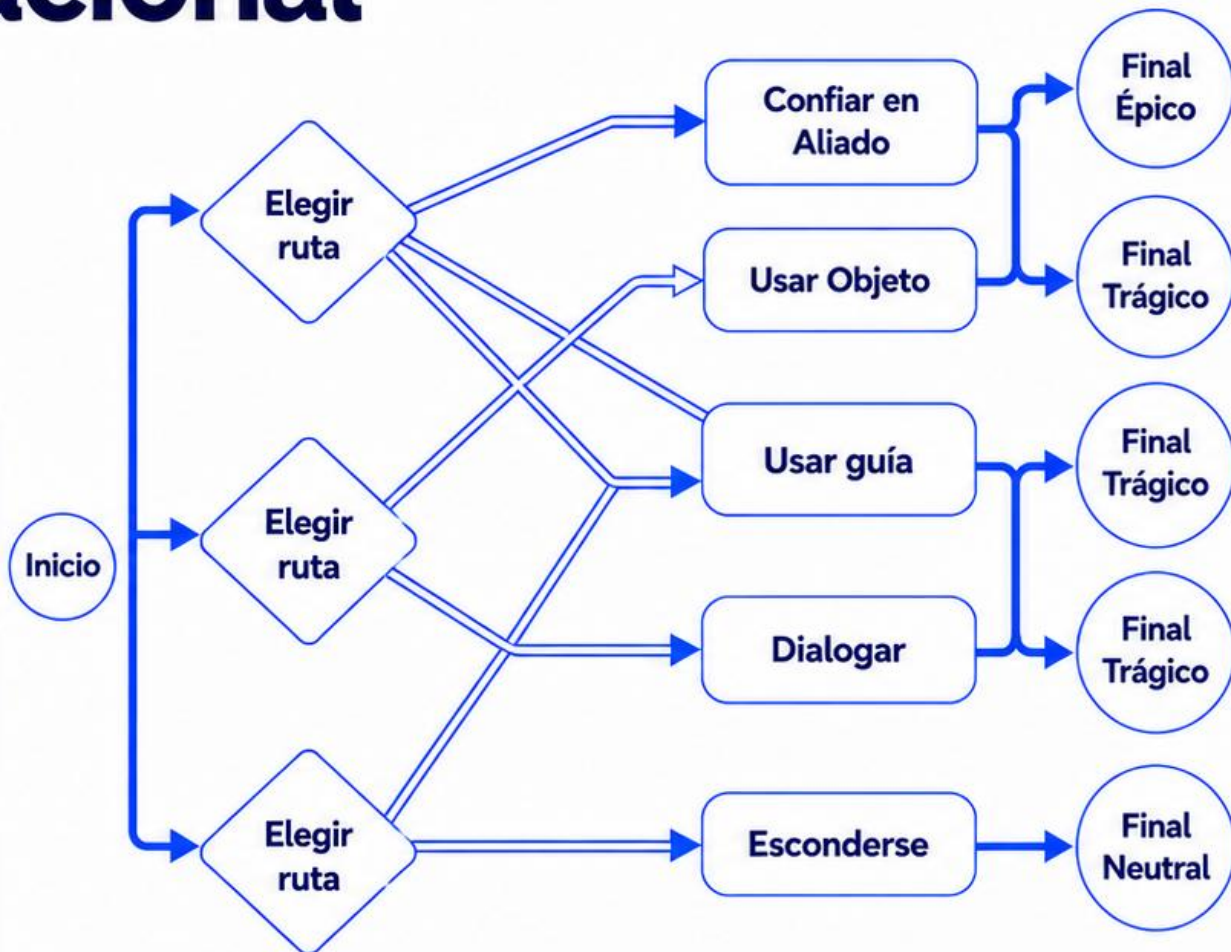
Obstáculos: Desafíos alineados a las habilidades a evaluar.



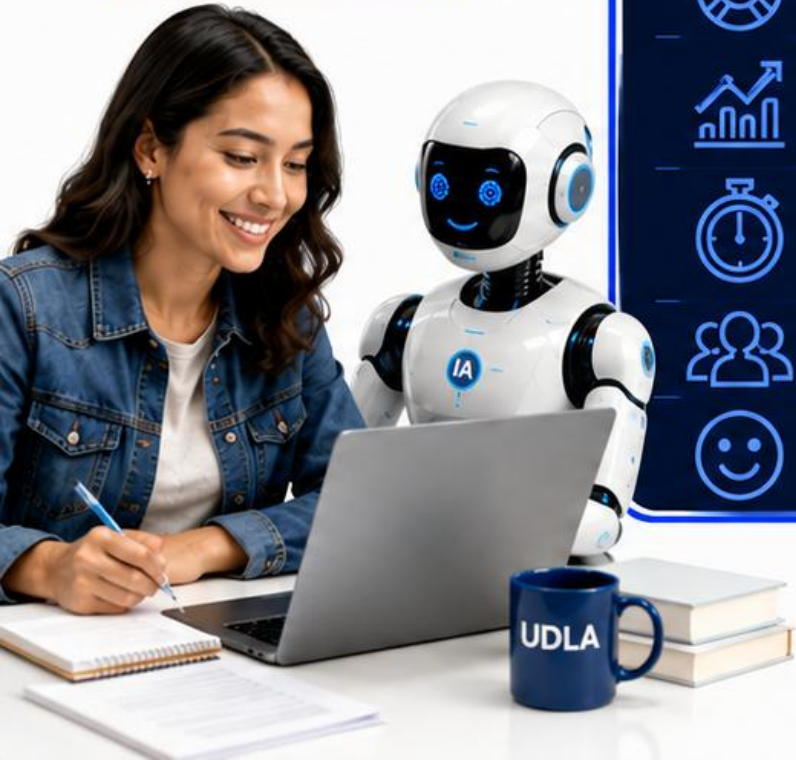
Finales Múltiples: Aprendizaje por consecuencia. No hay una única respuesta correcta.



La Gestión de la Consecuencia: Cada elección cierra unas puertas y abre otras. El resultado refleja la suma de las decisiones.



Prompting Avanzado: Motor de Aventura



Genera una aventura conversacional para [Estudiantes Universitarios] sobre [Citas APA].



Crea [3 escenarios de dificultad] con [3, 5 o 7 preguntas].



Mecánica: Las respuestas deben ser de [desarrollo abierto]. Tú, como IA, debes [evaluarlas de forma inmediata].



Sistema de ayuda: Entrega [pistas limitadas que se agoten].



Cierre: Al final entrega un [reporte de fortalezas, debilidades y mejoras].



Inmersión: Incluye [contador de tiempo], [ingreso de nombre], y selección entre [3 avatares].



Tema: [Estudiantes entregando su tesis].



Diseño visual con [emoticonos].



Previene la dependencia del bot.



Automatiza la evaluación formativa.



Propuesta de instrucción aventura conversacional:

“Genera una **aventura conversacional** que permita a estudiantes universitarios dar cuenta de lo que saben en torno al uso correcto de las **citas APA**. Genera tres **escenarios** seleccionados al inicio (fácil, intermedio, difícil), cada uno con una historia distinta en que seleccionen **3, 5 o 7 preguntas**. Las respuestas deben ser **siempre de desarrollo** y tú como IA **evaluar las de forma inmediata**, puedes entregar **pistas** (pero que se vayan agotando), al final del desafío, desde dar un completo **reporte de fortalezas, debilidades y mejoras**.

Debes colocar un **contador de tiempo**, permitir que el estudiante escriba su **nombre** y seleccione un **avatar** asociado a la historia (deben ser **3 personajes**). Debes diseñar con **emoticones e iconos**, altamente visual. La historia debe tratarse estudiantes que deben **entregar su tesis**.”



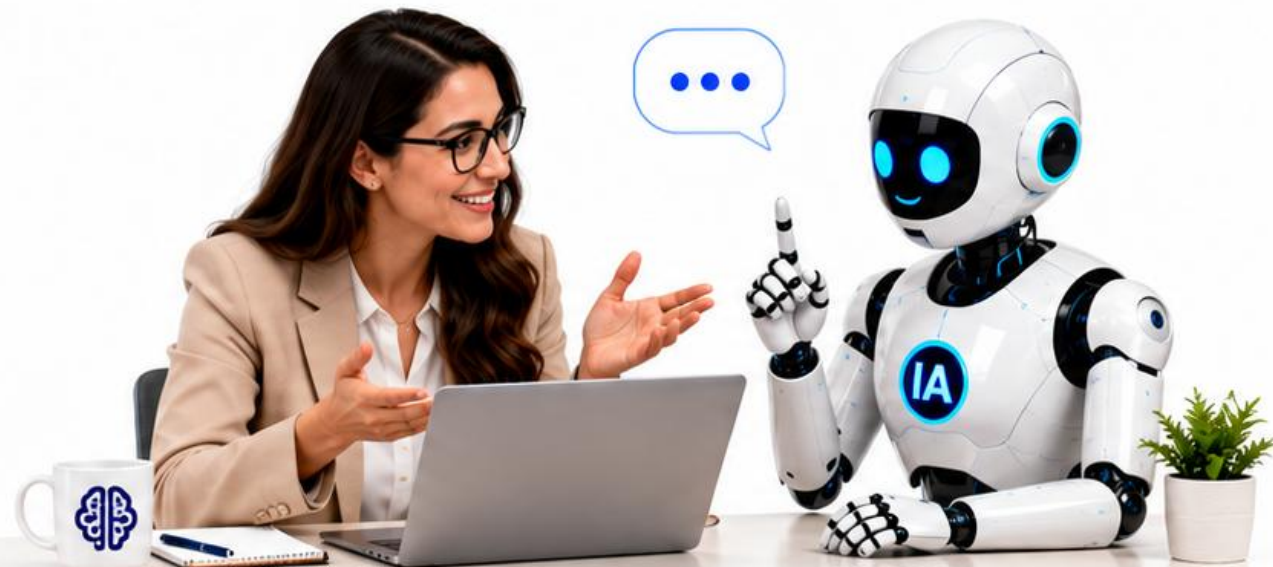
Ejemplos:

- <https://gemini.google.com/share/5c76ac8e6eee>
- <https://citation-saga-guide.lovable.app/>



Anatomía de la WebQuest

Estructura esencial para diseñar experiencias de aprendizaje significativas con IA.



1

Introducción



Presenta el tema, contextualiza la actividad y motiva al estudiante sobre el desafío a resolver.

2

Tarea



Describe claramente lo que el estudiante debe hacer y el producto final que debe elaborar.

3

Proceso



Explica los pasos que debe seguir el estudiante para completar la tarea, incluyendo estrategias y orientaciones.

4

Recursos



Proporciona una selección de recursos confiables y variados para apoyar la investigación.

5

Evaluación



Define los criterios e indicadores para valorar el desempeño y el producto final.

6

Conclusión



Invita a la reflexión sobre lo aprendido, los aprendizajes transferibles y los nuevos desafíos.

Creación de una WebQuest con IA

Diseña experiencias de aprendizaje guiadas por indagación que fomentan la investigación, el pensamiento crítico y la autonomía del estudiante.



¿Qué es una WebQuest?

Es una estrategia de aprendizaje basada en la investigación guiada, con recursos seleccionados y tareas significativas.



Propósito

Guiar al estudiante para que transforme información en conocimiento a través de una misión clara y motivadora.



Beneficios

- Promueve pensamiento crítico
- Desarrolla habilidades digitales
- Fomenta el aprendizaje autónomo
- Integra distintas áreas del saber



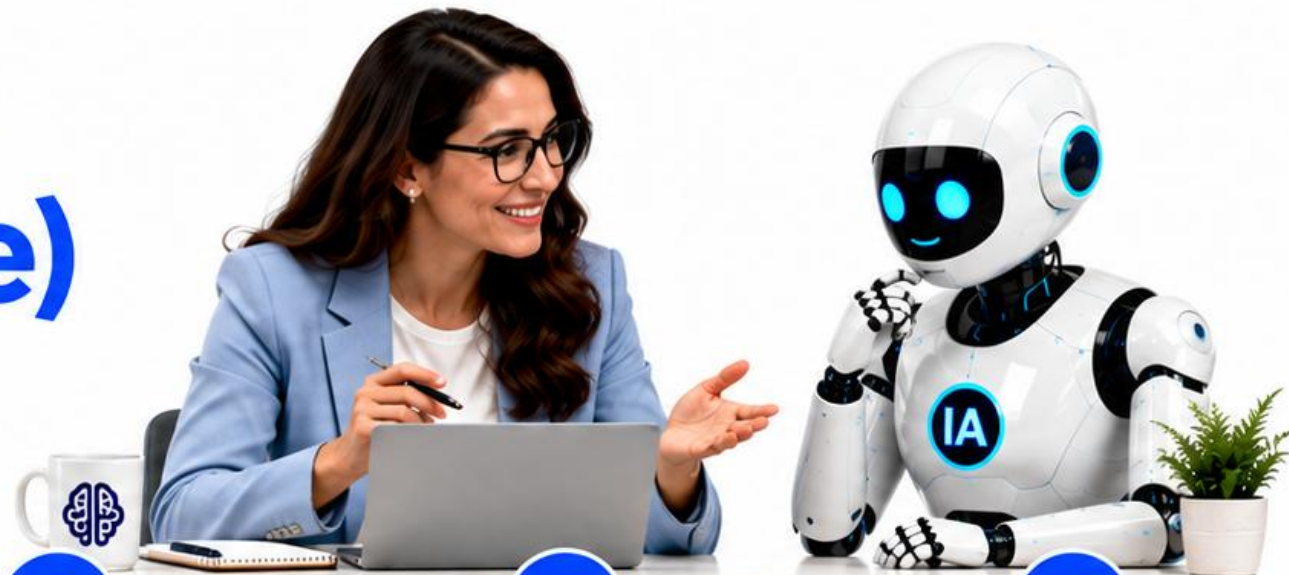
Con IA es más fácil

La IA te ayuda a estructurar cada componente, redactar instrucciones claras y seleccionar recursos de calidad en segundos.



Trabajo con casos (simulador simple)

— ...



1



Definir el objetivo

Establece qué competencias o aprendizajes se buscan desarrollar con el caso.

2



Proponer el caso / simulación

Presenta una situación realista y contextualizada que plantee un desafío para el estudiante.

3



Definir interacción

Indica cómo el estudiante interactuará con el caso (opciones, decisiones, rutas o retroalimentación automática).

4



Definir evaluación

Establece criterios para valorar el desempeño y el logro de los aprendizajes.

5



Salida

Define el tipo de resultado que entregará el simulador (puntaje, retroalimentación, reporte o ruta de mejora).

Creación de una cápsula digital

1

Introducción



Presenta el tema, los objetivos y el propósito de aprendizaje.

2

Activación de conocimientos



Recupera saberes previos y conecta con la experiencia del estudiante.

3

Contenidos multimediales



Presenta la información con recursos variados y atractivos.

4

Ejercicios



Permite practicar y reforzar lo aprendido con actividades autocorregibles.

5

Actividad



Propone una tarea significativa para aplicar lo aprendido en contextos reales.

6

Cierre



Promueve la reflexión, evalúa el aprendizaje y cierra la experiencia.



Otros juegos posibles de hacer con IA



¿Quién quiere ser millonario?



Juegos de avance digital



Juegos de tablero



Videojuegos



Simuladores



Juegos serios



memoria



juegos tradicionales



gestión de la gamificación



Algunas opciones de construcción con IA

Plataformas y herramientas que puedes usar para crear experiencias conversacionales interactivas con IA.



<https://v0.app/>

Crea interfaces y prototipos con IA.



<https://replit.com/>

Desarrolla aplicaciones completas con IA.



<https://base44.com/>

Construye apps y herramientas rápido con IA.



<https://bolt.new/>

Genera aplicaciones web con IA.



<https://www.netlify.com/>

Despliega y aloja aplicaciones web fácilmente.



<https://lovable.dev/>

Crea productos digitales con IA, sin código.



<https://gemini.google.com/app>

Asistente de IA para idear, escribir y construir.



<https://claude.ai/>

IA conversacional avanzada para crear y analizar.

Arquitectura de despliegue



1. Idea



2. Conexión



3. Interfaz



4. Procesamiento



5. Lógica



6. Front-end



7. Despliegue

Prompt Card genérico para construir recursos digitales con IA

PROMPT CARD GENÉRICO		
	Rol	→ Define el papel que quieres que asuma la IA.
	Objetivo	→ Indica qué quieres lograr con el recurso.
	Contenido	→ Especifica el tema central.
	Nivel	→ Precisa el nivel de profundidad.
	Carrera / Área	→ Indica la carrera o disciplina a la que pertenece.
	Público objetivo	→ Ayuda a personalizar el recurso para tu audiencia.
	Tipo de recurso	→ Elige el formato o tipo de recurso que necesitas.
	Características clave	→ Añade elementos clave que debe incluir.
	Instrucciones específicas	→ Proporciona detalles para orientar el diseño y contenido.
	Formato de salida	→ Especifica cómo deseas recibir el resultado.



Opciones de construcción pedagógica

01



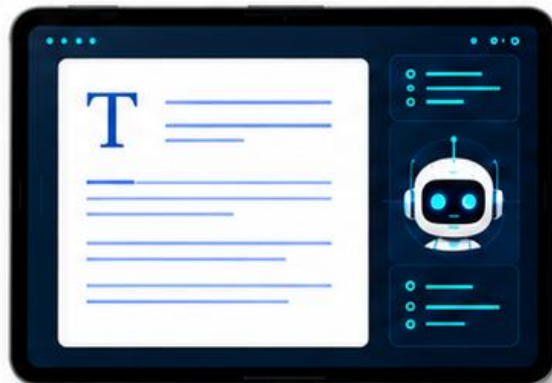
Pedir toda la construcción a la IA de la **pieza digital** (entregándole un insumo o no)



02



Co-construir el diseño el texto con IA y luego digitalizar con ella



03



Diseñar toda la **experiencia** de forma propia y luego pedir solo **digitalización**



Elige la opción que mejor se adapte a tu tiempo, objetivos y estilo de enseñanza.



3

Consideraciones de trabajo con IA al cierre



Personalizar para Gamificar con IA

Diseñando experiencias que motivan, retan y conectan a cada estudiante.



La gamificación con IA transforma el aprendizaje en experiencias **atractivas y significativas**.



La IA **adapta desafíos, recompensas y retroalimentación** según el progreso, intereses y estilo de cada estudiante.



Esto impulsa la **motivación, la participación activa** y el desarrollo de habilidades en entornos dinámicos y personalizados.



Gamificamos con IA para convertir cada reto en una oportunidad de crecer, **aprender y disfrutar**.

La transformación docente

Las herramientas son secundarias;
la habilidad crítica es **saber qué pedir**,
iterarlo e integrarlo.



Creador de Contenido Manual

Enfocado en la sintaxis, el formato
y la producción lenta y exhaustiva.



Arquitecto de Experiencias

Enfocado en la pedagogía, la empatía y la
iteración rápida mediante lenguaje natural.

Consideraciones éticas

-  **01** Foco en el trabajo humano
-  **02** Co-construcción de la IA
-  **03** Aspectos éticos
-  **04** Sesgos y alucinaciones de la IA
-  **05** Validación y responsabilidad humana



La IA es una aliada poderosa, pero la ética y el juicio humano son el corazón de una **educación transformadora y responsable**.

Próximos **pasos** en el aula

Pequeñas acciones hoy, grandes transformaciones mañana.

1



Practicar

Comienza probando asistentes básicos o digitalizando un recurso existente (ej. en **Notebook LM**).

2



Sistematizar

Integra el 'Flujo de Trabajo Universal' (**Definir -> Instruir -> Iterar**) en tu planificación semanal.

3



Compartir

Evalúa los resultados con tus estudiantes y colabora intercambiando '**prompts**' efectivos con otros docentes.



Comprobando lo aprendido



Escanea el código QR

y accede a la actividad interactiva para poner en **práctica** lo que aprendiste.



<https://escape-teach-quest.lovable.app/>

! Materiales de apoyo para construir escape room con IA



Guía de construcción digital

— ...

Accede a la guía paso a paso
para crear escape rooms
educativos digitales con IA.



<https://adrianvillegasd.com/guia-para-la-creacion-de-escape-room-educativos-digitales-usando-inteligencia-artificial/>



Explicación de construcción detallada

— ...

Explora el proceso completo para
diseñar tu escape room digital
y una aventura conversacional
con IA.



<https://adrianvillegasd.com/como-construir-un-escape-room-digital-y-una-aventura-conversacional-con-inteligencia-artificial/>



Bibliografía

Alonso-García, S., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., & Trujillo-Torres, J. M. (2021). Estudio sistemático de la gamificación en la educación superior: un análisis biométrico. *Campus Virtuales*, 10(1), 11-23.
<https://doi.org/10.54988/cv.2021.1.921>

Camacho, E., Ruiz, L., & Silva, J. (2026). Metodologías activas y participación conductual: El rol de la gamificación en plataformas universitarias. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED)*, 29(1), 112-130.
<https://doi.org/10.5944/ried.29.1.41235>

Catagua, K., & Vigueras, J. (2023). La gamificación como estrategia didáctica para reducir la ansiedad evaluativa en la educación superior. *Polo del Conocimiento*, 8(3), 125-142.
<https://doi.org/10.23857/pc.v8i3.5358>

Ferriz-Valero, A., García-Martínez, S., & García-Jaén, M. (2026). Insignias digitales y persistencia asincrónica: Efectos longitudinales en estudiantes de ciencias. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 26(80), 1-22.
<https://doi.org/10.6018/red.543211>

Gómez Espín, K., & Tituaña Pujos, A. (2023). Gamificación en entornos virtuales: Estrategias de retención, progresión y finalización en educación superior. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (83), 45-60.
<https://doi.org/10.21556/edutec.2023.83.2750>

Li, S., Hew, K. F., & Du, J. (2024). Impacto de los elementos de gamificación en la motivación intrínseca de estudiantes universitarios: Un metaanálisis basado en la Teoría de la Autodeterminación. *Comunicar*, 32(78), 34-45.
<https://doi.org/10.3916/C78-2024-03>

Nascimento, J., Silva, A., & Oliveira, M. (2025). Adopción de gamificación por áreas de conocimiento: Barreras docentes y tendencias en educación superior. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 24(1), 55-72.
<https://doi.org/10.17398/1695-288X.24.1.55>

Ramesh, A., López, C., & Fernández, T. (2025). Recompensas continuas y su efecto en la reducción del absentismo presencial universitario. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 77(2), 101-118.
<https://doi.org/10.13042/Bordon.2025.98765>



REALCUP



UDLA
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

INSTITUTO DE
EDUCACIÓN Y LENGUAJE
FACULTAD DE EDUCACIÓN

OBSERVATORIO SOBRE
EL USO DE IA EN EDUCACIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Desarrollo de metodologías gamificadas con Inteligencia Artificial



11 septiembre 2026



Adrián Villegas Dianta
cvillegas@udla.cl

<https://adrianvillegasd.com>