

Taller 1: Construcción de recursos digitales con IA

 lunes 7 de septiembre 2026

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





Resultado de aprendizaje

Construir diferentes tipos de recursos digitales con IA para explorar contenidos, ejercitar o retroalimentar en beneficio del aprendizaje.



Índice

01

**Posibilidades educativas
de la IA actual**



02

**Construcción de
recursos con IA**



03

**Consideraciones de
trabajo con IA al cierre**



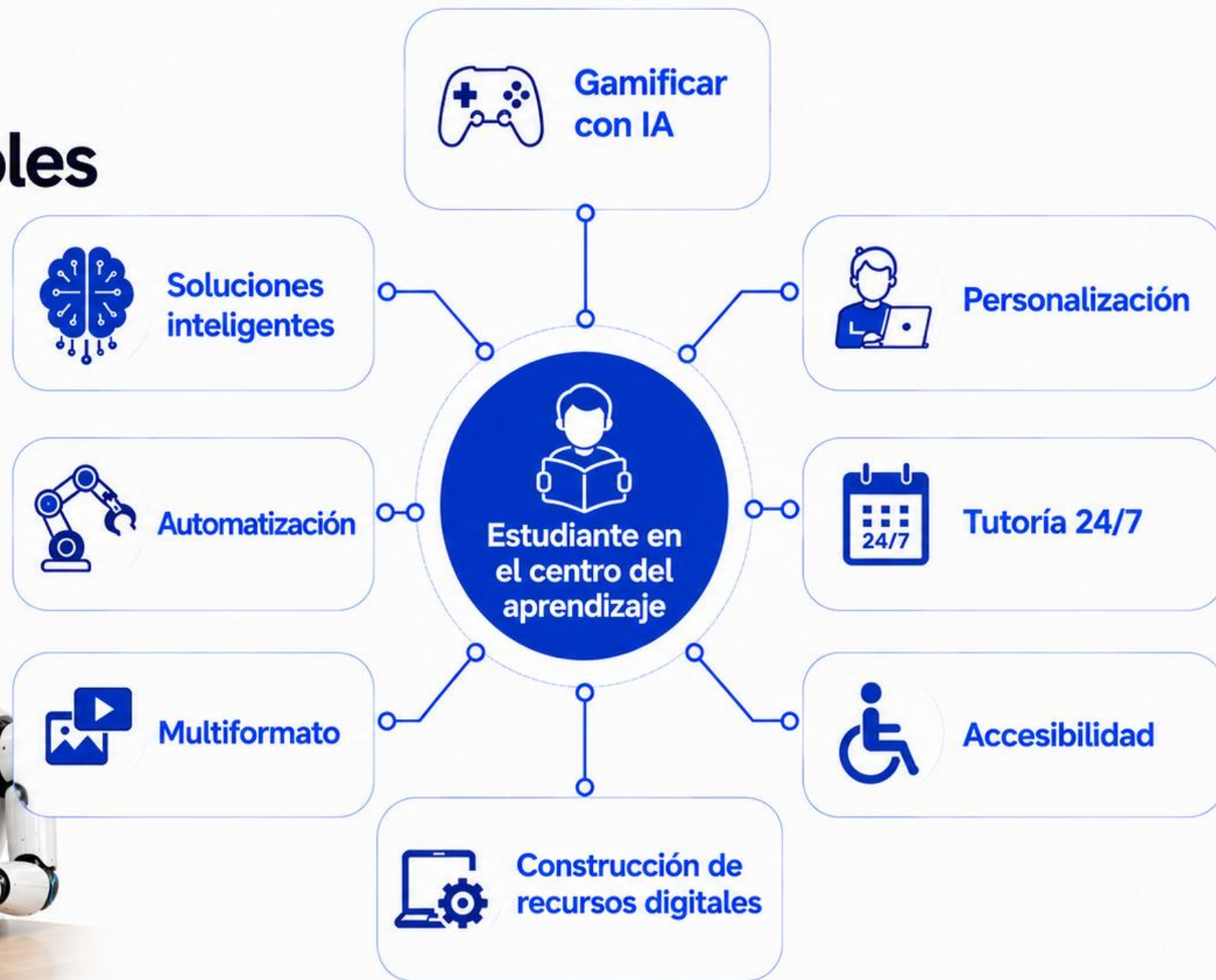
1

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



Tipos de recursos que puedes crear con IA



Cambio: del código al **vibe coding**



Beneficios clave



Más Rápido



Más Accesible



Más Enfocado



Más Impacto



2

Construcción de recursos con IA

— ...



Recursos que podremos **crear** con lo que aprendemos



1. Test gamificado



2. Evaluador de respuestas abiertas



3. Recurso de contenidos



4. Recursos de ejercicios



5. Escape room



6. Aventuras conversacionales



7. Simuladores



8. Tutores de IA



9. Cápsulas digitales



10. Webquest



11. Asistentes de IA



12. Recursos con Notebook LM



13. Cuentos digitales



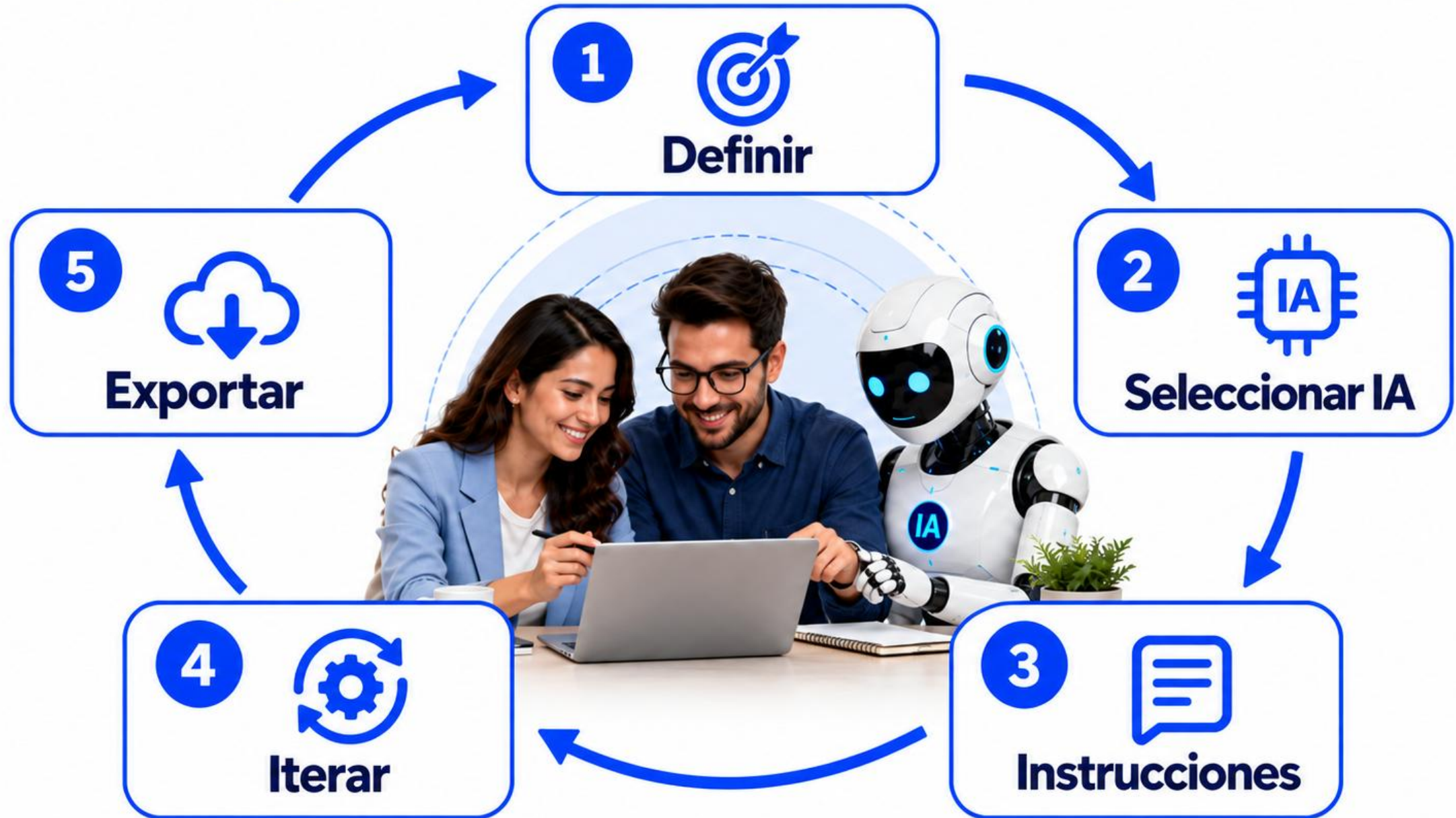
14. Videos



15. Sonidos y música



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).

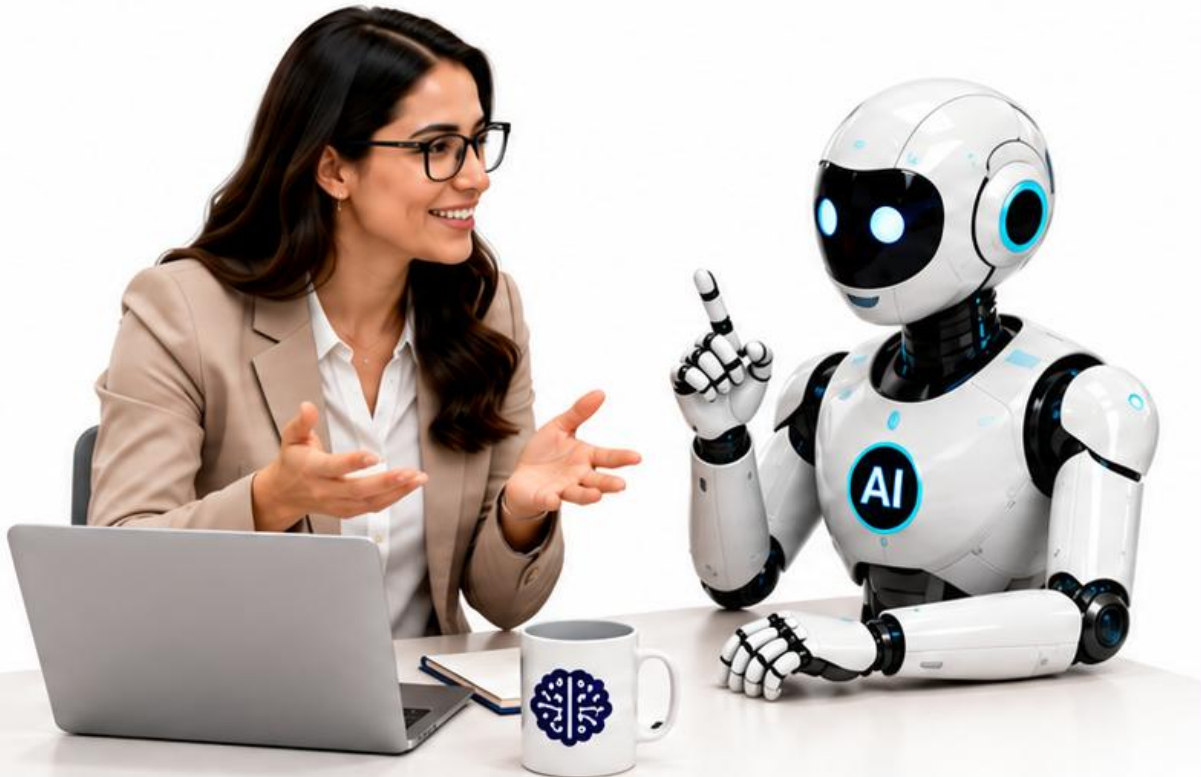
Opciones de inclusión
(Lectura Fácil).

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 contenido (web / cápsula)

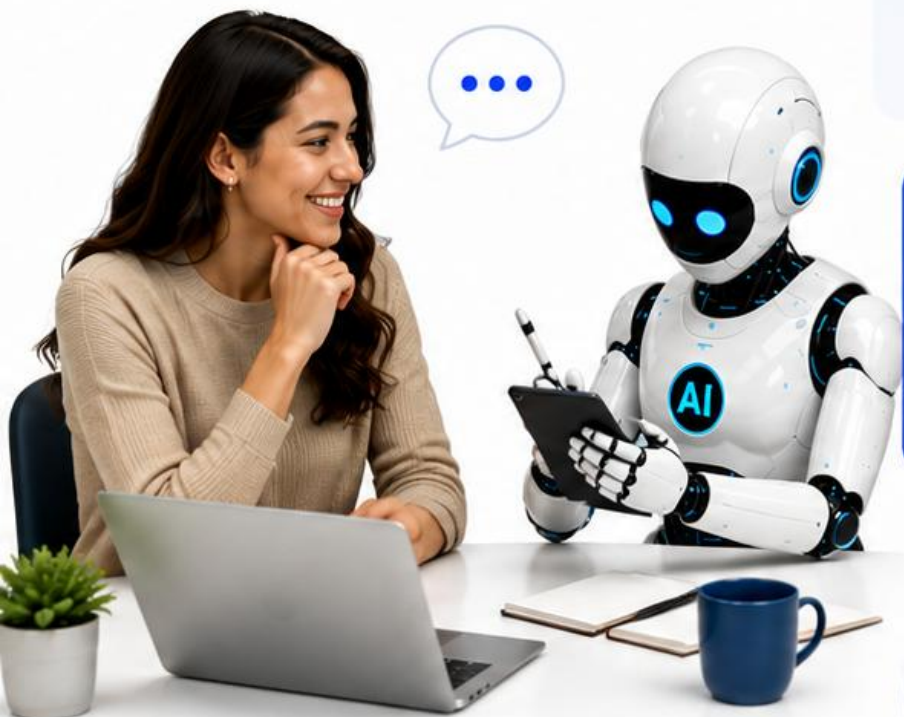


Prompt Engineering Card

```
1  Actúa como un diseñador instruccional y experto en
2  educación universitaria.
3  Crea un recurso digital tipo página web / cápsula de
4  aprendizaje.
5  Tema central: [CONTENIDO ESPECÍFICO].
6  Nivel de profundidad: [INTRODUCTORIO / INTERMEDIO / AVANZADO].
7  Dirigido a estudiantes de la carrera: [NOMBRE DE LA CARRERA].
8  Objetivo de aprendizaje: [OBJETIVO GENERAL DEL RECURSO].
9  Estructura: [INTRODUCCIÓN, CONTENIDO, EJEMPLOS, ACTIVIDADES,
10  EVALUACIÓN, RECURSOS ADICIONALES].
11  Estilo visual: [MODERNO, LIMPIO, UNIVERSITARIO].
12  Formato final: [PÁGINA WEB / CÁPSULA DIGITAL (VIDEO + INTERACTIVOS)].
```

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)

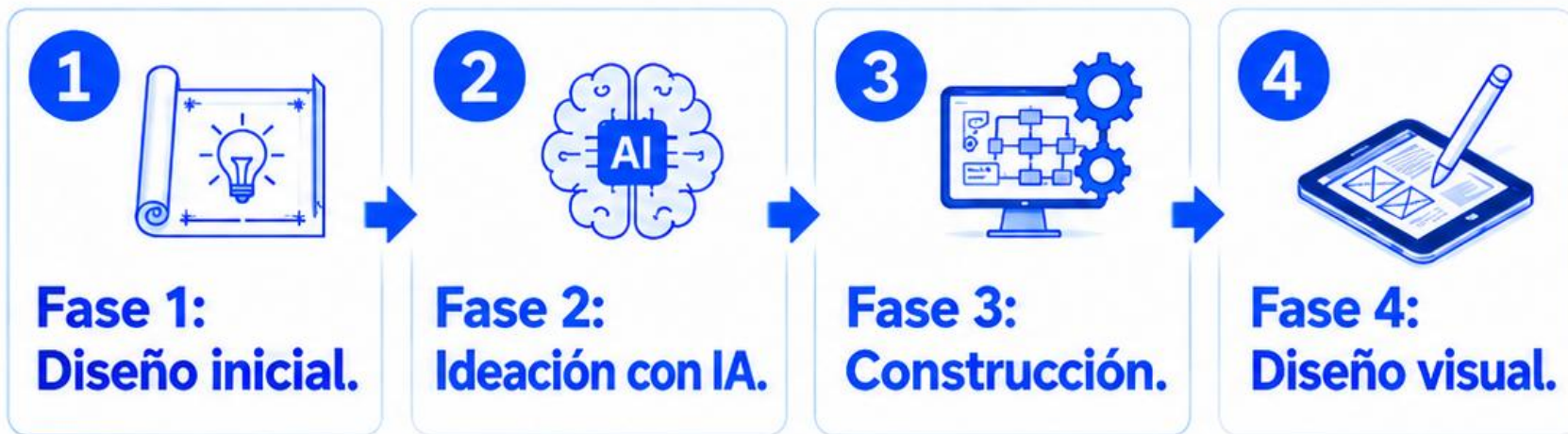


Estación 2



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



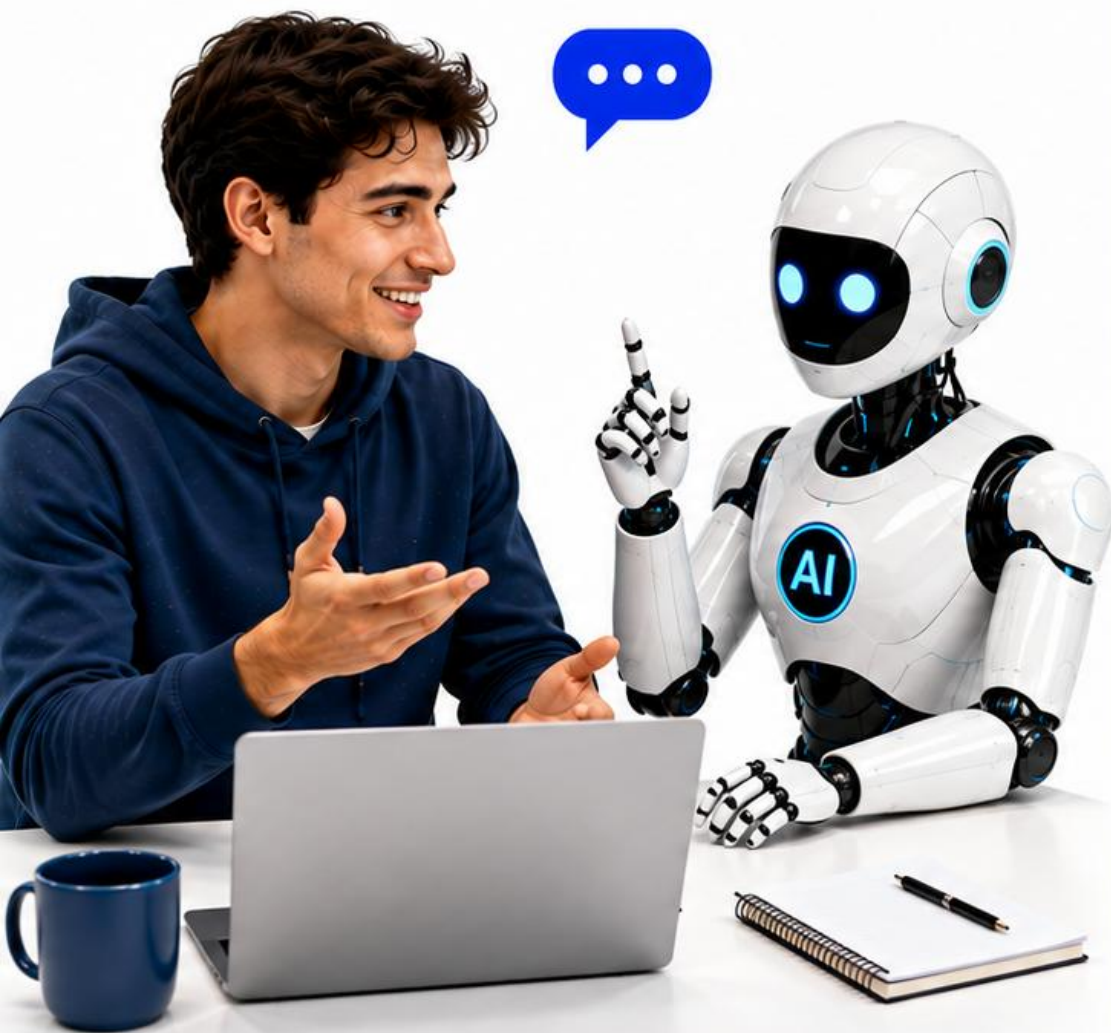
Estilo Visual



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.



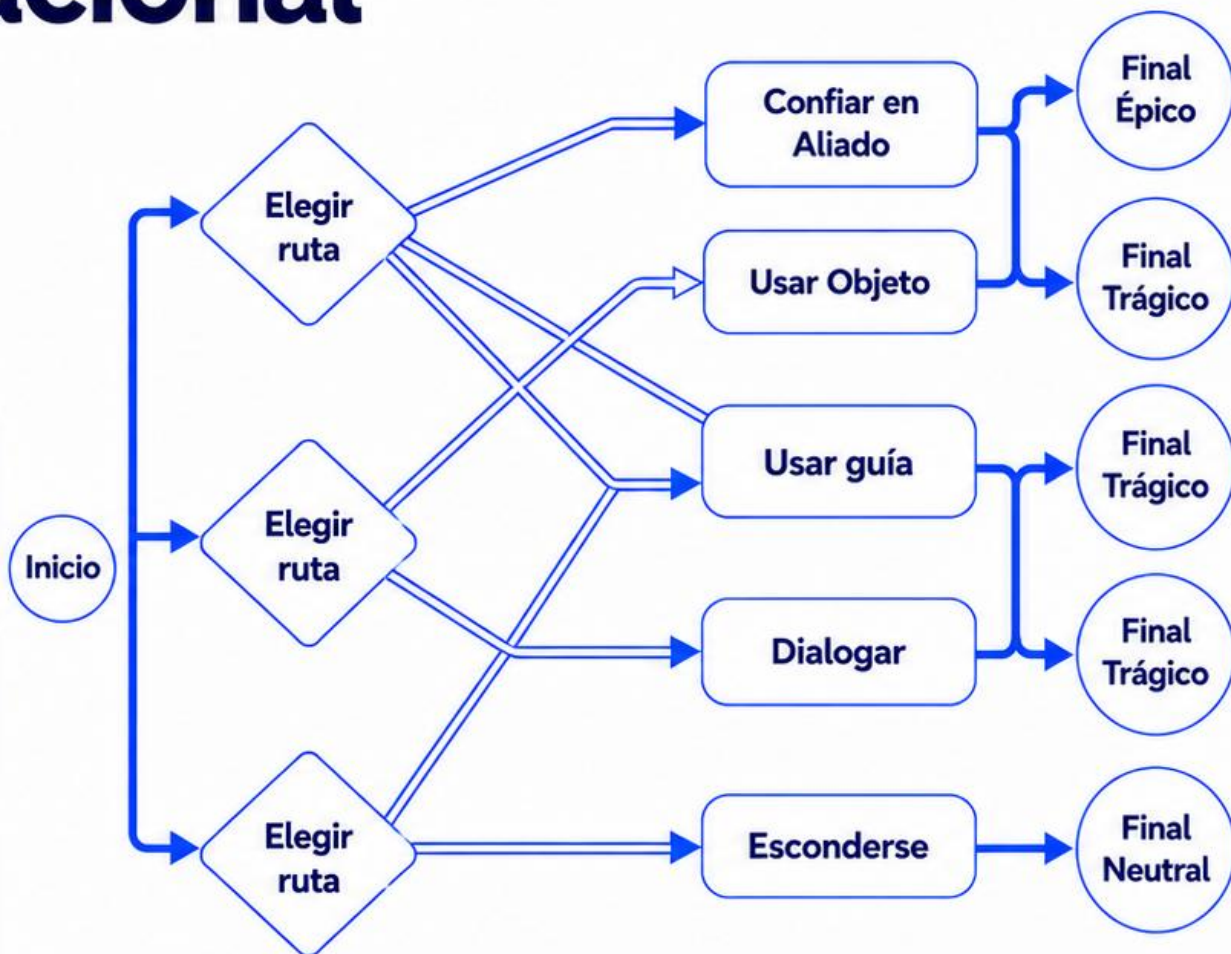
Obstáculos: Desafíos alineados a las habilidades a evaluar.



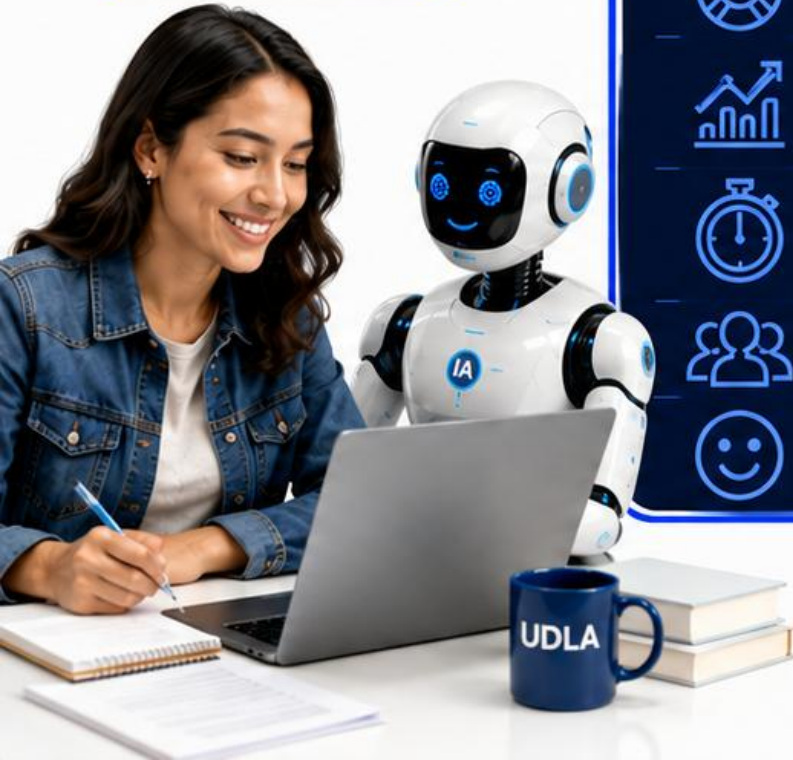
Finales Múltiples: Aprendizaje por consecuencia. No hay una única respuesta correcta.



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**.”



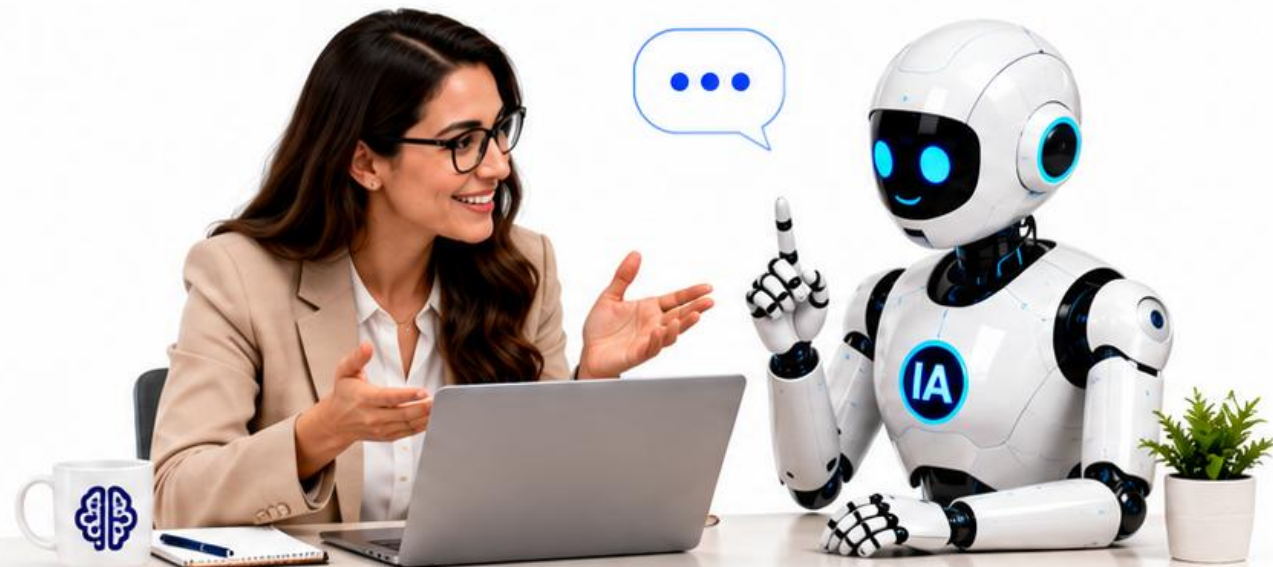
Ejemplos:

- <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



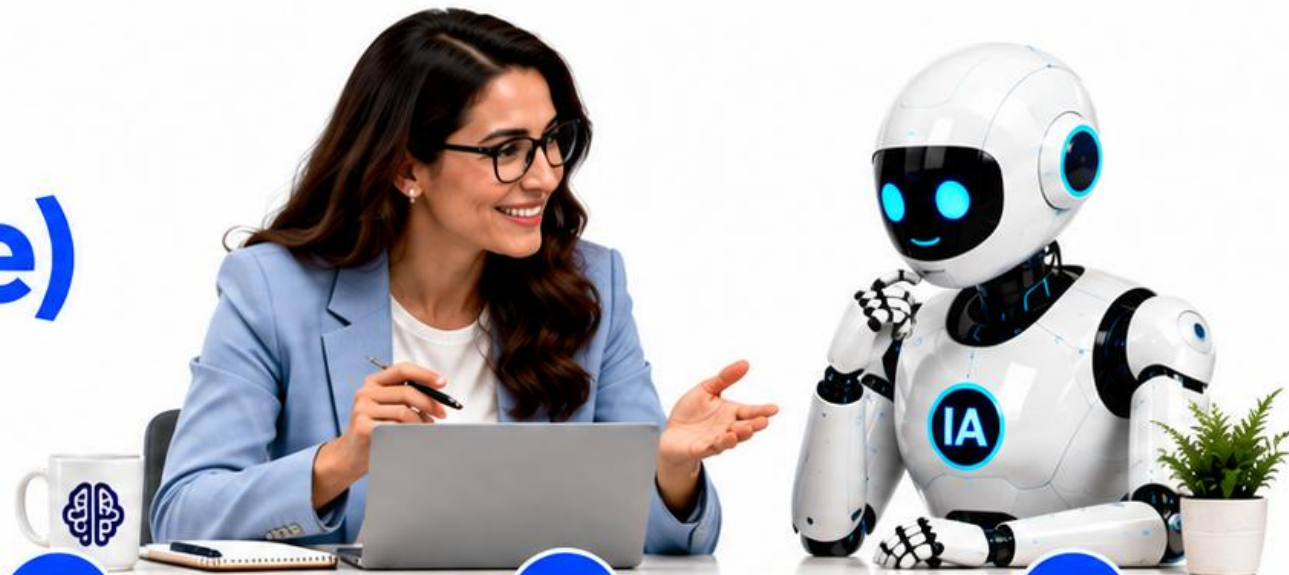
Con IA es más fácil

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



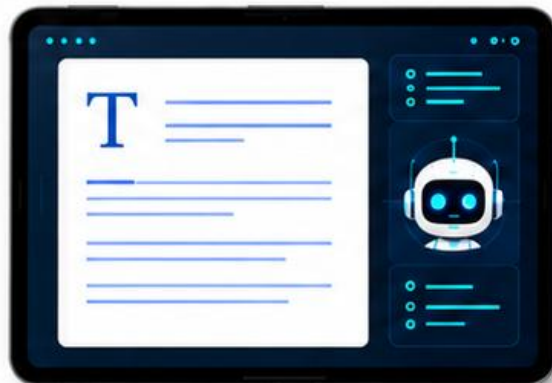
Pedir toda la construcción a la IA de la **pieza digital** (entregándole un insumo o no)



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.



Notebook LM: un nuevo aliado educativo



Documentos escritos

PDFs académicos, Google Docs, Word, .txt.



Material audiovisual

YouTube (analiza transcripción y contexto visual) y audio de clases (MP3/WAV).



Contenido web

Enlaces directos a artículos y repositorios.



Presentaciones

Google Slides y PPTs (extrae texto y notas del orador).



Capacidad

Hasta 50 fuentes diversas por cada cuaderno de proyecto.



Posibilidades de construcción con Notebook LM



Para Comprender (Visual/Audio)



Resúmenes
de Audio
(Podcasts
interactivos)



Resúmenes
de Video
analizados



Mapas Mentales
y esquemas

Para Retener (Estudio Activo)



Tarjetas de
Estudio
(Flashcards)



Cuestionarios
y Evaluaciones



Tablas de Datos
Comparativas

Para Presentar (Salida Formal)



Informes
Estructurados



Guiones para
Infografías



Arquitectura de
Presentaciones



Tipos de asistentes/tutores virtuales con IA



Entrega de Información (Directa)



Proporciona información clara, organizada y al instante.



Responde preguntas de forma directa.



Ejemplos: Resúmenes, generador de cuestionarios, explicaciones breves.



Apoyo y Acompañamiento (Guiada)



Guía el proceso de aprendizaje paso a paso.



Ayuda a construir sin dar la respuesta final.



Ejemplos: Planificador docente, revisor de fortalezas, seguimiento del progreso.



Asistente Socrático (Descubrimiento)



Plantea preguntas que desafían y profundizan el pensamiento.



Fomenta el análisis crítico y la reflexión.



Ejemplos: Debate guiado, análisis de casos, desarrollo de argumentos.



Transición hacia una mayor carga cognitiva para el estudiante.



Otros recursos con herramientas de IA especializadas

— ...



- | | | | |
|---|---|----------------------|----------------------------------|
| 1 |  | Cuentos | Gemini |
| 2 |  | Música | Suno |
| 3 |  | Esquemas | Napkin / My Lens |
| 4 |  | Presentación | Gamma / Genially |
| 5 |  | Imágenes | Gemini / Bing |
| 6 |  | Video narrado | Invideo |
| 7 |  | Avatar | Heygen |

3

Consideraciones de trabajo con IA al cierre



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/>



Taller 1: Construcción de recursos digitales con IA

— ...

 lunes 7 de septiembre 2026

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