

Taller UAP Santiago

Posibilidades didácticas de la IA ámbito de la salud

Expositor: Adrián Villega Dianta

✉ cvillegas@udla.cl

🌐 <https://adrianvillegasd.com/>

Fecha: Octubre 2026





Resultado de aprendizaje



Explorar las posibilidades didácticas que entrega la **inteligencia artificial** para la producción de material educativo y experiencias de aprendizaje en el **ámbito de la salud.**

Ruta de trabajo

1

Notebook LM como apoyo a la docencia

2

IAG general para producción de material didáctico simple

3

Construcción de recursos digitales interactivos y aplicaciones

4

Metodologías potenciadas con IA: Aventura conversacional y Escape room

5

Consideraciones al cierre



1.

Notebook LM como apoyo a la docencia



¿Qué es y como funciona Notebook LM?

Transforma tus fuentes en un cuaderno inteligente para consultar, comprender y crear con apoyo de IA.



Subes tus fuentes

PDFs, Docs, enlaces y presentaciones.



Organiza y analiza

Identifica ideas clave y estructura la información.



Conversas con la IA

Preguntas, comparas y profundizas temas.



Genera apoyo

Resúmenes, respuestas y guías de estudio.



Fuentes



Notebook LM



Resúmenes y respuestas



Notebook LM: un nuevo aliado educativo

Ingesta multimodal: **visión 360°** de la asignatura

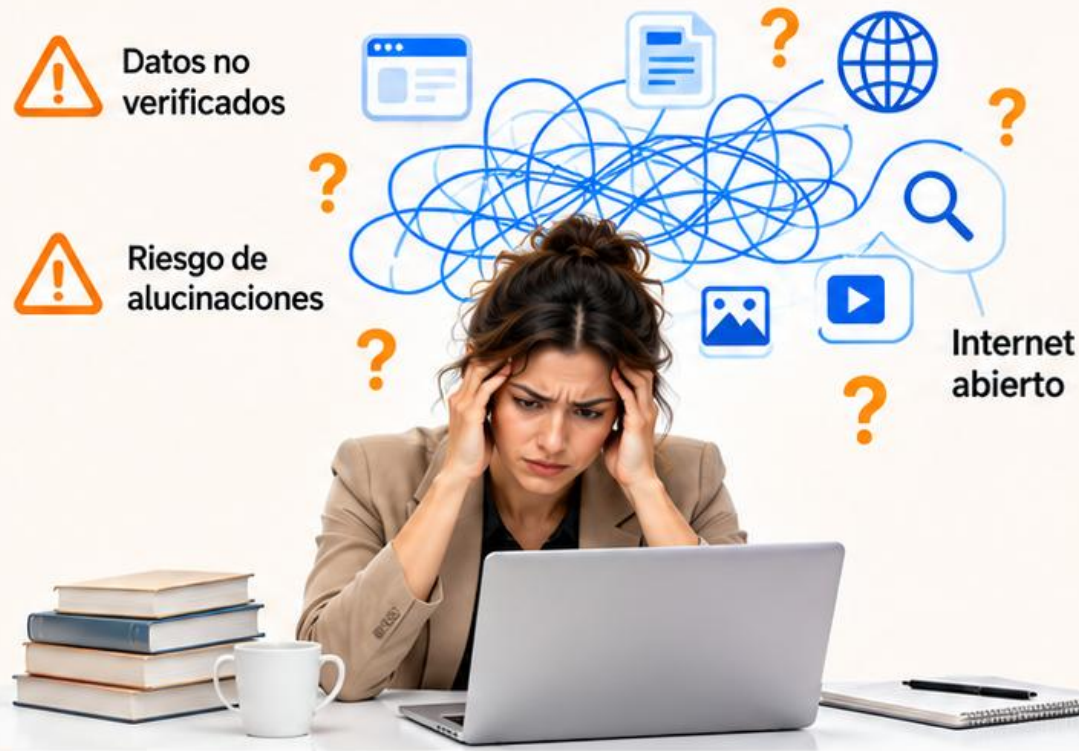


NotebookLM y el uso de **fuentes confiables**

La IA responde mejor cuando trabaja con documentos entregados por el docente

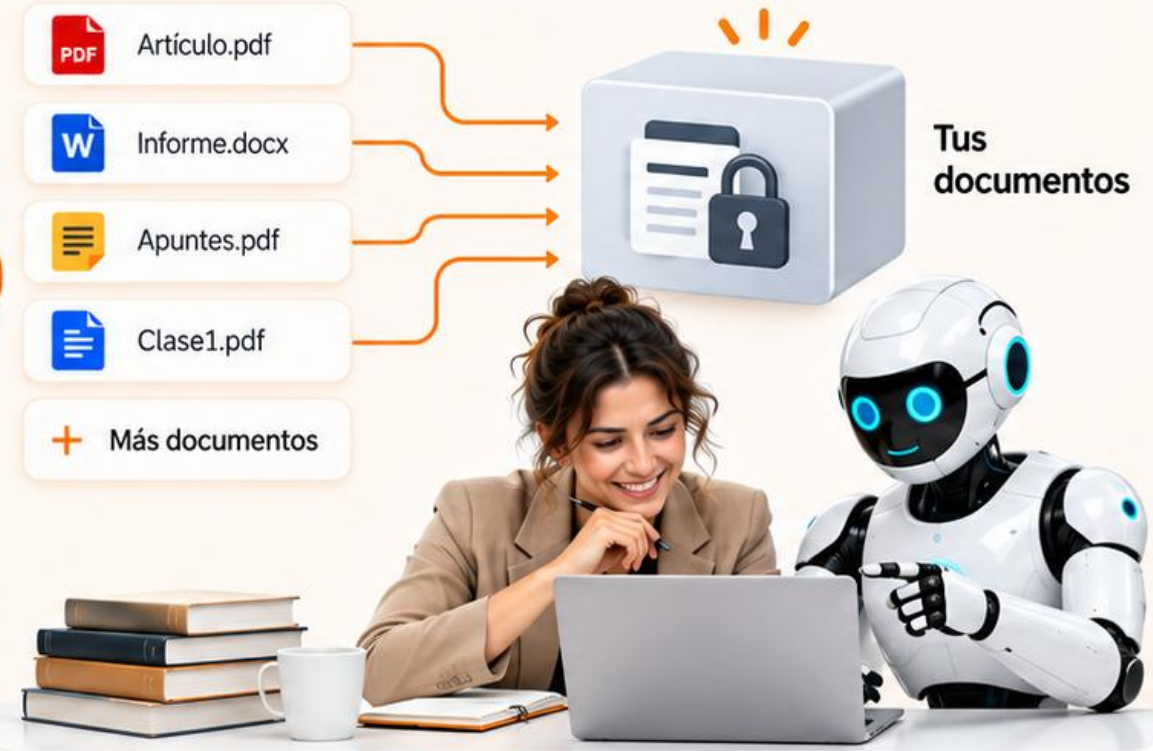
Chatbot tradicional

Respuestas abiertas



NotebookLM

Respuestas basadas en tus fuentes



Regla de oro: si el dato no está en tus documentos, la IA debe reconocer que no lo sabe.

Cómo configurar tu espacio de trabajo personal

Primeros pasos para organizar fuentes, objetivos y usos pedagógicos en Notebook LM.



Crea tu cuaderno

Inicia un notebook con un nombre claro según asignatura, unidad o propósito de trabajo.



Define el objetivo

Establece para qué lo usarás: planificar clases, analizar textos, preparar evaluaciones o apoyar el aprendizaje.



Carga tus fuentes

Agrega PDFs, artículos, apuntes, presentaciones, enlaces y otros documentos relevantes.



Organiza y enfoca

Selecciona fuentes clave, nómbralas con claridad y centra el trabajo en el contenido que realmente necesitas.



Interactúa con la IA

Haz preguntas, solicita resúmenes, compara ideas y genera apoyos útiles para la docencia.



Resultado: un espacio personal listo para consultar, planificar y crear con apoyo de IA.



Herramientas de Notebook LM

Funciones clave para consultar, comprender, organizar y transformar tus fuentes.

Para explorar y comprender



Chat con fuentes



Resúmenes automáticos



Resúmenes de audio (podcast)

Para organizar y estudiar



Guías de estudio



Tarjetas de estudio



Preguntas y cuestionarios

Para crear y aplicar



Mapas mentales



Tablas comparativas



Presentaciones e infografías



Idea clave: Con Notebook LM puedes transformar tus documentos en recursos útiles para aprender, enseñar y planificar.



De momento...

Conversamos sobre el potencial
pedagógico de **Notebook LM**



¿Qué **posibilidades
educativas** vemos de
momento en la
herramienta?



2.

IAG general para producción de material didáctico simple

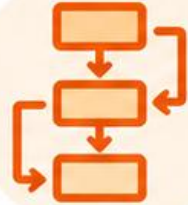


Taxonomía de organizadores visuales



Mapas conceptuales

Relaciones semánticas
entre ideas.



Diagramas de flujo

Procesos y secuencias
lógicas.



Tablas comparativas

Análisis de similitudes y
diferencias.



Líneas de tiempo

Organización cronológica
de eventos.



Esquemas jerárquicos

Estructuración de ideas
por niveles.



Infografías

Síntesis visual con
datos y texto.



Anatomía de un prompt efectivo

Elementos clave para pedir organizadores visuales útiles, claros y ajustados a la docencia.



Tipo de organizador

Indica el formato que necesitas (ej. esquema, mapa mental, etc.).



Tema disciplinar

Especifica el contenido o concepto principal.

Actúa como experto en biología.

Genera un **esquema jerárquico** sobre la **división celular** para estudiantes **universitarios de primer año**, con el propósito de mostrar **las fases principales**.

Ofrece **2 variaciones** de estructura.



Solicitud de variaciones

Puedes pedir alternativas de diseño o estructura.



Nivel del estudiantado

Indica el nivel educativo para ajustar la complejidad.



Propósito didáctico

Señala el objetivo del organizador gráfico.



Cómo construir organizadores gráficos con IAG

1



Definir el objetivo

Precisa tema, nivel, propósito y tipo de organizador.

2



Escribir el prompt

Indica contenido, estructura, estilo visual y formato.

3



Generar la imagen

Pide a la IAG que cree el organizador gráfico como imagen.

4



Revisar y ajustar

Corrige jerarquías, claridad, orden y legibilidad.

5



Usar en clase

Descarga, integra el recurso y acompaña su análisis.



Ejemplo de prompt

Crea un organizador gráfico en imagen sobre **[tema]** para **[nivel]**, con jerarquía clara, palabras clave breves, fondo blanco y estilo limpio.





Códigos de ChatGPT

Parte 1



Códigos de diseño visual

- /cutaway
- /isometric
- /stickynotes
- /blueprint
- /xray
- /handwritten



Códigos técnicos y estructurales

- /exploded-view
- /cross-section
- /orthographic
- /wireframe
- /patent-drawing
- /knolling



Códigos de maquetación y modelado

- /diorama
- /low-poly
- /3d-render
- /claymation
- /voxel-art
- /papercut



Códigos de ChatGPT

Parte 2



Códigos de ilustración y arte tradicional

- /line-art
- /charcoal
- /chalkboard
- /watercolor
- /ink-wash
- /stained-glass



Códigos retro, multimedia e infografía

- /pixel-art
- /pop-art
- /comic-book
- /glitch-art
- /infographic
- /vector-icon





**¿Qué otros
organizadores
gráficos
podemos
hacer con IA?**

3.

Construcción de recursos digitales interactivos y aplicaciones



Cambio: del código al **vibe coding**



Beneficios clave



Tipos de recursos que puedes crear con IA



Construcción de test gamificados

Diseña evaluaciones interactivas con apoyo de IA para el aprendizaje universitario en salud.



1 Configura el test



Curso: Enfermería



Tema: Sistema cardiovascular



Nivel: Universitario

Curso: Enfermería

Tema: Sistema cardiovascular

Nivel: Universitario

Crear test

2 Diseña la experiencia



Pregunta de selección múltiple



Puntaje, niveles e insignias



Retroalimentación inmediata

¿Cuál es la función principal de los glóbulos rojos?

- ☐ A Defender el organismo
- ☒ B Transportar oxígeno
- ☐ C Coagular la sangre
- ☐ D Regular la presión arterial



3 Revisa y mejora



Resultados en tiempo real



Detección de dificultades



Ajustes para próximas clases

Resultados generales



Desempeño por tema



Estudiantes con mayores dificultades



Idea clave: la IA permite crear test gamificados más rápidos, claros y motivadores.

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



Trabajo con casos (simulador simple)

Diseña experiencias de aprendizaje basadas en situaciones reales con apoyo de IA.



1



Definir el objetivo

Determina el aprendizaje o la competencia que se quiere desarrollar.

2



Plantear el caso / simulación

Describe una situación realista y contextualizada para el estudiante.

3



Diseñar la interacción

Define decisiones, rutas, opciones y retroalimentación.

4



Establecer la evaluación

Fija criterios para valorar el desempeño y los logros.

5



Definir la salida

Especifica puntaje, reporte, retroalimentación o ruta de mejora.

Construyendo un simulador educativo

Diseña experiencias conversacionales para analizar y resolver casos clínicos en enfermería.



Motor recomendado

IAG conversacional: útil para dialogar, adaptar respuestas y entregar retroalimentación.



Arquitectura del simulador

1



Caso clínico: define contexto, antecedentes y signos.

2



Interacción: preguntas, decisiones y ruta de atención.

3



Retroalimentación: criterios, sugerencias y cierre del caso.



**¿Qué otras
aplicaciones o
simuladores
podemos construir
para nuestras
necesidades?**



Construyendo un asistente virtual como app





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://www.netlify.com/>

Despliega y aloja aplicaciones web fácilmente.



<https://replit.com/>

Desarrolla aplicaciones completas con IA.



<https://lovable.dev/>

Crea productos digitales con IA, sin código.



<https://base44.com/>

Construye apps y herramientas rápido con IA.



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

Asistente de IA para idear, escribir y construir.



<https://bolt.new/>

Genera aplicaciones web con IA.



<https://claude.ai/>

IA conversacional avanzada para crear y analizar.

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.



¿Qué otras
necesidades tienen
nuestros **estudiantes**
que podemos apoyar
con esta forma
de usar la **IA**?



4.

Metodologías potenciadas con IA: Aventura conversacional y Escape room



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'.

El grupo colabora para resolver desafíos educativos contrarreloj y abrir la "caja misteriosa".

“

La motivación es fundamental para que el aprendizaje se genere.

— Marc Prensky



El candado (Gate)

Restringe el avance hasta lograr la respuesta correcta.



La secuencia

Cada reto se desbloquea después de resolver el anterior.



Objetivo

Alcanzar la salida demostrando dominio de conceptos.



Estación 1
(Inicio)

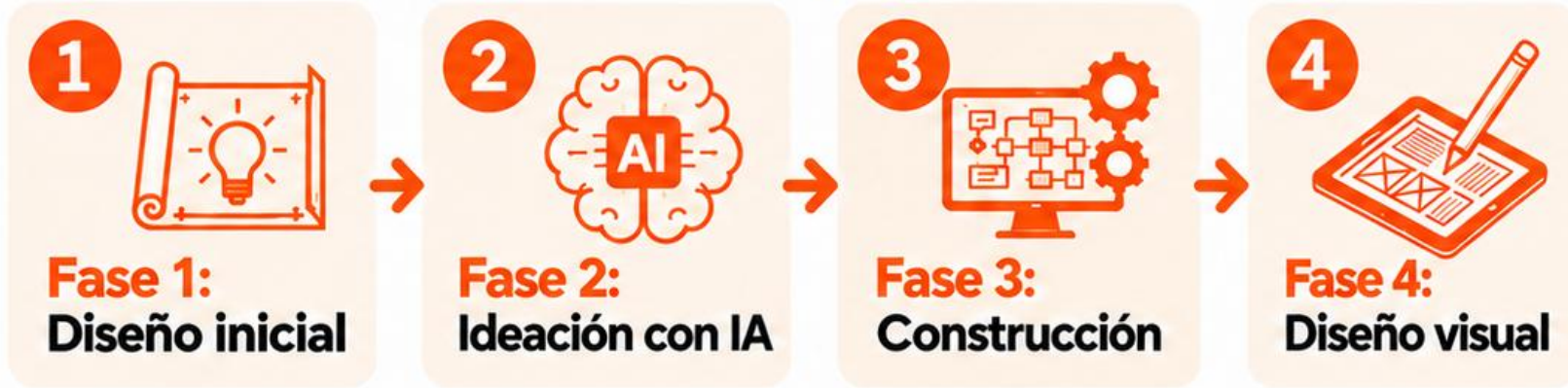


Estación 2



Salida

Construcción estructural: the prompt card



Prompt card de ejemplo

Diseña una actividad interactiva para [estudiantes de enfermería].

Tema: [valoración inicial del paciente adulto].

Crea [3 escenarios: básico, intermedio y avanzado].

Incluye [situaciones clínicas breves y 3 preguntas por caso].

Formato: [selección múltiple, priorización y retroalimentación].

Narrativa: [turno de enfermería en atención primaria].



Audiencia



Tema central



Gradación de dificultad



Estilo visual



Formato de interacción



Capa narrativa



Propuesta de instrucción

escape room con IA



Prompt base

“Genera un **escape room** para estudiantes universitarios de **Enfermería** sobre valoración inicial y priorización del cuidado en un caso clínico. Crea **tres escenarios** de dificultad progresiva (básico, intermedio y avanzado), cada uno con una breve **historia clínica**, **tres desafíos** y **retroalimentación inmediata**. Incluye **dos preguntas de selección múltiple** y una actividad de **ordenamiento o arrastre** por escenario. Usa un **diseño claro, altamente visual** e incorpora **opciones de inclusión y apoyo al aprendizaje**.”



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.



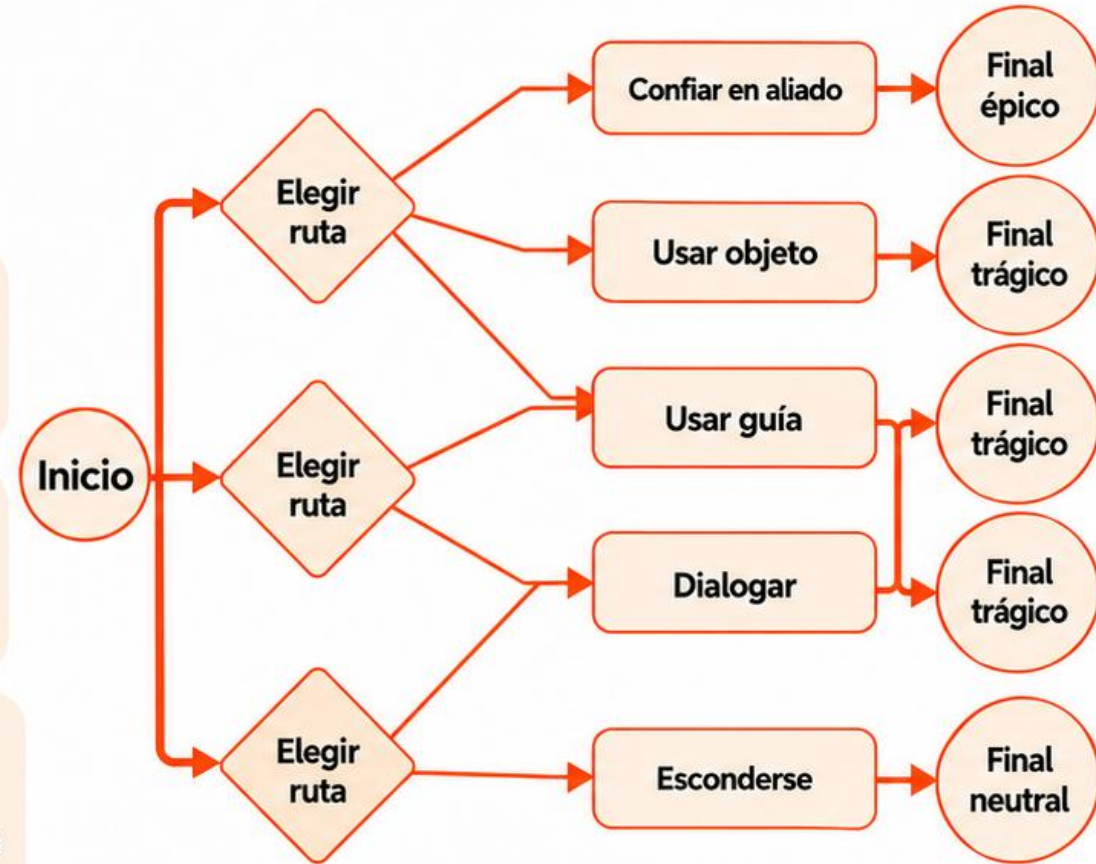
Obstáculos:

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 de las decisiones.

Prompting Avanzado: Motor de Aventura

Genera una aventura conversacional para **estudiantes de enfermería** sobre **citas APA**.



Fomenta la argumentación.



Objetivo:

Genera una aventura conversacional para [estudiantes de enfermería] sobre [citas APA].



Escenarios:

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



Mecánica:

Las respuestas deben ser de [desarrollo abierto]. La IA debe [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], [nombre del estudiante] y selección entre [3 avatares].



Tema:

[Estudiante aplicando citas APA en un caso clínico de enfermería].



Diseño visual:

Usa [emoticonos] y una narrativa atractiva.



Previene la dependencia del bot.



Automatiza la evaluación formativa.



Propuesta de instrucción aventura conversacional:



1

Crea una aventura conversacional para **estudiantes de enfermería o TNS** sobre **[tema de salud]**, en formato interactivo. La duración debe ser **[corta 5–10 min, media 15–20 min o larga 30–40 min]**.



2

Establece el contexto: el tema es **[indica el tema clínico]**, para estudiantes de **[enfermería o TNS]**. Sitúa la historia en un entorno real de trabajo, como **[ej. servicio de urgencias, APS, hospitalización, atención primaria]**.



3

Genera **[3] escenarios** con **niveles de dificultad [básico, intermedio y avanzado]**. Para cada escenario, crea una historia distinta y plantea **[3, 5 o 7] preguntas** alineadas al nivel, con una única pregunta por vez.



4

Indica que las respuestas de la IA deben ser de **desarrollo abierto** y que se **evalúen de forma inmediata**. La IA debe entregar **retroalimentación, pistas** si es necesario (sin entregar la respuesta) y avanzar según la calidad de la respuesta.



5

Al final, solicita que entregue un **reporte de fortalezas, debilidades y sugerencias de mejora**, incluyendo un **contador de tiempo**, el **nombre del estudiante** y la posibilidad de **elegir un avatar** (3 personajes). Pide que use **emoticonos elementos visuales simples** para hacer la experiencia atractiva.



Ejemplos:

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



De momento...

Conversamos sobre el potencial pedagógico de estas opciones de **creación con IA**



¿Qué **potencial pedagógico** ven a estas opciones de **creación con IA** para proponer **experiencias de aprendizaje**?



5.

Consideraciones al cierre



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 y 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**.



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 con una **actividad breve y concreta** para explorar posibilidades y ganar confianza en el proceso.

2



Sistematizar

Convierte lo que funciona en una secuencia simple: **definir, probar, ajustar y volver a aplicar** en nuevas clases.

3



Compartir

Recoge evidencias, conversa los resultados con tus estudiantes y **comparte aprendizajes y mejoras** con otros docentes.



Avanza paso a paso y transforma la experiencia de aprendizaje desde tu propia práctica.

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/>



Reflexión final



¿Cómo podemos
**aprovechar las
posibilidades
didácticas de la IA**
para el aprendizaje?





Taller UAP Santiago

**¡Muchas
gracias!**

Expositor: Adrián Villega Dianta

✉ cvillegas@udla.cl

🌐 <https://adrianvillegasd.com/>

Fecha: Octubre 2026