

CIIDES 2026

V CONGRESO INTERNACIONAL EN INNOVACIÓN
PARA LA DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Innovación docente en la era de la inteligencia artificial

DISEÑO DE CÁPSULAS DIGITALES CON IA GENERATIVA FULL-STACK: ESTRUCTURA PEDAGÓGICA Y PATRONES DE INTERACCIÓN

23-24 OCTUBRE 2026



Adrián Villegas Dianta, Loreto Cantillana Armijo,
Karen Núñez Valdés, Antonio Castillo Paredes
Universidad de Las Américas



La Inteligencia Artificial evolucionó de redactar textos a construir ecosistemas interactivos

Ayer



Modelos de lenguaje general (ChatGPT, Gemini) utilizados principalmente para resumir, redactar e idear.

Hoy



Plataformas full-stack (Lovable, v0) que construyen aplicaciones web funcionales mediante lenguaje natural, una práctica conocida como vibe coding.



El Problema: La investigación educativa aún no ha examinado cómo los docentes orquestan estas herramientas para crear recursos didácticos reales.



¿Qué es una cápsula digital?



Recurso breve y accesible

Una **cápsula digital** es un recurso educativo breve y de fácil acceso que presenta un contenido específico.



APRENDIZAJE

Aprendizaje rápido, autónomo y focalizado.



FLEXIBILIDAD

Acceso en **cualquier momento** y **desde distintos dispositivos.**



MEJORES RESULTADOS

Favorece la **comprensión, el refuerzo** y la **aplicación práctica.**



Estudio exploratorio sobre el diseño situado de recursos educativos con IA

Para observar la traducción de planificaciones pedagógicas a sistemas generativos, se implementó un **estudio de casos múltiples con enfoque mixto**.



Contexto Institucional

- Magíster en Innovación Educativa (UDLA, Chile).
- Cátedra de Aprendizaje y Tecnología.



Participantes

- 7 estudiantes de posgrado.
- Perfil: Alta experiencia docente, uso frecuente de IA conversacional, experiencia nula/baja en diseño de cápsulas digitales.



La Tarea

Diseñar colaborativamente una cápsula web con IA full-stack, a partir de un guion pedagógico previo que define estructura e instrucciones (prompts).

Guion Pedagógico

Estructura

- _____
- _____
- _____
- _____

Prompts

- _____
- _____
- _____
- _____

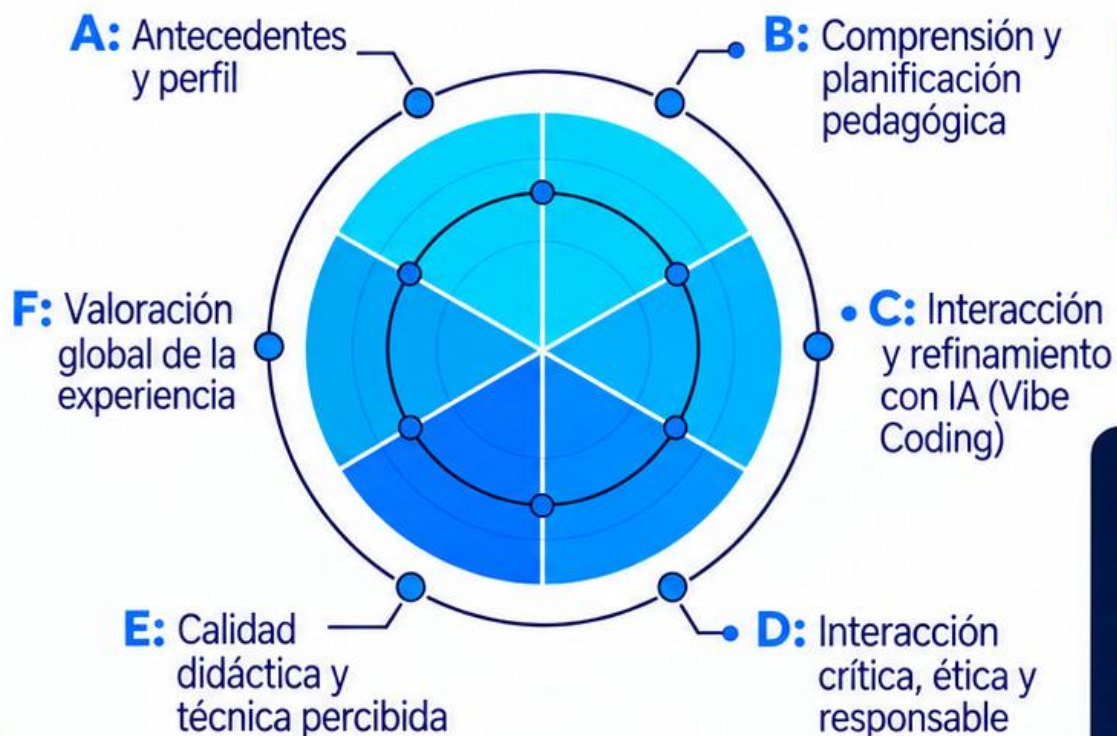


Diseño
colaborativo
con IA



Un enfoque metodológico mixto captura la interacción humana y el artefacto digital

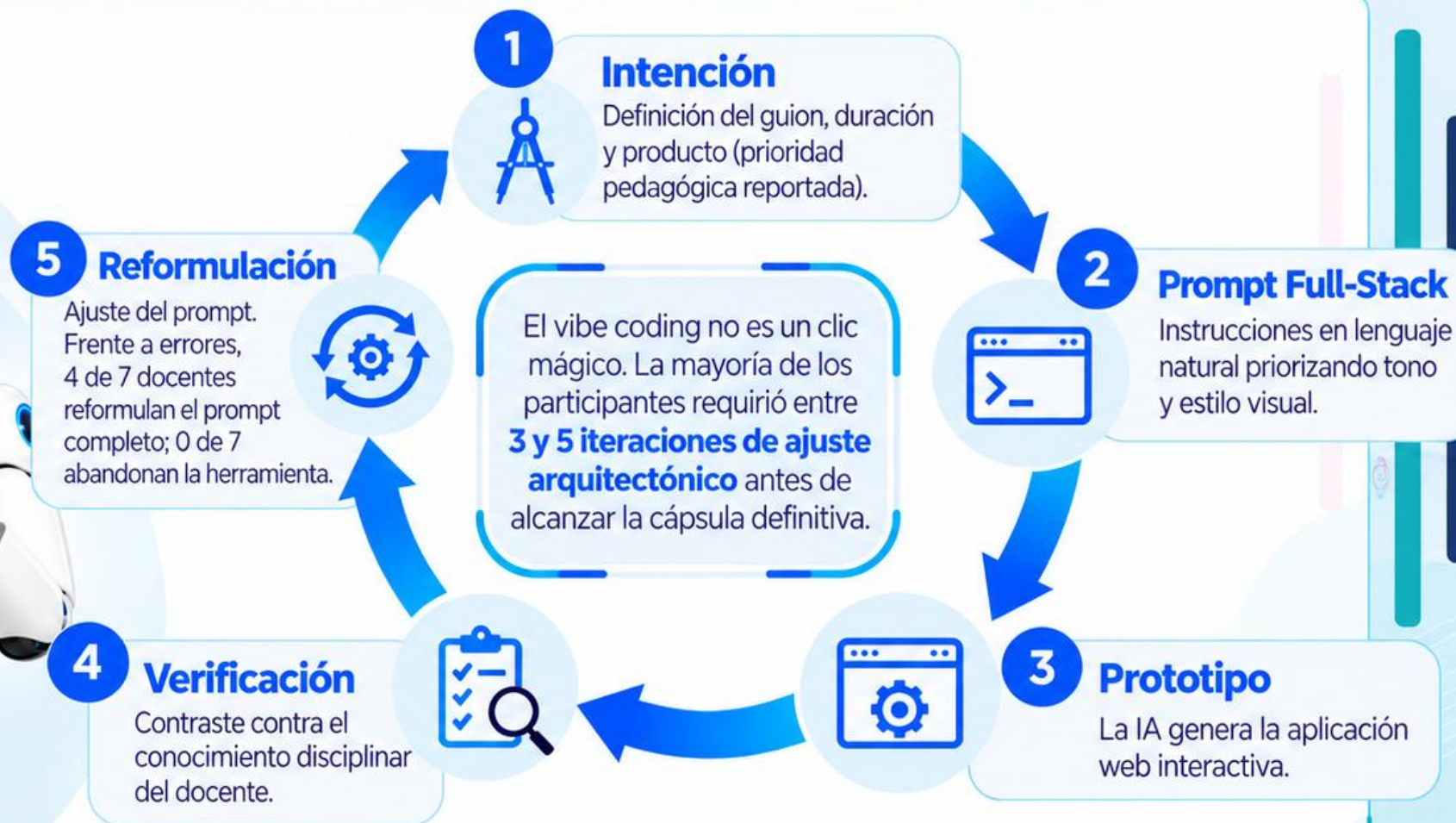
Recolección Cuantitativa: Instrumento de 35 ítems



Análisis Cualitativo en Profundidad

Evaluación estructural de 4 cápsulas publicadas en web, contrastando el recurso final con la pauta y el guion original.

Hallazgo del cambio con IA: El bucle pedagógico del vive coding



La reducción de barreras técnicas visibiliza nuevas tensiones cognitivas



Esfuerzo Técnico



Esfuerzo Cognitivo



Construir la interfaz es casi instantáneo, pero formular la intención pedagógica exacta requiere un trabajo cognitivo mucho más profundo.



Motivación Individual



Gobernanza Institucional



Existe una alta vigilancia ética en un entorno académico supervisado, pero persiste el riesgo de la aceptación acrítica ("accept all") en la práctica docente no monitoreada.



Herramienta Única



Disociación Tecnológica



Los docentes no perciben las IA como herramientas únicas, sino que ensamblan flujos de trabajo fragmentados (IA conversacional para idear + full-stack para construir).



El Futuro del Diseño Instruccional y la Formación Docente



CIIDES

V Congreso Internacional en
Innovación para la Docencia
en Educación Superior



La Evolución del Formato

La cápsula digital evoluciona como formato educativo.



Trazabilidad y ética algorítmica.



Más opciones que un recurso aislado.



Nueva base del recurso educativo.



El Paradigma del Prompting

La técnica cede paso a la claridad didáctica.



El prompting exige iteración constante.



Mediación sociocultural y pedagógica.



Vincula idea pedagógica y solución tecnológica.



La Responsabilidad Institucional

La IA es mediación genuina, no un atajo.



Vigilancia crítica y protección de datos desde el diseño.



Resguardo ético, pedagógico y legal.



Responsabilidad compartida entre instituciones, docentes y estudiantes.



Ejemplo

Cápsula web interactiva: Enseñar a pensar para cuidar



Enseñar a pensar para cuidar

Cápsula educativa · Metodologías activas CECA



Público objetivo:
Docentes de Enfermería



Asignatura:
Práctica Integrada III (ENF700)



Institución:
Universidad de Las Américas



Duración:
20 a 25 minutos



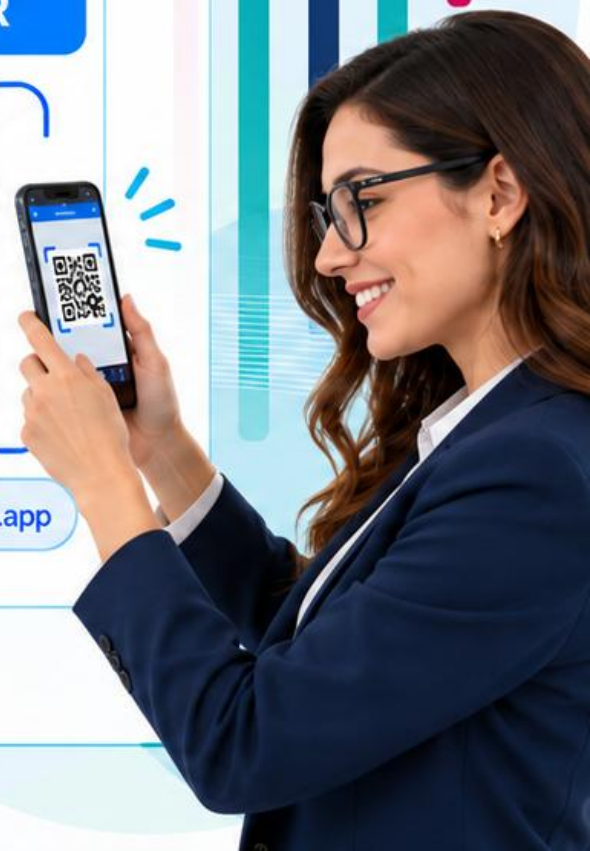
Creadoras:
**Natalia Rodríguez y
María Loreto Ramírez**



Escanea el
código QR



think-coach-hub.lovable.app





¡Muchas gracias!



Adrián Villegas Dianta, Loreto Cantillana Armijo,
Karen Núñez Valdés, Antonio Castillo Paredes
Universidad de Las Américas