unicyt
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

IDI-UNICYT 2026

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
CONEAUPA



CÁPSULAS DIGITALES CREADAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL: DISEÑO PEDAGÓGICO E INTERACCIÓN ITERATIVA EN POSGRADO

Cristian Villegas Dianta
Cristian Sepúlveda Irribarra
Universidad de Las Américas **(Chile)**

unicyt
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

IDI-UNICYT 2026

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
CONEAUPA

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.

unicyt
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

IDI-UNICYT 2026

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
CONEAUPA

¿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 especifico.

Aprendizaje rápido
Favorece un **aprendizaje rápido, autónomo** y **focalizado.**

Flexibilidad
Permite el acceso en **cualquier momento** y desde **distintos dispositivos.**

Mejores resultados
Contribuye a una **mejor comprensión,** al **refuerzo** de contenidos y a su **aplicación práctica.**



unicyt
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

IDI-UNICYT 2026

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE EL DISEÑO SITUADO DE RECURSOS EDUCATIVOS CON IA

CONTEXTO INSTITUCIONAL

- Magister en Innovación Educativa (UDLA, Chile)
- Cátedra de Aprendizaje y Tecnologia.

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





unicyt
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

IDI-UNICYT 2026

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá
CONEAUPA

UN ENFOQUE METODOLÓGICO MIXTO CAPTURA LA INTERACCIÓN HUMANA Y EL ARTEFACTO DIGITAL



Recolección cuantitativa: Instrumento de 35 ítems

A: Antecedentes y perfil

B: Comprensión y planificación pedagógica

C: Interacción y refinamiento con IA (Vibe Coding)

D: Interacción crítica, ética y responsable

E: Calidad didáctica y técnica percibida

F: Valoración global de la experiencia



ANÁLISIS CUALITATIVO EN PROFUNDIDAD

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

unicyt
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

IDI-UNICYT 2026

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

HALLAZGO DEL CAMBIO CON IA: EL BUCLE PEDAGOGICO DEL VIVE CODING



1 INTENCIÓN
Definición del guion, duración y producto (prioridad pedagógica reportada).

2 PROMPT FULL-STACK
Instrucciones en lenguaje natural priorizando tono y estilo visual.

3 PROTOTIPO
La IA genera la aplicación web interactiva.

4 VERIFICACIÓN
Contraste contra el conocimiento disciplinar del docente.

5 REFORMULACIÓN
Ajuste del prompt. Frente a errores, 4 de 7 docentes reformulan el prompt completo; 0 de 7 abandonan la herramienta.

El vive coding no es un clic mágico. La mayoría de los participantes requirió entre **3 y 5 iteraciones de ajuste arquitectónico** antes de alcanzar la cápsula definitiva.

unicyt
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

IDI-UNICYT 2026

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá
CONEAUPA

LA REDUCCIÓN DE BARRERAS TÉCNICAS VISIBILIZA NUEVAS TENSIONES COGNITIVAS

Esfuerzo técnico ⟷ **Esfuerzo cognitivo**

Construir la interfac 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 académica 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).



unicyt
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

IDI-UNICYT 2026

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
CONEAUPA

EL FUTURO DEL DISEÑO INSTRUCCIONAL Y LA FORMACIÓN DOCENTE

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 tecnológicia.

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.



unicyt
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

IDI-UNICYT 2026

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá
CONEAUPA

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



unicyt
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

IDI-UNICYT 2026

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
CONEAUPA



¡GRACIAS!

CÁPSULAS DIGITALES CREADAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL: DISEÑO PEDAGÓGICO E INTERACCIÓN ITERATIVA EN POSGRADO

Cristian Villegas Dianta
Cristian Sepúlveda Irribarra
Universidad de Las Américas **(Chile)**