

Modelo Curricular AI-Native con Trazabilidad Cognitiva N4 para la Formación Universitaria en Programación

Alberto Cortez^{1,2}, Carlos Martínez¹, Mariana Brachetta^{1,2}, Juan Sarmiento¹, Juan Robledo¹,
Claudia Naveda¹, Bruno Roberti¹, Daniela Carbonari¹

¹ UTN Facultad Regional Mendoza – Ingeniería en Sistemas de Información – AuSegTics / LITAPS | ² Universidad Champagnat

alberto.cortez@docentes.frm.utn.edu.ar | carlos.martinez@docentes.frm.utn.edu.ar | mariana.brachetta@docentes.frm.utn.edu.ar | juan.sarmiento@docentes.frm.utn.edu.ar |
juan.robledo@docentes.frm.utn.edu.ar | claudia.naveda@docentes.frm.utn.edu.ar | bruno.roberti@docentes.frm.utn.edu.ar | daniela.carbonari@docentes.frm.utn.edu.ar

WICC 2026

INVESTIGACIÓN APLICADA

IA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

CONTEXTO

La IA generativa está modificando profundamente la enseñanza de la programación, ya que permite obtener código funcional sin garantizar que exista comprensión real del problema ni razonamiento propio por parte del estudiante.

Esto debilita la validez de los modelos tradicionales de evaluación, basados en la idea de que el producto final refleja directamente el proceso cognitivo. Frente a este escenario, resulta necesario rediseñar enfoques curriculares, pedagógicos y evaluativos que incorporen trazabilidad, transparencia y auditoría del aprendizaje en contextos híbridos humano-IA. En este marco, UTN-FRM y Universidad Champagnat impulsan una propuesta conjunta orientada al desarrollo de un modelo curricular AI-Native con Trazabilidad Cognitiva N4.

LÍNEAS DE I+D

Rediseño curricular AI-Native

Diseño de planes de estudio que integran IA como componente estructural desde el origen.



Trazabilidad Cognitiva N4 (CTR)

Registro verificable del proceso cognitivo del estudiante mediante el modelo de cuatro niveles.



Arquitectura interoperable

AI-Gateway, VectorDB, Git y auditorías como infraestructura tecnológica institucional.



Taxonomía TC-AIN

Definición de la taxonomía de competencias para entornos AI-Native en programación.

RESULTADOS OBTENIDOS

Diseño curricular

Tecnicatura Universitaria en Programación y Sistemas con IA Agéntica, lista para validación institucional.

Formalización del CTR

Registro Cognitivo Trazable (CTR) definido como instrumento de evaluación auténtica y verificable.

Taxonomía TC-AIN

Elaboración y formalización de la taxonomía de competencias AI-Native en programación universitaria.

Arquitectura tecnológica

Definición de la infraestructura institucional interoperable para entornos de programación con IA.

RESULTADOS ESPERADOS

Evaluación basada en evidencia

Certificación del proceso cognitivo verificable, no solo del producto entregado por el estudiante.

Modelo replicable

Marco institucional interoperable, transferible a otras unidades académicas y contextos similares.

Metacognición y pensamiento crítico

Mayor autorregulación y capacidad reflexiva en estudiantes de programación en entornos con IA.

Marco de referencia disciplinar

Referencia para la enseñanza de programación con IA en el nivel universitario nacional e internacional.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS



Actualización docente

Capacitación del plantel en programación avanzada e inteligencia artificial aplicada a la enseñanza.



Participación estudiantil

Estudiantes activos en el modelado, prototipado e implementación de las herramientas del proyecto.



Becarios técnicos

Integración de becarios con funciones técnicas específicas y apoyo a trabajos finales y tesis.



Transferencia

Proyección hacia el sector profesional y la investigación mediante publicaciones y convenios.