



XIX Curso Interinstitucional

Tendencias y tensiones en la educación superior

Modulo IV. La mediación tecnológica en la educación superior

Sesión 10. Transformación digital e Innovación Pedagógica en la Educación Superior

Dr. Ricardo Javier Mercado del Collado

Octubre 2025

Centro de Investigación e Innovación en Educación
Superior

Universidad Veracruzana





Contenido

1. Crecimiento y normalización de modalidades digitales
 2. Innovación pedagógica y desafíos emergentes
 3. Nuevas competencias docentes y estudiantiles
 4. La inteligencia artificial en la transformación de la educación superior
- 

1. Crecimiento y normalización de las modalidades digitales



Evolución de la matrícula y MOOC



Crecimiento de programas en línea

Desde la pandemia, la matrícula en programas en línea tuvo un aumento significativo, pasando de 12.9 millones en 2019 a 27.9 millones en 2023. Se estima que para 2027 alcance los 42.8 millones, evidenciando un acelerado proceso de digitalización en la educación superior

Expansión de los MOOC

Según ClassCentral los cursos masivos abiertos en línea alcanzaron 220 millones de usuarios en 2023. Aunque se cuestiona su eficiencia terminal, se reconoce su utilidad para el aprendizaje flexible, descargas de materiales y acceso a contenidos seleccionados por los usuarios. Existen 60 plataformas



Desarrollo de microcredenciales

- Instituciones educativas y empresas tecnológicas han popularizado **certificaciones y microcredenciales**. Estas representan una evolución de los MOOC y responden a la creciente demanda de formación continua y específica para el mercado laboral
- 



Influencia de las emociones y tecnología

Impacto emocional en la adopción tecnológica

- Las **emociones positivas**, como la curiosidad, facilitan la implementación de prácticas innovadoras. En contraste, **emociones negativas** favorecen estrategias tradicionales, limitando la transformación educativa

Tecnología y aprendizaje

- Un estudio de la OCDE demostró que la **tecnología, por sí sola**, no garantiza mejoras en el aprendizaje. Su uso moderado apoya los procesos educativos, mientras que el uso excesivo o insuficiente puede generar efectos adversos.
- 

Relación entre interés y permanencia

La motivación y las emociones juegan un rol crítico en mantener el interés y finalizar actividades digitales. Entornos diseñados para involucrar emocionalmente al estudiante mejoran las tasas de continuidad y finalización. Además, favorecen el registro en la memoria y el recuerdo, sistema límbico amígdala e hipocampo

Seguridad

Interés

Alegría

Expectación y asombro

Sensación de triunfo

Curiosidad





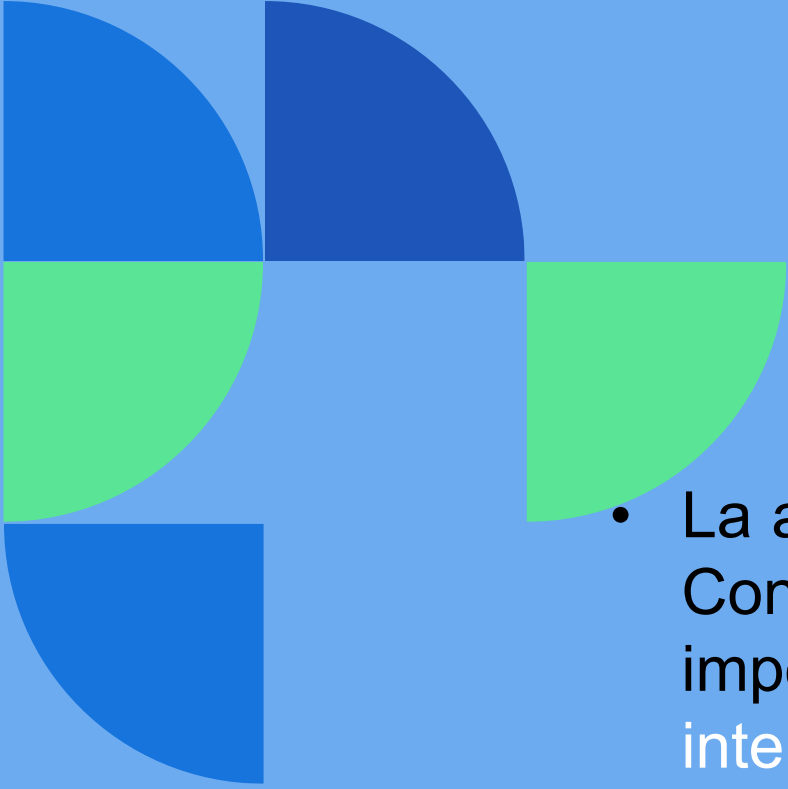
2. Innovación pedagógica y desafíos emergentes

- 
- El crecimiento de espacios virtuales plantea la necesidad de modificar los enfoques pedagógicos y promover la autonomía, la colaboración y el involucramiento emocional
 - Papel central de las emociones, la motivación y la autorregulación.
 - ¿Por qué se enganchan los jóvenes en los video juegos? Sensación de logro, desafío y competencia, retroalimentación constante. Liberación de dopamina, cortisol, endorfinas.
 - Debe promoverse el interés cognitivo, motivacional y emocional, lo que es clave para sostener la atención, la implicación y el aprendizaje significativo.
 - Juegos, retos, aprendizaje colaborativo.
 - Interés situacional, interés situacional sostenido e interés individual
 - Las emociones son la base del interés
- 



Tipos de interés

- Situacional: se activa de manera espontanea a **estímulos novedosos o atractivos**, sirve para captar la atención de los estudiantes
 - Situacional sostenido: prolonga el interés inicial mediante un **diseño instruccional innovador** (narrativo), **actividades relevantes e interacción social significativa**, requiere también un refuerzo pedagógico sostenido.
 - Interés individual: es más estable y duradero se relaciona con **proyectos personales** y el desarrollo de competencias profundas
- 

- 
- La aplicación de la Escala de Involucramiento Emocional en Contextos de Aprendizaje en Línea ha confirmado la importancia de los factores afectivos para sostener el interés y permanencia
 - Efecto de embudo en los MOOC y cursos en línea donde hay una participación alta al inicio que disminuye al paso del tiempo

3. Nuevas competencias docentes y estudiantiles





Modelo de evaluación de competencias docentes

Etapa de previsión

Los docentes se enfocan en el **diseño y planificación** del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se seleccionan **recursos estratégicos**, se configuran herramientas tecnológicas y condiciones estructurales óptimas para facilitar el desarrollo del **entorno formativo virtual**

Etapa de conducción

Aquí se enfatiza la **interacción activa** entre **docentes y estudiantes**. Se desarrollan estrategias como la **moderación** de discusiones, la **retroalimentación continua**, el monitoreo del progreso y los ajustes en los enfoques pedagógicos según las necesidades emergentes





Modelo de evaluación de competencias docentes

Etapas de valoración

- Esta fase **evalúa** el impacto del proceso formativo. Incluye la medición de los **resultados** obtenidos, la realización de **autoevaluaciones docentes**, la **retroalimentación a estudiantes** y la **mejora del diseño** educativo **basada** en **evidencias** recopiladas
- 

Introducción del diseño instruccional CAPRA

Gestión de la carga cognitiva

- El diseño CAPRA incorpora estrategias para **optimizar** el **procesamiento** de información de los estudiantes, asegurando que las **tareas** y actividades estén **estructuradas** de manera que faciliten un **aprendizaje profundo** y efectivo

Estímulo de la motivación

- Comunidades de Aprendizaje y de Práctica (CAPRA) basado en el modelo COI (Community of Inquiry) fomenta la **motivación** al incluir estrategias que entrelazan **intereses situacionales, sostenidos e individuales**, aprovechando la dimensión emocional para mantener el interés y la continuidad en el aprendizaje

Enfoque socioemocional y colaborativo

- CAPRA integra la **presencia emocional y de aprendizaje**, impulsando un entorno colaborativo donde se promueva la **autorregulación emocional** y se faciliten espacios para la **interacción efectiva entre estudiantes**, guiados por valores empáticos y participativos





4. La Inteligencia artificial en la transformación de la educación superior



- 
- Reto emergente
 - Necesidad de repensar currículum y las formas de evaluación
 - Oportunidades
 - Riesgos
 - Inteligencia artificial generativa como **compañero cognitivo**
 - Aplicaciones múltiples
 - Atender brechas
- 