

CONTENIDOS

Introduccion

Presentación de la Guía

- 1 Fundamentos pedagógicos
- 2 Tipos de intervenciones educativas
- Ciclo de diseño de actividades educativas
- Propiedades posibilitadoras
 (Affordances) de las tecnologías
- **5** Preparación del entorno digital de aprendizaje

Referencias Bibliográficas







PRESENTACIÓN DE LA GUÍA

Esta guía está dirigida a docentes universitarios y de educación superior interesados en diseñar actividades de aprendizaje mediadas por tecnologías digitales. Enseñar con **medios** no implica únicamente incorporar herramientas, sino comprender **cómo se producen, circulan y consumen los mensajes digitales** (IICE, 2023).

El propósito es ofrecer un marco conceptual y práctico que articule contenidos disciplinares con prácticas sociales auténticas, habilitando a los estudiantes a leer, producir y reflexionar críticamente sobre los medios digitales (Cabello, 2017; González Pérez, 2024).

1. FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS

La docencia se concibe como una **práctica social, situada, reflexiva y ética**, que implica tomar decisiones fundamentadas en contextos específicos (UNAM, 2021).

El diseño se diferencia de la planeación tradicional: no es un esquema cerrado, sino un **proceso iterativo, abierto y creativo que articula saberes disciplinares con prácticas profesionales** (Cope & Kalantzis, 2010; Vergara Ávalos, 2024).

El enfoque de aprendizaje situado (Lave & Wenger, 1991) sostiene que el conocimiento se construye en comunidad, a través de la participación en prácticas auténticas. En este marco, el docente actúa como diseñador de experiencias de aprendizaje (Kalantzis & Zapata, 2020).

2. TIPOS DE INTERVENCIONES EDUCATIVAS

El diseño de actividades en entornos digitales puede organizarse en tres grandes tipos de intervenciones: ejercicios, tareas/trabajos y actividades complejas. Esta clasificación proviene de la propuesta de la UNAM (2021) y ha sido reforzada por investigaciones recientes sobre enseñanza universitaria en línea (González Pérez, 2024; IICE, 2023).

La diferencia central radica en el nivel de complejidad cognitiva, el grado de autonomía del estudiante y la proximidad con prácticas profesionales auténticas (Lave & Wenger, 1991).



Actividades repetitivas y estructuradas que permiten practicar, reforzar o automatizar procedimientos básicos. Generalmente se centran en objetivos puntuales y de corta duración.

Objetivo pedagógico

Garantizar la fijación de conceptos, el entrenamiento de habilidades técnicas y el dominio inicial de un procedimiento.



Rol docente

Proporcionar feedback inmediato y orientar al estudiante en la corrección de errores.

Ejemplos en educación superior

- Resolver cuestionarios en Moodle sobre contenidos de una clase teórica.
- Completar actividades de verificación de fuentes: marcar cuáles de tres noticias digitales cumplen con criterios de confiabilidad.
- Uso de Kahoot! o Quizizz para entrenar definiciones clave de la materia.

Actividades con un **objetivo delimitado y un producto final concreto**, que exigen organización, análisis y síntesis de información.

Definición

Objetivo pedagógico

Promover la aplicación de conocimientos en contextos delimitados, con un mayor grado de elaboración que los ejercicios.



Rol docente

Establecer criterios claros de calidad y guiar a los estudiantes en el proceso de organización y presentación de la información.

Ejemplos en educación superior

- Elaborar un ensayo corto sobre el impacto de la Inteligencia Artificial en la disciplina, citando fuentes académicas digitales.
- Construir un cuadro comparativo entre tres plataformas de software utilizadas en la profesión.
- Diseñar una infografía en Canva para explicar un concepto complejo de la asignatura.



Definición

Experiencias integradoras y auténticas que **simulan o** recrean prácticas profesionales reales. Involucran múltiples momentos, recursos y actores, favoreciendo la construcción de conocimiento situado (Lave & Wenger, 1991).

Objetivo pedagógico

Facilitar que los estudiantes transiten de aprendices a participantes activos en una comunidad de práctica, desarrollando competencias críticas, colaborativas y creativas.



Rol docente

Diseñar la actividad como un escenario abierto, con consignas claras pero flexibles. Facilitar interacciones entre pares y con expertos externos. Proveer criterios de evaluación multirreferenciada.

Ejemplos en educación superior

- Podcast colaborativo: grupos de estudiantes producen episodios donde explican y discuten un tema de actualidad disciplinar.
- Proyecto de curaduría digital: diseñar un portafolio de recursos multimedia seleccionados y justificados para una asignatura.
- Videojuego educativo: creación de una narrativa interactiva con Twine o Scratch sobre un proceso de la carrera (ej. simulación clínica, caso jurídico, proceso de laboratorio).
- Aprendizaje basado en problemas (ABP) en entornos digitales: resolver un caso profesional real usando foros, wikis y videollamadas para el trabajo en equipo.

Comparación de los tres tipos

Tipo	Nivel cognitivo	Producto esperado	Ejemplo en E.S.	Herramientas sugeridas
Ejercicios	Bajo a medio	Respuestas breves, resultados inmediatos	Quiz sobre conceptos básicos	Moodle Quizzes, Kahoot, Quizizz
Tareas / Trabajos	Medio	Ensayos, informes, infografías	Ensayo sobre IA y disciplina	Google Docs, Canva, Padlet
Actividades complejas	Alto	Proyectos, producciones multimedia, simulaciones	Podcast sobre fake news, videojuego educativo	Audacity, Anchor, Twine, Miro, LMS + redes sociales

3. CICLO DE DISEÑO DE ACTIVIDADES DIGITALES

La literatura reciente enfatiza que este proceso debe integrar modelos flexibles como:

- ADDIE (Analisi, Diseño, Desarrollo, Implementación, Evaluación),
- Enfoques ágiles como **SAM** (Modelo de Aproximación Sucesiva).
- Y estrategias flexibles de diseño instruccional en entornos digitales (Cope & Kalantzis, 2010; UNAM, 2021; Vergara Ávalos, 2024).

El diseño de actividades en medios digitales no debe concebirse como un proceso lineal y cerrado, sino como un ciclo iterativo que permite observar, planificar, experimentar y mejorar continuamente.

- Observar y registrar: identificar necesidades o problemas del contexto prof.
- Ordenar: jerarquizar la información y seleccionar recursos.
- Imaginar: prototipar alternativas de actividades.
- Actuar: implementar en el aula virtual.
- Validar y desarrollar: evaluar y rediseñar (rediseñar y evaluar, ss.)

Identificar las necesidades del grupo, los Qué implica intereses de los estudiantes y los problemas del contexto profesional.

Observar y registrar

Acciones del docente

- · Aplicar diagnósticos breves (encuestas digitales, formularios en Google Forms).
- · Observar prácticas habituales de los estudiantes en medios digitales (ejemplo: qué redes utilizan para informarse).
- · Registrar tendencias en el campo profesional (ejemplo: uso de IA en medicina o derecho).



Ejemplo en educación superior

En una cátedra de Comunicación, pedir a los estudiantes que analicen qué medios consultan a diario y cómo distinguen entre información y opinión.





Organizar la información recogida y Qué implica priorizar los contenidos y herramientas más pertinentes.

Ordenar

Acciones del docente

- Seleccionar los recursos digitales que mejor respondan a la necesidad identificada (repositorios, bibliografía, videos, simuladores).
- Establecer objetivos de aprendizaje claros y alcanzables.
- Diseñar la secuencia de la actividad (inicio, desarrollo, cierre).



Ejemplo en educación superior

En una asignatura de Ciencias de la Educación, ordenar las temáticas para un taller de "curaduría digital" en tres pasos: búsqueda de recursos, análisis de confiabilidad y selección final.

Crear prototipos de actividades, es decir, Qué implica versiones preliminares que permitan visualizar la dinámica y los productos esperados.

Imaginar

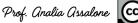
Acciones del docente

- · Diseñar diferentes alternativas de actividades, considerando variedad de formatos (podcast, infografía, foro).
- Anticipar dificultades técnicas o pedagógicas y prever soluciones.
- Incorporar elementos innovadores (gamificación, aprendizaje basado en retos, ABP).



Ejemplo en educación superior

En un curso de Ingeniería, imaginar una simulación en línea con un software CAD donde los estudiantes deben resolver un desafío de diseño colaborativo.





Implementar la actividad en un entorno Qué implica real de aprendizaje, sea presencial, virtual o híbrido.

Actuar

- Poner a disposición las consignas claras en el LMS.
- Acciones del docente
- Explicar roles de los participantes y tiempos de entrega.
- Supervisar la ejecución y dar acompañamiento en tiempo real o diferido.



Ejemplo en educación superior

En una clase de Historia, los estudiantes producen memes históricos en grupos y los suben a un Padlet compartido para análisis colectivo.

Qué implica

Evaluar los resultados, recoger evidencias y rediseñar para la siguiente implementación.

Validar 4 desarrollar

> Acciones del docente

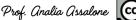
- · Aplicar rúbricas de evaluación (creatividad, rigor académico, pertinencia).
- · Solicitar retroalimentación de los estudiantes (ej. encuestas de satisfacción).
- · Identificar qué funcionó bien y qué debe ajustarse.



Ejemplo en educación superior

Tras una actividad de producción de podcast, pedir a los estudiantes que coevalúen los episodios de otros grupos y propongan mejoras, incorporando esas observaciones en un rediseño de la actividad.









Claves del ciclo

- Es iterativo: cada implementación se convierte en insumo para mejorar la siguiente.
- Es flexible: combina estructuras clásicas (ADDIE) con enfoques ágiles (SAM, AGILE).
- Es situado: parte de problemas reales del contexto social y profesional.
- Es evaluativo: la validación no es solo control, sino retroalimentación y rediseño.

4. PROPIEDADES POSIBILITADORAS (AFFORDANCES) DE LAS TECNOLOGÍAS

En el ámbito educativo, hablar de **affordances** implica reconocer que **las tecnologías** no determinan los aprendizajes por sí mismas, sino que **crean un campo de posibilidades que el docente y los estudiantes pueden aprovechar** (Hammond, 2010; Costa, 2018). Esto significa que una herramienta como un foro en Moodle no "enseña" por sí sola, pero posibilita reflexión asincrónica, debate escrito y construcción colectiva de conocimiento.

Las tecnologías digitales ofrecen affordances que amplían posibilidades de acción (Hammond, 2010; Costa, 2018):

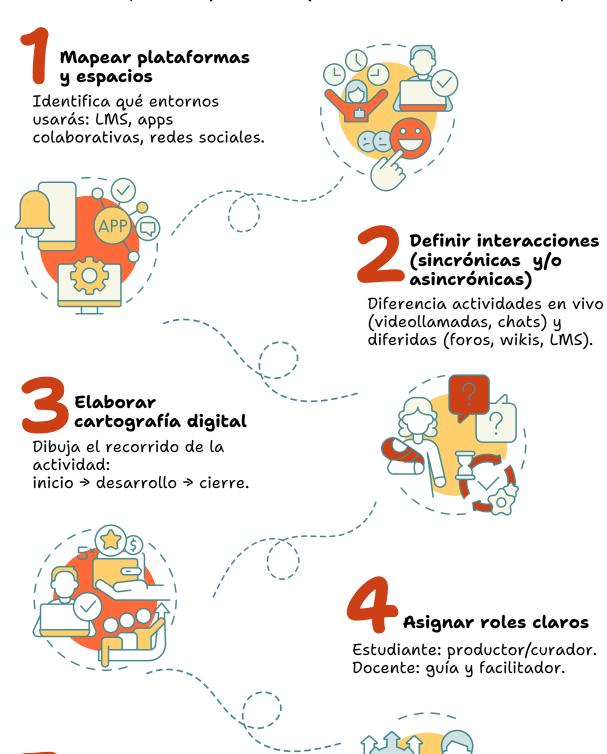
- Acceso a múltiples fuentes: Capacidad de obtener datos y recursos de múltiples fuentes en tiempo real. Ejemplo: bases de datos académicas, Google Scholar, SciELO. etc.
- Diversidad de medios: Integrar textos, imágenes, simuladores, videos y recursos interactivos en un mismo espacio. Ejemplo: un módulo de LMS que combina lecturas, videos de YouTube y simulaciones.
- Colaboración: Construcción colectiva de conocimiento. Interacciones horizontales entre estudiantes y docentes. Ejemplo: un proyecto de coescritura en Google Docs.
- **Reflexión**: espacios asincrónicos que permiten **revisar**, **cuestionar y profundizar**. Ejemplo: un foro donde se analiza críticamente la cobertura mediática de un evento.
- Multimodalidad: Construcción de significados con múltiples lenguajes (texto, audio, imagen, video, datos). Ejemplo: estudiantes presentan un tema en formato infografía, video y breve ensayo, comparando los efectos comunicativos.

El docente debe aprovechar estas affordances desde una visión crítica y situada (Córdova Esparza, 2024; MetaRed, 2023).



5. PREPARACIÓN DEL ENTORNO DIGITAL DE APRENDIZAJE

El diseño debe contemplar cinco pasos clave (UNAM, 2021; Pérez García, 2024)



Verificar requerimientos técnicos y accesibilidad

Comprueba conectividad, dispositivos y formatos alternativos.

"Un entorno digital bien preparado asegura experiencias de aprendizaje inclusivas, organizadas y significativas."



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cabello, R. (2017). La cultura digital en la escuela: repensando las prácticas de enseñanza. Fundación Telefónica.
- Cope, B., & Kalantzis, M. (2010). The teacher as designer: Pedagogy in the new media age. E-Learning and Digital Media, 7(3), 200–222.
- Córdova Esparza, D. M. (2024). Desarrollo de competencias digitales docentes mediante entornos virtuales. Apertura, 16(1), 142–160.
- Costa, C. (2018). Affordances in education: A brief overview. Learning, Media and Technology, 43(4), 385–391.
- González Pérez, M. A. (2024). Diseño de actividades de aprendizaje, creación de contenido y uso de apps... Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia, 16(32).
- Hammond, M. (2010). What is an affordance and can it help us understand the use of ICT in education? Education and Information Technologies, 15(3), 205–217.
- Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación (IICE). (2023). Cuaderno IICE Nº 12: Enseñar y aprender con medios digitales. Universidad de Buenos Aires.
- Kalantzis, M., & Zapata, G. (2020). Pedagogías del diseño para la nueva alfabetización. Paidós.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). Situated learning: Legitimate peripheral participation. Cambridge University Press.
- MetaRed TIC. (2023). Informe iberoamericano de competencia digital docente en educación superior. Universia.
- Pérez García, E. A. (2024). Factores de impacto en el diseño e implementación de un escenario formativo virtual. RIDE, 14(28).
- Reis Santiago, J. C. (2025). Personalización del aprendizaje en la transformación digital de la educación superior latinoamericana. RIDE, 15(30), e900.
- UNAM. (2021). Caja de Herramientas Nº 2: Diseño de actividades de aprendizaje en ambientes digitales. Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación.
- Vergara Ávalos, A. Y. (2024). La evolución del diseño instruccional en cursos elearning. RIDE, 14(27). El diseño debe contemplar cinco pasos clave (UNAM, 2021; Pérez García, 2024).

