



Propuestas educativas  
mediadas por TIC:  
Diseño didáctico y  
metodologías de  
aprendizaje

**Máster Universitario en  
Procesos Educativos de  
Enseñanza y Aprendizaje**



UNIVERSIDAD  
**NEBRIJA**

## GUÍA DOCENTE

**Asignatura:** Propuestas educativas mediadas por TIC: Diseño didáctico y metodologías de aprendizaje

**Titulación:** Máster Universitario en Procesos Educativos de Enseñanza y Aprendizaje

**Carácter:** Obligatorio

**Idioma:** Castellano

**Modalidad:** A distancia

**Créditos:** 4

**Curso:** 1º

**Semestre:** 2º

**Profesores/Equipo Docente:** Dra. Dña. Ana Lucía de Vega Martín y Dr. D. Iván Fernández Suarez

### 1. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### 1.1. Competencias

CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida auto-dirigido o autónomo.

CG6 Ser capaz de desarrollar intervenciones didácticas innovadoras basadas en formas de aprendizaje activo, atendiendo a las demandas de la sociedad digital.

CG7 Ser capaz de comprender las implicaciones educativas, comunicativas, sociales y tecnológicas en el diseño de propuestas didácticas con TIC.

CG8 Ser capaz de aplicar los conocimientos teóricos sobre el aprendizaje digital a la práctica docente con el uso de TIC como estrategia educativa.

CG9 Ser capaz de comprender los procesos comunicativos digitales y de comunicarse de manera efectiva a través de la tecnología en el contexto educativo.

CE7 Analizar distintas técnicas e instrumentos de actualidad para la enseñanza personalizada, así como su utilidad y aplicación para el aula ordinaria.

CE8 Conocer cómo el contexto de la Sociedad Digital influye en los procesos de enseñanza y

aprendizaje y comprender cómo afecta a las diferentes modalidades educativas.

CE9 Analizar, desarrollar y crear iniciativas educativas con TIC de manera creativa y original.

CE10 Emplear plataformas y herramientas digitales para la enseñanza y el aprendizaje con TIC en función de las necesidades de los aprendices y sus diferentes niveles.

CE11 Diseñar, analizar y aplicar estrategias de comunicación y dinamización de comunidades de aprendizaje en línea, redes sociales y entornos abiertos.

CE12 Conocer las mecánicas del juego y la simulación y saber aplicarlas en el diseño de propuestas didácticas con TIC.

CE13 Utilizar los sistemas de gestión de contenidos en la red para facilitar el aprendizaje digital.

## 1.2. Resultados de aprendizaje

El estudiante al finalizar esta materia deberá:

- Comprender el contexto de la Sociedad Digital y su influencia y retos que se plantean en el ámbito de la educación y el aprendizaje.
- Conocer en profundidad los aspectos educativos, comunicativos y tecnológicos que comprenden el aprendizaje digital.
- Reflexionar sobre el papel del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje con TIC.
- Comprender los principios de interacción en la sociedad hiperconectada.
- Reconocer los componentes de la comunicación digital y su rol en el proceso de enseñanza y aprendizaje mediado por TIC.
- Analizar, diseñar y aplicar prácticas innovadoras en el aula mediante TIC de manera creativa y original.
- Identificar e implantar mecanismos del juego en el diseño de actividades de aprendizaje.
- Integrar los elementos de los juegos analógicos y de rol, así como los videojuegos y los Serious Games y simulaciones, en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Reconocer el potencial de la Realidad Virtual y la Realidad Aumentada en la educación y aplicarlo para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Analizar y aplicar en el contexto educativo los principios básicos de la computación afectiva y la robótica en la educación.

## 2. CONTENIDOS

### 2.1. Requisitos previos

Ninguno.

### 2.2. Descripción de los contenidos

- Diseño de cursos en línea: selección de plataformas, diseño de secuencias didácticas, presentación del contenido, herramientas de evaluación, etc.
- Metodologías de enseñanza con el uso de TICs: *Flipped Classroom*, Aprendizaje Basado en Proyectos o Investigación, etc.

## 2.3. Contenido detallado

### **Tema 1. Nuevas Competencias para un Entorno Digital**

1. Introducción
2. Evolución de la alfabetización en la Era Digital
3. La importancia de las competencias en el diseño didáctico
4. La Competencia digital
5. Las áreas de la competencia digital

### **Tema 2. Cómo integrar las TIC en el aula del Siglo XXI**

1. Introducción
2. Integración pedagógica para la aplicación de nuevas metodologías
3. La Web 2.0
4. El PLE y el PLN como recursos de integración TIC en el aula

### **Tema 3. Nuevos entornos de enseñanza y aprendizaje**

1. Introducción
2. Modalidades de enseñanza en los entornos digitales
3. Ventajas e inconvenientes de los nuevos entornos de aprendizaje
4. Desarrollo y gestión de contenidos e-learning

### **Tema 4. Metodologías docentes para la enseñanza con TIC**

1. Introducción
2. Metodologías, método pedagógico y modelo didáctico
3. Las TIC y las metodologías
4. Métodos de enseñanza y aprendizaje
5. Modelos de aprendizaje
6. Aprendizaje por descubrimiento y TIC

### **Tema 5. Metodologías de enseñanza y aprendizaje innovadoras**

1. Introducción
2. Modelo Pedagógico y Método Didáctico
3. Metodologías Innovadoras de enseñanza y aprendizaje

### **Tema 6. La metodología Flipped Classroom**

1. Introducción
2. El concepto de Flipped Classroom
3. Orígenes del Flipped Classroom
4. Reflexiones sobre el modelo tradicional de clase magistral
5. Algunos modelos similares
6. Fundamento del modelo. ¿Por qué ahora?
7. Obstáculos de su puesta en práctica
8. Importancia del apoyo familiar en el modelo Flipped Classroom
9. Cómo desarrollar el modelo Flipped Classroom en nuestras clases
10. Herramientas útiles para el modelo Flipped Classroom

### **Tema 7. Aprendizaje Basado en Problemas**

1. Introducción
2. ¿Qué es el Aprendizaje Basado en Proyectos?
3. El proceso de trabajo
4. Los fundamentos del ABP
5. Los elementos de la tarea

6. La evaluación en el ABP
7. Resultados del ABP
8. Una selección de herramientas TIC para el Aprendizaje Basado en Proyectos

**Tema 8. El aprendizaje colaborativo**

1. Introducción
2. Distinciones entre Aprendizaje Cooperativo, Colaborativo, Competencia e Individualismo
3. Conceptos básicos sobre el Aprendizaje Colaborativo
4. Principales Técnicas Cooperativas
5. Ventajas del Aprendizaje Cooperativo
6. Algunas herramientas TIC para aplicar el Aprendizaje Cooperativo

**2.4. Actividades formativas**

CÓDIGO	ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD (sesiones sincrónicas)
AF1	Clases teóricas asíncronas	10	0%
AF2	Clases prácticas. Seminarios y talleres.	10	0%
AF3	Tutorías	8	0%
AF4	Estudio individual y trabajo autónomo	44	0%
AF5	Actividades de evaluación	28	10%
NÚMERO TOTAL DE HORAS		100	

**2.5. Metodologías docentes**

El profesorado podrá elegir entre una o varias de las siguientes metodologías detalladas en la memoria verificada del título:

Código	Metodologías docentes	Descripción
<b>MD1</b>	Método expositivo. Lección magistral	Presentación estructurada del tema por parte del profesor con el fin de facilitar la información a los estudiantes, transmitir conocimientos y activar procesos cognitivos. Se promueve la participación activa del alumno con actividades de debate, discusión de casos, preguntas y exposiciones.
<b>MD2</b>	Estudio individual	Trabajo autónomo y reflexivo del estudiante, con el fin de profundizar en la adquisición de las competencias asociadas (preparación de clases y exámenes; uso de las fuentes de información; realización de trabajos, presentaciones; uso de las TICs; participación en foros de discusión, etc.)
<b>MD3</b>	Resolución de problemas	Metodología activa que permite ejercitar, ensayar y poner en práctica los conocimientos previos.

<b>MD4</b>	Estudio de casos	Análisis de un caso real o simulado con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimiento, etc.
<b>MD5</b>	Aprendizaje orientado a proyectos	Realización de un proyecto para la resolución de un problema, aplicando habilidades y conocimientos adquiridos.
<b>MD6</b>	Tutoría (individual y/o grupal)	Metodología basada en el profesor como guía del aprendizaje del estudiante, mediante el uso de herramientas tecnológicas como los foros, correo o videoconferencias.
<b>MD7</b>	Autoevaluación	Valoración de los propios conocimientos, aptitudes y adquisición de competencias.
<b>MD8</b>	Heteroevaluación	Evaluación del alumno realizada por el profesor

### 3. SISTEMA DE EVALUACIÓN

#### 3.1. Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será el siguiente:

0 – 4,9 Suspenso (SS)

5,0 – 6,9 Aprobado (AP)

7,0 – 8,9 Notable (NT)

9,0 – 10 Sobresaliente (SB)

La mención de “matrícula de honor” se podrá otorgar a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en la materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”.

#### 3.2. Criterios de evaluación

##### Convocatoria ordinaria

Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
SE1. Participación		10%
SE2. Actividades dirigidas		30%
SE3. Prueba final (examen)		60%

##### Convocatoria extraordinaria

Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
SE1. Participación		0%
SE2. Actividades dirigidas		40%
SE3. Prueba final (examen)		60%

### 3.3. Restricciones

#### Calificación mínima

Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en la prueba final.

La calificación final de la convocatoria extraordinaria se obtiene como suma ponderada entre la nota de la prueba final extraordinaria y las calificaciones obtenidas por las actividades y trabajos presentados en convocatoria ordinaria, siempre que la nota de la prueba extraordinaria sea igual o superior a 5. Asimismo, será potestad del profesor solicitar y evaluar de nuevo las actividades y trabajos, si estos no han sido entregados en fecha, no han sido aprobados o se desea mejorar la nota obtenida en convocatoria ordinaria.

#### Asistencia

Asistencia asíncrona.

#### Normas de escritura

Se prestará especial atención en los trabajos, prácticas y proyectos escritos, así como en los exámenes tanto a la presentación como al contenido, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables puede ocasionar que se resten puntos en dicho trabajo.

### 3.4. Advertencia sobre plagio

La Universidad Antonio de Nebrija no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de auditoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros...), cuando no se cite la fuente original de la que provienen. El uso de las citas no puede ser indiscriminado. El plagio es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se considerará Falta Grave y se podrá aplicar la sanción prevista en el Reglamento del Alumno.

## 4. BIBLIOGRAFÍA

#### Bibliografía básica

- Area, M. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid, España: Ed. Síntesis.
- Area, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. *Revista de Educación*, 352, 77-97.
- Area, M. y Adell, J. (2009). E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord.). *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet* (pág. 391-424). Málaga, España: Ediciones Aljibe.
- Brazuelo, F. y Gallego, D. (2011). *Mobile Learning. Los dispositivos móviles como recurso educativo*. Sevilla, España: Editorial MAD.
- Castellanos, J., Martín, E., Pérez, D.R., Santacruz, L.P. y Serrano, L.M. (2011). *Las TIC en la educación*. Madrid, España: Ediciones Anaya Multimedia.
- Lara, T. (2012). M-learning: cuando el caballo de Troya entró en el aula. En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino y A. Vázquez (Coords.), *Tendencias emergentes en educación con TIC* (págs. 263-275). Barcelona, España: Espiral.
- Pérez, A. (2011). Escuela 2.0. Educación para el mundo digital. *Revista Estudios de Juventud*, 92, 63-86. Disponible en: <http://www.injuve.es/sites/default/files/RJ92-06.pdf>
- Touron, J. y Santiago, R. (2015). El modelo Flipped Learning y el desarrollo del talento en la escuela. *Revista de Educación*, 368, 196-231.

Bibliografía recomendada

- Bringué, X. y Sádaba, C. (2009). *La Generación Interactiva en España. Niños y adolescentes ante las pantallas*. Barcelona, España: Ariel.
- Cordón, J., Alonso, J. y Gómez, R. (2012). *Las nuevas fuentes de información: información y búsqueda documental en el contexto de la Web 2.0*. Madrid, España: Larousse y Ediciones Pirámide.
- Gallego, D. y Álvarez, M. (2013). *Capacitación y gestión del conocimiento a través de la web 2.0*. Madrid, España: Dykinson.
- Habgood, J. y Overmars, M. (2006). *The Game Maker's Apprentice: Game Development for Beginners*. Nueva York, EE.UU.: Apress.
- Herrero, J. (2012). *Aprendizaje por proyectos y metodología TIC: experiencias de aula*. Madrid, España: Editorial Académica Española.
- Kapp, K., Blair, L. y Mesch, R. (2013). *The gamification of learning and instruction fieldbook: Ideas into practice*. San Francisco, EE.UU.: Wiley.
- Prensky, M. (2001). *Digital Game Based Learning*. Nueva York, EE.UU.: McGraw-Hill

Otros recursos

- Anderson, J. (2010). *ICT Transforming Education. A Regional Guide*. Thailand: UNESCO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001892/189216E.pdf>
- Fundación Telefónica (2016). *Prepara tu escuela para la sociedad digital. Claves para sumarse al cambio*. Madrid, España: Fundación Telefónica. Disponible en: [https://www.fundaciontelefonica.com/arte\\_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/itempubli/482/](https://www.fundaciontelefonica.com/arte_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/itempubli/482/)
- Johson, L., Adams Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A. y Hall, C. (2016). *NMC Informe Horizon 2016 Edición Superior de Educación*. Austin, Texas: The New Media Consortium. Disponible en: <http://research.unir.net/wp-content/uploads/2016/05/2016-nmc-horizon-report-HE-ES.pdf>

**5. DATOS DEL PROFESOR**

Puede consultar el correo electrónico de los profesores y el perfil académico y profesional del equipo docente, en <https://www.nebrija.com/programas-postgrado/master/aprendizaje-innovacion/#masInfo#profesores>