

**Tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento  
(TAC)**

Código: 101656  
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500260 Educación social	OT	3	2
2500260 Educación social	OT	4	1
2500261 Pedagogía	OT	4	1
2500797 Educación Infantil	OT	4	1
2500798 Educación Primaria	OT	4	1

### Contacto

Nombre: Cristina Mercader Juan  
Correo electrónico: cristina.mercader@uab.cat

### Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)  
Algún grupo íntegramente en inglés: No  
Algún grupo íntegramente en catalán: Sí  
Algún grupo íntegramente en español: No

### Otras observaciones sobre los idiomas

Se podrá utilizar el catalán y el castellano según convenga a profesorado y alumnado

### Prerequisitos

Se aconseja disponer de un nivel intermedio (nivel 4 del Digcomp) para poder seguir las clases adecuadamente.

Se aconseja traer un dispositivo electrónico para trabajar en clase (ordenador portátil o tableta).

### Objetivos y contextualización

Propósitos:

- Proporcionar un entorno de aprendizaje que fomente la participación y toma de decisiones por parte del alumnado.
- Promover el uso de recursos digitales en situaciones de enseñanza y aprendizaje, fundamentado en las decisiones educativas.
- Desarrollar la competencia digital de educadores y educadoras.

Objetivos:

- Reflexionar sobre los conceptos de tecnología educativa y su impacto social y educativo.

- Disponer de una amplia visión de las posibilidades de uso de las tecnologías digitales en el contexto de la educación formal, no formal y en el trabajo.
- Analizar, evaluar y diseñar recursos digitales para la educación.
- Desarrollar proyectos que integren el uso de las tecnologías digitales en contextos educativos diferentes.

## Competencias

### Educación social

- Actuar con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
- Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.
- Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.
- Utilizar las TIC para aprender, para comunicarse y para colaborar en los contextos educativos.

### Pedagogía

- Actuar con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
- Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.
- Incorporar las tecnologías de la información y la comunicación para aprender, comunicarse y compartir en contextos educativos.
- Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.

### Educación Infantil

- Conocer experiencias internacionales y ejemplos de prácticas innovadoras en Educación Infantil.
- Incorporar las tecnologías de la información y la comunicación para aprender, comunicarse y compartir en contextos educativos.
- Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.

### Educación Primaria

- Incorporar las tecnologías de la información y la comunicación para aprender, para comunicarse y colaborar en los contextos educativos y formativos.
- Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.

## Resultados de aprendizaje

1. Analizar e incorporar de manera crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan a la educación: impacto social y educativo de los lenguajes audiovisuales y de las pantallas.
2. Analizar una situación e identificar sus puntos de mejora.
3. Conocer y aplicar experiencias innovadoras eficaces y eficientes, para facilitar los procesos de aprendizaje y la construcción de conocimientos de los alumnos.
4. Demostrar un conocimiento de la evolución de las implicaciones educativas de las tecnologías de la información y la comunicación para conocerlas y aplicarlas en el aula.
5. Proponer nuevas maneras de medir el éxito o el fracaso de la implementación de propuestas o ideas innovadoras.
6. Proponer nuevos métodos o soluciones alternativas fundamentadas.
7. Proponer proyectos y acciones que estén de acuerdo con los principios de responsabilidad ética y de respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
8. Proponer proyectos y acciones que incorporen la perspectiva de género.

## Contenido

1. Las Tecnologías Digitales como medio de enseñanza y aprendizaje.
  - 1.1. Diferentes concepciones sobre la tecnología educativa. Visión tecnológica y visión crítica. Aportaciones de las tecnologías digitales
  - 1.2. Nuevos roles docentes y discentes, la familia y el entorno social.
2. La Competencia digital de docentes y discentes.
  - 2.1. Aprendizaje y construcción del conocimiento con las tecnologías digitales.
  - 2.2. Implicaciones para la innovación educativa. Nuevos retos y oportunidades para la mejora de la educación.
3. Diseño, desarrollo y evaluación de propuestas educativas que integren las tecnologías digitales como medios de enseñanza y aprendizaje.
  - 3.1. Análisis, evaluación y creación de recursos digitales.
  - 3.2. Políticas y proyectos que promuevan la mejora y el cambio educativo mediante la integración de las tecnologías digitales.

## Metodología

Las actividades programadas para el tratamiento de los contenidos incluyen discusión de la bibliografía, seminarios, laboratorios, talleres y tutorías así como actividades consideradas de trabajo autónomo (lecturas y prácticas).

Algunas de las actividades que se llevarán a cabo en la clase y autónomamente son:

- Lectura y discusión de la bibliografía en relación a los principales conceptos y, eventualmente, exposición por parte del docente de los aspectos críticos del problema en cuestión
- Provisión de recursos tanto proporcionados por el profesorado como por el estudiante. En algunos casos es sugiere su presentación pública en seminarios.
- Desarrollo individual de la carpeta de aprendizaje por parte del/la estudiante con un alto componente de práctica reflexiva (trabajo autónomo)
- Práctica orientada en grupo. Actividad dirigida presencial con orientación en clase y eventualmente fuera de ella en tutorías.
- Creación de recursos digitales para el aprendizaje en entornos formales y no formales.
- Actividades de autoevaluación y evaluación entre iguales.

En esta asignatura se necesita una asistencia a clase de al menos el 80%.

La metodología docente y la evaluación propuestas pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

Se destinarán unos 15 minutos de una de las últimas clases a que el estudiantado pueda responder las encuestas de evaluación de la actuación docente y de evaluación de la asignatura.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases magistrales	15	0,6	1, 3, 4

Seminarios	28	1,12	1, 2, 4, 6
Tipo: Supervisadas			
Tutorías y Seguimiento	15	0,6	1, 2, 3, 4, 6, 5, 7, 8
Tipo: Autónomas			
Creación del proyecto de innovación	17	0,68	2, 3, 6, 5, 7, 8
Desarrollo de la carpeta de aprendizaje	25	1	1, 2, 3, 4
Finalización actividad peer-feedback	2	0,08	1, 2, 6

## Evaluación

El/la estudiante podrá optar a hacer la evaluación siempre y cuando haya cumplido el requisito mínimo de asistencia y participación (80%). El/la estudiante que sistemáticamente llegue tarde o se vaya pronto (antes de haber pasado las dos horas de clase), no se considerará que cumple el mínimo de asistencia y participación y, por lo tanto, no podrá optar a la evaluación.

La evaluación consta de tres actividades:

1. Elaboración de una carpeta de aprendizaje digital individual. Requiere de trabajo continuo desde el inicio hasta el final del curso. La carpeta deberá incluir: notas de clase, reflexiones, esquemas y resúmenes propios, recursos audiovisuales e hipertextuales, las actividades realizadas a lo largo del curso que el alumnado considere que demuestran su desarrollo competencial, así como el material adicional que l'alumnado considere complementario. Fecha de entrega: 20 de enero del 2023.

2. Práctica evaluación entre iguales de la carpeta de aprendizaje digital. En la sesión del 18 de noviembre el alumnado deberá presentar el estado de su carpeta de aprendizaje para ser evaluada por un igual. La evaluación recibida por un/a compañero/a no tiene repercusión en la nota de curso. La evaluación emitida a un/a compañero/a será evaluada por el/la docente y será la que forme parte del 15% de la nota de esta actividad. Es imprescindible que el/la alumno/a tenga disponible la carpeta de manera avanzada y al día. En caso contrario, no participará de dicha actividad y se valorará con un 0 en la evaluación de esta actividad, optando al 8,5 como nota máxima de la asignatura. Al alumnado que no pueda asistir a la sesión específica por motivos de salud (certificados) se le ofrecerá una opción alternativa. Fecha de realización: 18 de noviembre del 2022. Fecha de entrega: 25 de noviembre del 2022.

3. Diseño de un proyecto grupal. Elaboración de una propuesta de proyecto educativo que integre las tecnologías digitales. El proyecto se desarrollará, en mayor parte, durante las sesiones de clase pero también requiere de trabajo autónomo del alumnado. El proyecto ha de integrar los contenidos fundamentales y pertinentes trabajados en la asignatura así como la creación de 3 recursos digitales. Fecha de entrega: 3 de febrero del 2023

Las actividades 1 y 3 tienen que aprobarse con un mínimo de 5 puntos sobre 10. En caso de no llegar al 5 pero superar el 3,5 de nota de alguno de los productos, habrá posibilidad de reevaluación el 10 de febrero del 2023.

Para aprobar esta asignatura, es necesario que el alumnado muestre además una buena competencia comunicativa general, tanto oralmente como por escrito (castellano y/o catalán). En todas las actividades (individuales y en grupo) se tendrá en cuenta, pues, la corrección lingüística, la redacción y los aspectos formales de presentación. El alumnado debe ser capaz de expresarse con fluidez y corrección y debe mostrar un alto grado de comprensión de los textos académicos. Una actividad puede ser devuelta (no evaluada) o suspendida si el/la docente considera que no cumple estos requisitos.

La copia o plagio se penalizará con un 0 como nota de la asignatura perdiendo la posibilidad de recuperarla, tanto si es un trabajo individual como en grupo (en este caso, todos los miembros del grupo tendrán un 0). Si

durante la realización de un trabajo individual en clase, el/la docente considera que un/a alumno/a está intentando copiar o se le descubre algún tipo de documento o dispositivo no autorizado por el profesorado, se calificará el mismo con un 0, sin opción de recuperación, y por lo tanto, tendrá suspendida la asignatura. Se considerará que un trabajo, actividad o examen está "copiado" cuando reproduce todo o una parte del trabajo de otro/a alumno/a. Se considerará que un trabajo o actividad está "plagiado" cuando se presenta como propio una parte de un texto de un/a autor/as sin citar las fuentes, independientemente de que las fuentes originarias sean en papel o en formato digital.

La metodología docente y la evaluación propuestas pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Carpeta de aprendizaje	50%	30	1,2	1, 2, 3, 4, 6, 5, 7
Evaluación entre iguales de la carpeta de aprendizaje	15%	3	0,12	2, 3, 6
Proyecto en grupo	35%	15	0,6	1, 3, 6, 8

## Bibliografía

### Bibliografía Básica

Adell, J. y Castañeda, L. (2010). Los entornos personales de aprendizaje: una nueva manera de entender el aprendizaje. En Roig Vila, R. y Fiorucci, M. (Eds) *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad educativas*. Alcoy: Marfil - Roma TRE Università degli Studi.

Allueva y Alejandre (coords.) (2021). *Acciones de innovación educativa en entornos enriquecidos con tecnologías del aprendizaje y la comunicación*. Prensas de la Universidad de Zaragoza. ISBN 978-84-1340-310-6

Area, M. & Adell, J. (2009). E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. En DE PABLOS, J. (Coord.) *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*. Málaga: Ediciones Aljibe. Pp.391-424.

AlFarah, M. & Bosco, A. (2018). Los Usos de Facebook y WhatsApp en la Reconstrucción de la Educación en Zonas Afectadas por Conflictos Armados: El Caso de Siria. *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 16(4), 45-62. URL: <https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/9956/10063>

Aparici, R. & Silva M. (2012). Pedagogía de la interactividad. *Comunicar*, 38 (19), 51-58. URL: <https://www.revistacomunicar.com/>

Cepeda Romero, O.; Gallardo Fernández, I.M. & Rodríguez J. (2016). La evaluación de los materiales didácticos digitales. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa RELATEC*, 16 (2), 79-95. URL: <https://relatec.unex.es/article/view/3055>

Fariña, E.; González, C.S. & Area, M. (2013). ¿Qué herramientas utiliza el profesorado universitario en el campus virtual? *RED, Revista de Educación a Distancia*, 35. URL: <https://www.um.es/ead/red/35/>

Fernández Alex, M. D. (2016). Modelo Educativo emergente en las buenas prácticas TIC, *Revista Fuentes*, 18(1), 33-47. URL: <https://revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/article/view/2813>

Hrastinski, S (Ed). (2021). *Designing Courses with Digital Technologies Insights and Examples from Higher Education*. ISBN: 9780367700003

Gisbert Cervera, M.; González Martínez, J. & Esteve Mon, F. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa (RIITE)*, 0, 74-83. URL: <https://revistas.um.es/riite/article/view/257631>

Lazaro, J.L. y Gisbert, M. (2020). *De las aulas a los espacios globales para el aprendizaje*. Octaedro. ISBN: 9788418348273

McCartney, K. (2021). *Mobile Education: Personalised Learning and Assessment in Remote Education: A Guide for Educators and Learners (Digital Learning and the Future)*. ISBN. 978-1789979459.

Mercader, C. & Duran-Bellonch, M. (2021). Female higher education teachers use digital technologies more and better than they think. *Digital Education Review*, 40, 172-184. URL: <https://bit.ly/techandgender>

### Bibliografía Complementaria

Cobo Romani, C. & Pardo Kuklinski, H. (2009). *Un esbozo de ideas críticas sobre la Web 2.0. En Planeta web 2.0. Inteligencia colectiva o medios "fast food"*. URL: <https://www.ecuaderno.com/2007/09/10/libro-planeta-web-20/>

Gewerc Barujel, A. (2009). *Políticas, prácticas e investigación en Tecnología Educativa*. Barcelona: Ediciones Octaedro

Gewerc, A., Montero, L. & Lama, M. (2014). Colaboración y redes sociales en la enseñanza universitaria. *Comunicar*, 42(19), 55-63. <https://www.revistacomunicar.com/>

Sánchez-Montero, M. (2021). *En clase sí se juega: Una guía práctica para crear tus propios juegos en el aula*. ISBN-10 8449338476

Sancho, J. M. (2008). De TIC a TAC, el difícil tránsito de un vocal. *Investigación en la escuela*, 64, 19-30. URL: <https://revistascientificas.us.es/index.php/IE/article/view/7165>

Valverde, J. (2014). MOOCs: una visión crítica desde las Ciencias de la Educación. *Profesorado. Revista de Currículum y formación del profesorado*, 18(1), 93-111. URL: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev181ART6.pdf>

Villalustre Martínez, L. y Del Moral Pérez, E. (2015). Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. *Digital Education Review*, 27, 13-31. URL: <https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/viewFile/11591/pdf>

### Software

Blogger

Canva

Genially

Google drive

H5p

LearnLab

Mblock

Mentimeter

Moodle

Mural

Padlet

Quizizz

Powtoon

Scratch

Tinkercad