

Guía Docente: Tecnología educativa para la orientación y el aprendizaje

DATOS GENERALES	
Facultad	Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
Titulación	Máster en Psicopedagogía
Año verificación	2025
Especialidad/Mención	
Materia/Módulo	Optatividad
Carácter	Optativo
Modalidad	Virtual
Período de impartición	Tercer Trimestre
Curso	Primero
Créditos ECTS	6
Lengua en la que se imparte	Castellano
Prerrequisitos	No precisa

DATOS DEL PROFESORADO			
Profesor Responsable	Bárbara Fernández Robles	Correo electrónico	barbara.fernandez@ui1.es
Área		Facultad	Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
Doctor acreditado	Sí		
Perfil Profesional 2.0	LinkedIn		

Profesor	Roberto Ratón Gago	Correo electrónico	roberto.raton@ui1.es
Área		Facultad	Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
Doctor acreditado	No		
Perfil Profesional 2.0	Orcid		

CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

<p>Contexto y sentido de la asignatura</p>	<p>La asignatura <i>Tecnología Educativa para la Orientación y el Aprendizaje</i> se sitúa en un contexto educativo caracterizado por la transformación digital, donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) impactan en los procesos de enseñanza, aprendizaje, evaluación e intervención. En una sociedad mediada por entornos digitales, la formación del/la psicopedagogo/a requiere no solo competencias pedagógicas y psicológicas, sino también habilidades tecnológicas que permitan una actuación profesional pertinente, ética y contextualizada.</p> <p>En este marco, la incorporación de tecnologías en educación no constituye únicamente un recurso instrumental, sino un eje que redefine prácticas, roles y dinámicas institucionales.</p> <p>La psicopedagogía, encuentra en las tecnologías un campo estratégico de desarrollo profesional actual y adaptado a las necesidades del contexto educativo. Esta asignatura aporta información que permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprender el impacto de las tecnologías en los procesos formativos (Unidad 1), analizando entre otros aspectos: cómo se transforman las dinámicas, los retos y roles que aparecen en los agentes implicados, así como metodologías a considerar. • Promover el uso ético y responsable de las TIC en contextos educativos (Unidad 2), abordando principios a considerar al usar y crear recursos TIC, necesidades humanas necesarias y procesos a seguir para conseguir resultados de calidad. • Conocer herramientas digitales para la intervención educativa (Unidad 3), los cuales permiten la creación de contenido, la mejora de la interacción y la participación, el desarrollo de acciones formativas inclusivas y la gestión de aprendizajes a través de LMS. Igualmente, principios a considerar para seleccionar herramientas. • Saber evaluar con Tecnología (Unidad 4), considerando principios pedagógicos y teniendo presente tipos de evaluaciones, medios, técnicas, instrumentos y herramientas para permiten la evaluación con tecnología. • Reconocer las tendencias tecnológicas en educación (Unidad 5), con el fin de poder enriquecer las prácticas educativas y de orientación considerando las necesidades que se desean responder. • Desarrollar conocimientos sobre las posibilidades que ofrecen las tecnologías para promover la interacción entre familia y centro educativo (Unidad 6), conociendo modelos de comunicación, herramientas, aspectos éticos, relevancia de la protección de datos, así como buenas prácticas.
---	---

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

<p>Conocimientos o contenidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CON07: Identificar los usos y aplicaciones de la tecnología en el contexto de la psicopedagogía.
<p>Habilidades o destrezas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • HAB03: Hacer uso de software específico para realizar informes sobre la orientación psicopedagógica aplicada. • HAB09: Aplicar estrategias de aprendizaje psicopedagógico basadas en la tecnología educativa.
<p>Competencias (básicas y generales)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • COM03: Desarrollar una comunicación efectiva que permita poder comunicar decisiones profesionales y conclusiones de manera clara tanto a público especializado como no especializado.

PROGRAMACION DE CONTENIDOS

Breve descripción de la asignatura	<p>Explora los recursos digitales y entornos virtuales aplicados a la orientación y la enseñanza. Se profundiza en la competencia digital del profesorado, la creación de materiales interactivos y las oportunidades que ofrecen las tecnologías para personalizar el aprendizaje y mejorar la intervención psicopedagógica.</p>
Contenidos	<p>Unidad didáctica 1. Las TIC en educación.</p> <p>En la primera unidad se analiza cómo la incorporación de tecnologías transforma las dinámicas educativas, modificando los tiempos, espacios y formas de interacción.</p> <p>Se abordan los principales retos derivados de esta transformación, los roles que aparecen para los distintos agentes implicados (docentes, orientadores y alumnos), las metodologías que deben considerarse, así como algunas características relacionadas con las TIC.</p> <p>Unidad didáctica 2. Uso ético y efectivo de TIC en educación.</p> <p>En esta unidad se abordan principios fundamentales que deben guiar el uso y la creación de recursos tecnológicos en contextos educativos. Asimismo, se analizan las necesidades humanas que deben considerarse al diseñar e implementar recursos TIC, garantizando que respondan de manera significativa al contexto y al alumnado. Además, se estudian los procesos necesarios para obtener resultados de calidad, incluyendo la planificación, el diseño, la implementación y la evaluación de recursos digitales desde una perspectiva pedagógica.</p> <p>Unidad didáctica 3. Herramientas digitales para la intervención educativa.</p> <p>En la Unidad 3 se abordan los criterios para la selección adecuada de herramientas digitales en función de los objetivos formativos y las características del alumnado. También se presentan diversas herramientas orientadas a la creación de contenidos digitales, la dinamización de la interacción y la participación, el diseño de propuestas formativas inclusivas y la gestión del aprendizaje mediante plataformas. La unidad promueve una integración tecnológica fundamentada, coherente y centrada en la mejora de los procesos educativos.</p> <p>Unidad didáctica 4. Evaluación con Tecnología.</p> <p>En esta unidad se estudian principios pedagógicos que fundamentan la evaluación con tecnología, garantizando que su uso responda a criterios de validez, fiabilidad y coherencia con los objetivos de aprendizaje. Se analizan los distintos tipos de evaluación, así como los medios y técnicas más adecuadas para su desarrollo. Añadir que, se revisan diversos instrumentos y herramientas tecnológicas que permiten recoger evidencias, ofrecer retroalimentación y realizar un seguimiento eficaz del progreso del alumnado.</p> <p>Unidad didáctica 5. Tendencias tecnológicas en contextos educativos.</p> <p>En esta unidad se analizan las principales tendencias tecnológicas en contextos educativos, como la realidad aumentada, la realidad virtual, la inteligencia artificial y la gamificación, explorando sus posibilidades para enriquecer los procesos de enseñanza, aprendizaje y orientación. Se reflexiona sobre su integración pedagógica desde un enfoque crítico y fundamentado, valorando su potencial.</p> <p>Unidad didáctica 6. Interacción familia-centro.</p> <p>En esta unidad se aborda la interacción familia-centro mediada por TIC, analizando los distintos modelos de comunicación digital que favorecen la colaboración y el</p>

acompañamiento educativo. Se presentan diversas herramientas tecnológicas que facilitan el intercambio de información y la participación de las familias en la vida escolar. Asimismo, se reflexiona sobre los aspectos éticos implicados en la comunicación digital, destacando la importancia de la protección de datos. También se estudian buenas prácticas que promueven una comunicación efectiva, segura y orientada al fortalecimiento de la comunidad educativa.

METODOLOGÍA

Métodos y actividades formativas del proceso de enseñanza-aprendizaje

Se establecen dos modalidades de evaluación y seguimiento de la asignatura: **Opción 1. Evaluación continua** y **Opción 2. Prueba de Evaluación de Competencias (PEC)**.

- La **Opción 1** contempla la realización de diversas actividades a lo largo del curso, cuya entrega progresiva permite recibir retroalimentación continua y realizar un seguimiento cercano de la evolución del aprendizaje.
- La **Opción 2** se articula en torno al desarrollo de un trabajo integrador que da respuesta a distintos retos planteados, con el objetivo de evidenciar la adquisición y aplicación de las competencias propias de la asignatura.

A continuación, se detallan los elementos fundamentales de cada una de estas modalidades.

Opción 1. Evaluación Continua.

A lo largo de la asignatura se propone la realización y entrega de diversas tareas vinculadas a la participación activa del estudiante en los siguientes ámbitos:

1. Foros de debate

Espacio de participación orientado al intercambio de ideas y a la reflexión compartida sobre cuestiones relevantes de la asignatura. A través de propuestas que fomenten el pensamiento crítico y la comunicación activa, el alumnado deberá argumentar y fundamentar su perspectiva en relación con los temas planteados, promoviendo el diálogo académico y el contraste razonado de opiniones.

2. Trabajo individual y/o colaborativo

Esta modalidad sitúa al alumnado ante tareas de carácter investigador, de búsqueda, análisis o innovación, orientadas a la profundización en los contenidos de la asignatura y a su aplicación en contextos reales o simulados. Implica un proceso sistemático de indagación personal y/o grupal, que requiere la selección, contraste y evaluación crítica de fuentes, así como el uso responsable y eficaz de los recursos digitales disponibles.

Se pretende fomentar la autonomía y la iniciativa, así como la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

3. Cuestionarios

Los cuestionarios constituyen una herramienta orientada a la reflexión y al seguimiento del proceso de aprendizaje. Permiten al estudiante valorar y analizar de manera crítica su propio desempeño, identificar fortalezas y detectar posibles dificultades.

Funcionan como un instrumento clave de autoevaluación, favoreciendo la consolidación de los contenidos trabajados y facilitando una valoración continua de la progresión

académica a lo largo del curso.

Opción 2. Prueba de Evaluación de Competencias (PEC + examen final)

En caso de optar por esta modalidad de evaluación, el estudiante deberá realizar una **Prueba de Evaluación de Competencias (PEC)**, además de presentarse al examen final correspondiente.

La PEC se configura como una actividad integradora y aplicada, diseñada para evidenciar el grado de adquisición de las competencias previstas en la asignatura, con especial énfasis en la capacidad de aplicar de manera práctica y fundamentada los conocimientos adquiridos.

Para su superación, el estudiante deberá presentar un conjunto estructurado de evidencias que den respuesta a los retos o situaciones planteadas en la prueba. Estas evidencias deberán mostrar no solo el dominio conceptual, sino también la capacidad de análisis, síntesis, argumentación y transferencia de los aprendizajes a contextos específicos.

La descripción de la PEC se hace visible en la Unidad 3 y debe entregarse en plazos establecidos antes de la finalización de la asignatura.

EVALUACIÓN

Sistema evaluativo

El sistema de evaluación se basará en una selección de las pruebas de evaluación más adecuadas para el tipo de competencias que se trabajen. El sistema de calificaciones estará acorde con la legislación vigente (*Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y de validez en todo el territorio nacional*).

El sistema de evaluación de la Universidad Isabel I queda configurado de la siguiente manera:

Sistema de evaluación convocatoria ordinaria

Opción 1. Evaluación continua

Los estudiantes que opten por esta vía de evaluación deberán realizar el **seguimiento de la evaluación continua (EC)** y podrán obtener hasta un **60 %** de la calificación final a través de las actividades que se plantean en la evaluación continua.

Además, deberán realizar un **examen final presencial u online (EX)**, según la modalidad elegida por el estudiante, que supondrá el **40 %** restante. Esta prueba tiene una parte dedicada al control de la identidad de los estudiantes que consiste en la verificación del trabajo realizado durante la evaluación continua y otra parte en la que realizan diferentes pruebas teórico-prácticas para evaluar las competencias previstas en cada asignatura.

Para la aplicación de los porcentajes correspondientes, el estudiante debe haber obtenido una nota mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta el sistema de evaluación continua.

Se considerará que el estudiante supera la asignatura en la convocatoria

ordinaria por el sistema de evaluación continua, siempre y cuando al aplicar los porcentajes correspondientes se alcance una calificación mínima de un 5.

Opción 2. Prueba de evaluación de competencias

Los estudiantes que opten por esta vía de evaluación deberán realizar una **prueba de evaluación de competencias (PEC)** y un **examen final presencial u online (EX)**, según la modalidad elegida por el estudiante.

La **PEC** se propone como una prueba que el docente plantea con el objetivo de evaluar en qué medida el estudiante adquiere las competencias definidas en su asignatura. Dicha prueba podrá ser de diversa tipología, ajustándose a las características de la asignatura y garantizando la evaluación de los resultados de aprendizaje definidos. Esta prueba supone el 50 % de la calificación final.

El **examen final**, supondrá el **50 %** de la calificación final. Esta prueba tiene una parte dedicada al control de la identidad de los estudiantes que consiste en la verificación del seguimiento de las actividades formativas desarrolladas en el aula virtual y otra parte en la que realizan diferentes pruebas teórico-prácticas para evaluar las competencias previstas en cada asignatura.

Al igual que con el sistema de evaluación anterior, para la aplicación de los porcentajes correspondientes el estudiante debe haber obtenido una puntuación mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta la opción de prueba de evaluación de competencias.

Se considerará que el estudiante supera la asignatura en la convocatoria ordinaria por el sistema de la prueba de evaluación de competencias siempre y cuando al aplicar los porcentajes correspondientes se alcance una calificación mínima de un 5.

Características de los exámenes

Los exámenes constarán de 30 ítems compuestos por un enunciado y cuatro opciones de respuesta, de las cuales solo una será la correcta. Tendrán una duración de 90 minutos y la calificación resultará de otorgar 1 punto a cada respuesta correcta, descontar 0,33 puntos por cada respuesta incorrecta y no puntuar las no contestadas. Después, con el resultado total, se establece una relación de proporcionalidad en una escala de 10.

Sistema de evaluación convocatoria extraordinaria

Todos los estudiantes, independientemente de la opción seleccionada, que no superen las pruebas evaluativas en la convocatoria ordinaria tendrán derecho a una convocatoria extraordinaria.

La convocatoria extraordinaria completa consistirá en la realización de una **prueba de evaluación de competencias** que supondrá el **50 %** de la calificación final y un **examen final presencial u online (EX)**, según la modalidad elegida por el estudiante, cuya calificación será el **50 %** de la calificación final.

Para la aplicación de los porcentajes correspondientes, el estudiante debe haber obtenido una nota mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta el sistema de evaluación de la convocatoria extraordinaria.

Los estudiantes que hayan suspendido todas las pruebas evaluativas en convocatoria ordinaria (evaluación continua o prueba de evaluación de competencias y examen final) o no se hayan presentado deberán realizar la convocatoria extraordinaria completa, como se recoge en el párrafo anterior.

En caso de que hayan alcanzado una puntuación mínima de un 4 en alguna de las pruebas evaluativas de la convocatoria ordinaria (evaluación continua o prueba de evaluación de competencias y examen final), se considerará su calificación para la convocatoria extraordinaria, debiendo el estudiante presentarse a la prueba que no haya alcanzado dicha puntuación o que no haya realizado.

En el caso de que el alumno obtenga una puntuación que oscile entre el 4 y el 4,9 en las dos partes de que se compone la convocatoria ordinaria (EC o PEC y examen), solo se considerará para la convocatoria extraordinaria la nota obtenida en la evaluación continua o prueba de evaluación de competencias ordinaria (en función del sistema de evaluación elegido), debiendo el alumno realizar el examen extraordinario para poder superar la asignatura.

Al igual que en la convocatoria ordinaria, se entenderá que el alumno ha superado la materia en convocatoria extraordinaria si, aplicando los porcentajes correspondientes, se alcanza una calificación mínima de un 5.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Bibliografía básica

Buzón, O. (2025). *Innovación y tecnología en la educación: estrategias, impactos y aplicaciones*. Egregius ediciones.

Obra actual, publicada en el año 2025. Aborda la integración de tecnologías en el ámbito educativo, reflejando aspectos pedagógicos y estrategias de implementación, siendo útiles para el ámbito de la psicopedagogía sobre innovación y uso crítico de la tecnología.

Cabero, J. (2001). *Tecnología educativa: diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Paidós ibérica.

Una obra referente y completa sobre tecnología educativa, en la que se aborda la evolución, la conceptualización, así como el diseño y producción de medios y materiales didácticos. Por lo tanto, es relevante para conocer principios pedagógicos para favorecer la creación e integración de recursos didácticos.

Bibliografía complementaria

Ayuso- del Puerto, D., Albuquerque Costa., F., Gutiérrez-Esteban, P. (2025). El Diseño Universal para el Aprendizaje como marco para analizar la accesibilidad de los Recursos Educativos Abiertos. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. 94, 46-63. <https://doi.org/10.21556/edutec.2025.94.3909>

Chimbolema Curichumbi , C. A., Lema Pomaquero , F., & Chimbolema Curichumbi , G. A. (2024). Herramientas tecnológicas para potenciar el aprendizaje en la educación básica: una revisión crítica. *Revista Imaginario Social*, 7(2). <https://doi.org/10.59155/is.v7i2.183>

Grimalt-Álvaro, C., Marqués-Molías, L., Holgado, J., Valls.,C., y Hernández-Escolano, C. (2022). *Tecnología educativa para los retos de la era digital*. Octaedro. <https://octaedro.com/wpcontent/uploads/2022/10/9788419023889.pdf>

Laro González, E. (2020). Innovar enseñando: la educación del futuro. Las TICs como factor motivador en la enseñanza. *Revista Jurídica De Investigación E Innovación Educativa (REJIE Nueva Época)*, (21), 11–23. <https://doi.org/10.24310/REJIE.2020.v0i21.7530>

Marcía Bordalba, M., Garreta Bochaca, J. (2018). Accesibilidad y alfabetización digital: barreras para la integración de las TIC en la comunicación familia/escuela. *Revista de investigación educativa*, 36 (1), 239-257. <https://doi.org/10.6018/rie.36.1.290111>

Mena-Guacas, A.F. López-Catalán, L., Bernal-Bravo., Ballesteros-Regaña,C. (2024). Educational Transformation Through Emerging Technologies: Critical Review of Scientific Impact on Learning. *Education Sciences*, 15 (3), 368. <https://doi.org/10.3390/educsci15030368>

Padilla Caballero, J.E., Valderrama Zapata, C.A., Rojas Zuñiga, L.M., Ruiz de la Cruz, J.R., Cabrera de la Cruz, J.R. (2022). Herramientas digitales más eficaces en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Horizontes. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6 (23), 669-678. <https://orcid.org/0000-0003-0100-9317>

Prendes, M. P., Gutiérrez, I., y Martínez, F. (2010). *Recursos educativos en red*. Síntesis.

Reyes Lucas, C.N., Engracia Magallón, A.L. (2025). Principios de responsabilidad ética para la implementación de la tecnología digital en el ámbito educativo. Simbiosis. *Revista de Educación y Psicología*, 5 (19),77-87. <https://doi.org/10.59993/simbiosis.V.5i10.82>

Roig-Vila. (2016). EDUcación y TECnología. *Propuestas desde la investigación y la innovación educativa*. Octaedro.<https://octaedro.com/wp-content/uploads/2020/07/16086-EduTec-1.pdf>

Trujillo, F. et al. (2014). *Artefactos digitales. Una escuela digital para la educación de hoy*. Editorial Graó.

Walss Auriolés, M.^a E. (2021). Ten digital tools to facilitate formative assessment. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 18, 127-139. <https://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/index.php/TCE/article/view/575/333>

Otros recursos

[**La evaluación de los estudiantes mediante estrategias cualitativas a través de las TIC**](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=1hdqaLP22Ho>

Permite reflexionar sobre distintas estrategias para llevar a cabo la evaluación a través de tecnologías.

Metodologías activas

<https://www.youtube.com/watch?v=dKNX9s2ZZKs>

Vídeo sobre características principales de las metodologías activas y que es relevante considerarlas al realizar la planificación didáctica.

Ideas generales para el diseño y desarrollo de materiales multimedia para la formación virtual

<https://www.youtube.com/watch?v=bTGwMfyMYHI>

Se muestran principios a considerar en el diseño y desarrollo de materiales multimedia.

Instrumentos de evaluación educativa para contextos de formación virtual

<https://www.youtube.com/watch?v=a6hwaChZk5c>

En el vídeo se muestran diversos medios útiles para desarrollar la evaluación a través de TIC.

PLE

<https://www.youtube.com/watch?v=blzYQlj63Cc>

En el presente vídeo se explica qué es un PLE.

Los principios DUA en educación: Qué es el Diseño Universal de Aprendizaje

<https://www.afoe.org/dua-principios/>

Se tratan diversos contenidos relacionados con el Diseño Universal de Aprendizaje, los cuales son relevantes para facilitar su aplicación.

Herramientas educativas digitales para transformar el aprendizaje en el aula

<https://editorialelearning.com/blog/herramientas-educativas-digitales/>

En el enlace compartido se reflejan diversas herramientas que son interesantes considerar para desarrollar la orientación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tendencias emergentes en innovación educativa para 2025

<https://www.youtube.com/watch?v=ly3JHHzYsqQ>

En el vídeo se muestran algunas tendencias educativas

Marco Europeo para la competencia digital de los educadores

https://www.libreria.educacion.gob.es/libro/marco-europeo-para-la-competencia-digital-de-los-educadores-digcompedu_182024/

Se muestra el marco europeo para la competencia digital de los educadores.

Marco de competencias digitales para la ciudadanía

<https://www.aupex.org/centrodocumentacion/pub/DigCompEs.pdf>

Se tratan diversas competencias digitales que debe adquirir la actual ciudadanía.

COMENTARIOS ADICIONALES