

# Modalidades de Aprendizaje para la Innovación Educativa





Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra Derivada (by-nc-nd): No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.



Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, bajo las condiciones siguientes:



Reconocimiento – Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el licenciadore:

Edición: Lourdes Villalustre Martínez y Marisol Fernández Cueli. Universidad de Oviedo. Vicerrectorado de Políticas de Profesorado. Instituto de Investigación e Innovación Educativa. (2023).  
Modalidades de aprendizaje para la innovación educativa. Universidad de Oviedo

La autoría de cualquier artículo o texto utilizado del libro deberá ser reconocida complementariamente.



No comercial – No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Sin obras derivadas – No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

© 2023 Universidad de Oviedo

© Los autores

Algunos derechos reservados. Esta obra ha sido editada bajo una licencia Reconocimiento-No comercial-Sin Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons.

Se requiere autorización expresa de los titulares de los derechos para cualquier uso no expresamente previsto en dicha licencia. La ausencia de dicha autorización puede ser constitutiva de delito y está sujeta a responsabilidad.

Consulte las condiciones de la licencia en: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>

Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo

Edificio de Servicios - Campus de Humanidades

33011 Oviedo - Asturias

985 10 95 03 / 985 10 59 56

[servipub@uniovi.es](mailto:servipub@uniovi.es)

[www.publicaciones.uniovi.es](http://www.publicaciones.uniovi.es)

ISBN: 978-84-18482-94-6

## Indice

### DESARROLLO DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES.

**La necesidad de educación en bioética como competencia transversal de los futuros investigadores: una prueba de concepto en el grado de biología** ..... 13

*Ana María Navarro Incio y Laura Tolvía Navarro*

**La historia de la educación de las mujeres como espacio de reflexión para fomentar la igualdad de género en la docencia y la investigación universitaria**..... 19

*Victoria E. Alvarez Jiménez*

**Prevención de la violencia de género en el grado en educación primaria a través de los cuentos de Emilia Pardo Bazán** ..... 25

*María Luz Bort-Caballero y Manuel Gil-Mediavilla*

**Adopta una superficie: una aproximación visual a la geometría diferencial clásica** ..... 31

*Esther Cabezas Rivas y María García Monera*

**Blackboard blogging in the classroom: uso de la herramienta de los blogs en asignaturas de grado** ..... 39

*Lourdes Bosch Juan, Carolina Galiana Roselló, Verónica Veses Jiménez y Marta Marín Vázquez*

**Proyecto IMPULSO(R: orientación inicial y profesional del alumnado del Grado de Logopedia en la era digital** ..... 45

*Eliseo Diez-Itza, Paz Suárez-Coalla, Maite Iglesias y Verónica Martínez*

**Ingeniería y filosofía (IF 5.0): hacia la hibridación disciplinaria en clave dialógica** ..... 53

*Natalia Fernández Jimeno, Beatriz Rayón Viña, Pablo Revuelta Sanz, Enrique Álvarez Villanueva, Carla García Cárdenas, Jorge Coque Martínez, Marta Isabel González García y Ramón Rubio García*

### DESARROLLO DE LOS ODS.

**La integración del aprendizaje-servicio y ODS en la formación inicial del profesorado**..... 59

*Eider Chaves Gallastegui y José Miguel Correa Gorospe*

**Salud y bienestar en los centros educativos. Propuesta de un programa de prevención de trastornos de la conducta alimentaria y obesidad** ..... 65

*Beatriz Alonso-Tena, Amparo Calatayud Salom, Angel Joaquin Lucas Calatayud y Carles Ruiz-Tomás*

**El uso de Bancos de Tiempo como estrategia didáctica transdisciplinaria** ..... 73

*Gonzalo Llamedo-Pandiella*

<b>#NOesunJUEGO. Un videojuego de novela visual sobre la problemática del trabajo infantil .....</b>	<b>81</b>
<i>Pablo Garmen, Noemí Rodríguez, Eva García-Vázquez, Eduardo Dopico, Aida Dopico, Beatriz Cimadevilla y Carmen Blanco-Fernández.</i>	
<b>Estereotipos en libros de L1 y L2: revisión para la mejora educativa .....</b>	<b>89</b>
<i>María Muñoz Carrión y Jaime Puig Guisado</i>	
<b>El proceso de inclusión de un alumno con Síndrome de Prader-Willi. Un estudio de caso.....</b>	<b>109</b>
<i>Dainury Vázquez Coll, Juan Jorge Muntaner Guasp y Antonio Rodríguez Fuentes</i>	
NUEVAS METODOLOGÍAS DOCENTES.	
<b>La enseñanza de la filosofía mediante metodologías Activas .....</b>	<b>117</b>
<i>Javier Suárez</i>	
<b>Estrategias basadas en el juego y en el estudio de casos para la mejora de la comprensión de las prácticas de neuroanatomía en estudiantes del grado de psicología .....</b>	<b>125</b>
<i>Patricia Sampedro Piquero y Helena González Vaquerizo</i>	
<b>Metodología activa para mejorar la destreza de comunicación oral en inglés jurídico .....</b>	<b>133</b>
<i>María José Álvarez Faedo, Sergio Martínez López, y Alfonso Carlos Rodríguez Fernández-Peña</i>	
<b>Coevaluación de la escritura de noticias en el aula de educación primaria a través del uso de google forms .....</b>	<b>141</b>
<i>Lucas Javier Santiago Barrado, Daniel Lázaro Martín y María Jesús Fernández Sánchez</i>	
<b>Aprender a enseñar valores: preparando una unidad didáctica con contenido filosófico.....</b>	<b>149</b>
<i>Guillermo Moreno Tirado, Isabel Argüelles, Belén Laspra y Javier Suárez</i>	
<b>Innovación docente en el aprendizaje de la historia económica a través del uso de fuentes históricas .....</b>	<b>155</b>
<i>Damián Copena Rodríguez y Gabriel Pruneda</i>	
<b>La percepción del profesorado sobre las metodologías innovadoras en el aula .....</b>	<b>165</b>
<i>Joseba Delgado-Parada, María-Carmen Ricoy y María del Pino Díaz-Pereira</i>	
<b>Docencia práctica inclusiva en ciencias morfológicas: la visión del profesorado .....</b>	<b>171</b>
<i>Eva María del Valle Suárez, Montserrat García Díaz, y Ana María Navarro Incio</i>	
<b>“Flipped Classroom” en inglés: invirtiendo los roles estudiante-docente en un aula de Ingeniería .....</b>	<b>177</b>
<i>María Elena de Cos Gómez y Silvia Gregorio Sainz</i>	
<b>Investigación de problemas urbanos con alumnos de educación básica .....</b>	<b>185</b>
<i>Solange Francieli Vieira</i>	
<b>El uso de productos culturales audiovisuales para asimilar la asignatura de historia económica .....</b>	<b>191</b>
<i>María Gómez Martín</i>	
<b>Aprendizaje basado en proyectos en el ámbito universitario: geografía de los paisajes y el medio físico de España .....</b>	<b>201</b>
<i>Salvador Beato Bergua</i>	

<b>Edpuzzle como potenciador del aprendizaje a través de vídeos en ciencias de la salud .....</b>	<b>209</b>
<i>María Del Mar Fernández Álvarez, Rubén Martín Payo y Judit Cachero Rodríguez</i>	
<b>Coaprendizaje y competencia discursiva.....</b>	<b>217</b>
<i>Rosabel San Segundo Cachero</i>	
<b>Profesionales con Impacto .....</b>	<b>225</b>
<i>Aitana Sánchez-González, Andrés Meana-Fernández, Deva Menéndez-Teleña, Luis Alfonso Díaz-Secades, Verónica Soto-López, Ramón Rubio-García, Cristina Roces y Marco Sernaglia</i>	
<b>El aula de lengua española y su didáctica como espacio de buenas prácticas educativas para la formación de futuros docente de educación primaria .....</b>	<b>233</b>
<i>Sabina Reyes de las Casas</i>	
<b>Gamificación analógica vs digital en el entorno de la expresión gráfica en ingeniería .....</b>	<b>239</b>
<i>Diego-José Guerrero-Miguel, María-Belén Prendes-Gero, Martina-Inmaculada Álvarez-Fernández, Celestino González-Nicieza</i>	
<b>Gamificación en humanidades a través del juego <i>Timeline</i>: presentación del proyecto y primeras valoraciones.....</b>	<b>245</b>
<i>Enrique Meléndez Galán, Pedro D. Conesa Navarro, Carla Fernández Martínez, Antonio Ledesma González y Fuensanta Murcia Nicolás</i>	
<b>Empoderando a la infancia desde la Universidad. Una experiencia de aprendizaje y servicio a través de la metodología de Design for Change .....</b>	<b>253</b>
<i>Benjamín Castro-Martín</i>	
<b>Como actores de doblaje en educación primaria: una experiencia de doblaje para mejorar la expresión oral en inglés.....</b>	<b>259</b>
<i>Leticia Álvarez santamaría</i>	
<b>Escape Room en la asignatura de “enfermería de urgencias y cuidados críticos” en el grado de enfermería .....</b>	<b>267</b>
<i>Andrea Rodríguez Alonso, Sofía Osorio Álvarez, José Antonio Cernuda Martínez y Eva González López</i>	
<b>Lesson Study: aplicación del método de estudio en educación secundaria obligatoria .....</b>	<b>273</b>
<i>Celia Márquez López y M.ª Elena Gómez Parra</i>	
<b>De congreso en el aula sobre los últimos avances de la investigación en plantas .....</b>	<b>281</b>
<i>José Manuel Álvarez, Candela Cuesta, Ricardo Ordás y Elena Mª Fernández</i>	
<b>Reajuste de la metodología docente en educación superior a entornos virtuales: diseño y valoración .....</b>	<b>289</b>
<i>Mª Isabel López Rodríguez y Maja Barac</i>	
<b>Los videojuegos en las aulas del futuro. un enfoque pedagógico lúdico en educación superior .....</b>	<b>299</b>
<i>María Rosa Fernández-Sánchez, Noelia Durán-Rodríguez y Mario Cerezo-Pizarro</i>	
<b>Diseño Instruccional de sistemas gamificados en la formación inicial del profesorado. Una experiencia ambientada en el Universo Marve .....</b>	<b>307</b>
<i>Alberto González-Fernández, Isabel Porras-Masero y Alain Presentación-Muñoz</i>	

**Elementos narrativos y cómic con El hombre que mató a Lucky Luke. Una propuesta didáctica ..... 315**

*Carlos Flores Martínez y Miguel López-Verdejo*

**Metodología de aprendizaje colaborativo y basado en proyectos orientada a la aplicación de conocimientos teórico-prácticos en el desarrollo de un prototipo de motocicleta eléctrica para una competición interuniversitaria ..... 321**

*Ángel Navarro Rodríguez, Ramy Georgious Zaher, Álvaro Noriega González, Pablo García y Juan Manuel Guerrero*

#### TRANSFERENCIA DE LA INNOVACIÓN

**La Educación Inclusiva basada en los videojuegos ..... 333**

*Daniel Zarzuelo Prieto y Sergio Suárez González*

**Nacimiento y desarrollo de un ecosistema de aprendizaje creativo, emprendedor y sostenible: despertando vocaciones ..... 341**

*Emilio Álvarez-Arregui, Covadonga Rodríguez-Fernández, Lara González Díaz, María Covadonga Juez Siesto, Jesús Vera Berdasco y Tatiana Suárez Rodríguez*

#### TUTORÍA Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE.

**La tutoría como factor clave para alcanzar el incremento escolar. Caso: Universidad Politécnica de Tulancingo Hidalgo ..... 351**

*María del Rosario López Torres, Ángel Alejandro Pastrana López, Claudia Vega Hernández y Angélica Elizalde Canale*

**Impacto del plagio en la evaluación del trabajo del estudiantado universitarios ..... 357**

*Laura Calzada-Infante, Jorge Coque, María A. García García y Pilar L. González-Torre*

#### USO E INTEGRACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

**Corrección de prácticas de laboratorio y ejercicios propuestos en tiempo real ..... 365**

*Pelayo Nuño Huergo y Francisco González Bulnes.*

**Impresión 3D. Una experiencia en el aula del futuro para la formación inicial del profesorado de educación primaria. .... 375**

*Mario Cerezo-Pizarro, Jorge Guerra-Antequera, y Francisco Ignacio Revuelta-Domínguez*

**Opinión y formación sobre las TIC por parte de docentes granadinos de educación primaria que atienden a alumnado con dificultades vinculadas al lenguaje oral y escrito ..... 387**

*Carmen del Pilar Gallardo Montes*

**Exploring the potential of video for the improvement of pre-service EFL and bilingual teachers' linguistic competence ..... 393**

*Francisco Javier Palacios-Hidalgo, Cristina Díaz-Martín, María Elena Gómez-Parra y Cristina A. Huertas-Abril*

**Estrategias para fomentar el aprendizaje ubicuo en la docencia práctica en microscopía ..... 401**

*Beatriz Caballero-García, Eva-Martínez-Pinilla, Yaiza Potes-Ochoa, Ana Coto-Montes y Ignacio Vega-Naredo*

**Desarrollo de una infraestructura de laboratorios informáticos multiplataforma y de bajo coste de recursos para la docencia de cursos de administración de sistemas y seguridad informática ..... 409**

*José Manuel Redondo López y Enrique Juan de Andrés Galiana*

**Infraestructura de código abierto para el soporte de enseñanza síncrona en entornos distribuidos ..... 419**

*Francisco Ortín, Jose Quiroga, Miguel Garcia, Javier Escalada y Oscar Rodriguez-Prieto*

<b>Plataforma para aprendizaje incremental en asignaturas de radar y radiodeterminación .....</b>	<b>426</b>
<i>Yuri Álvarez López, María García Fernández y Fernando Las-Heras Andrés</i>	
<b>I-dentus: manual digital de tratamientos y protocolos asistenciales para el estudiante de odontología.....</b>	<b>434</b>
<i>Matías Ferrán Escobedo Martínez, Luis Manuel Junquera Gutiérrez, Sonsoles Olay García, Sonsoles Junquera Olay y Enrique Barbeito Castro</i>	
<b>Innovación en la enseñanza de los sistemas digitales programables basados en microcontroladores .....</b>	<b>443</b>
<i>Juan Carlos Álvarez Antón, David Anseán González, Cecilio Blanco Viejo y Juan C. Viera Pérez</i>	
<b>Prácticas pedagógicas en un taller de rediseño de moda.....</b>	<b>453</b>
<i>Liliane Gonzaga Sommermeyer, Joana Cunha y Maria Cecilia Loschiavo dos Santos</i>	
<b>Diseño y resultados de un curso MOOC (UNIOVIX) para la elaboración de trabajos fin de estudios sobre adicciones .....</b>	<b>461</b>
<i>Alba González-Roz, Gema Aonso-Diego, y Andrea Krotter</i>	
<b>Aprendizaje del alumnado en las aulas para el uso de las tecnologías desde la perspectiva de género. La experiencia desde la narrativa de una maestra de educación primaria .....</b>	<b>469</b>
<i>Katya Bonelo Morales y Víctor Amar Rodríguez</i>	
<b>Realidad virtual y realidad aumentada como herramientas para la docencia .....</b>	<b>475</b>
<i>Marco Sernaglia, Noelia Rivera-Rellán, Marlene Bartolomé-Sáez, Luis Alfonso Díaz-Secades, Verónica Soto-López, Deva Menéndez-Teleña y Aitana Sánchez-González</i>	
<b>Evaluación del trabajo colaborativo del alumnado a través de machine learning.....</b>	<b>483</b>
<i>Marina Díaz Piloñeta, Joaquín Villanueva Balsera, Gemma Martínez Huerta y Marta Terrados Cristos</i>	
<b>Introducción del fotómetro para microplacas en prácticas de bioquímica .....</b>	<b>492</b>
<i>Álvaro F. Fernández y María Guerra Andrés</i>	

## Los videojuegos en las aulas del futuro. Un enfoque pedagógico lúdico en educación superior

María Rosa Fernández-Sánchez, Noelia Durán-Rodríguez y Mario Cerezo-Pizarro

Universidad de Extremadura

Correspondencia: rofersan@unex.es

### 1. Introducción

Las Aulas del Futuro (AdF) son espacios de aprendizaje orientados a repensar el papel de la pedagogía, la tecnología y el diseño en las aulas (Byers, 2016). Este concepto nace del proyecto europeo *Future Classroom Lab*, diseñado en 2012 por la organización *European Schoolnet* (EUN, 2017), y ha sido promovido en España por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). Estos espacios se dividen en zonas de aprendizaje (Investiga, Crea, Presenta, Interactúa, Explora y Desarrolla) dirigidas a trabajar las habilidades del siglo XXI y dotadas de tecnologías específicas. Siguiendo a Alameda (2020) en cada zona se puede desarrollar diferentes competencias. Investiga es una zona destinada a que el alumnado descubra por sí mismo y desarrolle competencias relacionadas con la resolución de problemas o el pensamiento crítico. Crea, cuyo objetivo es la obtención de un producto final, aprender mediante la creación. Intercambia, en la que se fomenta el aprendizaje como proceso colaborativo. Desarrolla, es una zona que conecta los intereses del alumnado con los aprendizajes desarrollados en el aula, dando lugar al aprendizaje más autorreflexivo. Interactúa, donde se fomenta el trabajo en equipo a través del descubrimiento y uso de los diferentes recursos. Presenta, en la cual se ponen en práctica competencias específicas relacionadas con la comunicación, discusión y debate, entre otras. Estos contextos de aprendizaje no sólo se centran en la organización del espacio físico, sino que aborda la necesidad de emplear metodologías activas y medios que se faciliten los procesos de aprendizaje (Baldoví, 2019; Ruiz Lázara et al., 2022) y que incentiven la interacción, experimentación, el intercambio de ideas y la investigación del alumnado (González Pérez et al., 2022). Desde esta perspectiva, estos espacios de aprendizaje son contextos ideales para la introducción de pedagogías lúdicas (Esnaola, 2019) y, más concretamente, del uso de videojuegos para el desarrollo de competencias en los/as estudiantes.

El aprendizaje basado en videojuegos es un enfoque educativo que utiliza los elementos y principios de los videojuegos para promover la adquisición de conocimientos y habilidades. Esta metodología busca aprovechar las características atractivas del medio a través de la participación intrínseca de los videojuegos para mejorar el proceso de aprendizaje en diversas áreas. Los juegos pueden ajustar su nivel de dificultad según el rendimiento y las necesidades individuales. Esta capacidad de adaptación permite a los estudiantes aprender a su propio ritmo y recopilar datos sobre el desempeño, lo que brinda información valiosa a los docentes para evaluar el progreso y adaptar los procesos de aprendizaje según las necesidades individuales (de Freitas, 2018).

La utilización de videojuegos en Educación Superior se ha convertido en objeto de análisis durante las últimas décadas, periodo en el que el interés por los mismos y su difusión en la sociedad se ha extendido exponencialmente (Hoyos y Salvador, 2013; Jiménez y Cuenca, 2015). Los beneficios de los videojuegos en el ámbito educativo han sido demostrados por numerosos investigadores que enuncian sus beneficios y posibilidades (Grande de Prado, 2018; Sierra et al., 2023). En concreto en Educación Superior las investigaciones apuntan al desarrollo de competencias, desarrollo de habilidades tecnológicas, ya que proporcionan a los estudiantes la oportunidad de familiarizarse con herramientas y tecnologías digitales; y al desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas ya que requieren el uso de habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la toma de decisiones estratégicas y la planificación. Muchos juegos presentan desafíos complejos que requieren que los jugadores utilicen habilidades analíticas y estratégicas para encontrar soluciones. También se relacionan con una mayor motivación, un aprendizaje más práctico que permite experimentar en entornos simulados, con el trabajo en equipo, con la creatividad y el pensamiento innovador, que permite que los estudiantes desarrollen soluciones creativas a problemas complejos. Los estudios

desarrollados en el ámbito universitario apuntan al medio como herramienta no solo a nivel formativo, sino también a nivel capacitativo (Carrión et al., 2022). En este sentido aparecen investigaciones que señalan al videojuego como un medio para aprender idiomas, música o química (Ahijado y Nicolás, 2018; Castro et al., 2018), para la formación de docentes, psicólogos, programadores o emprendedores o educadores sociales (Fernández-Sánchez et. al, 2020; García Miranda y Heras, 2020). En definitiva, el aprendizaje basado en videojuegos en la educación superior ofrece una oportunidad para mejorar la experiencia educativa de los estudiantes. Al aprovechar las características de los videojuegos, como la experiencia práctica, el pensamiento crítico, la colaboración y la motivación, se puede fomentar un aprendizaje más profundo y significativo. Sin embargo, es fundamental una implementación cuidadosa y una integración coherente para aprovechar al máximo los beneficios de este enfoque en este nivel educativo.

A continuación, se presenta el modelo pedagógico que se plantea para la introducción de aprendizaje basado en videojuegos en las aulas del futuro en Educación Superior. Concretamente, esta propuesta se desarrolla en la asignatura Tecnologías de la Información y Comunicación en Educación Social del Grado en Educación Social de la Universidad de Extremadura. Posteriormente, se expone la propuesta gamificada donde se incorpora este planteamiento.

## 2. Modelo pedagógico para la experimentación con videojuegos en las aulas del futuro

Para el proceso de experimentación con videojuegos en las diferentes áreas de trabajo de las aulas del futuro, se propone utilizar el enfoque de Garris, Ahlers y Driskell (2002), que combina el aprendizaje basado en juegos con un ciclo de aprendizaje experiencial según Kolb, Boyatzis y Mainemelis (2000) (Figura 1). Esta propuesta se basa en la idea de que las personas aprenden mejor cuando están activamente comprometidas en una actividad y cuando reciben apoyo adecuado, lo que crea un entorno de aprendizaje efectivo. El modelo se basa en la idea de que los videojuegos tienen características intrínsecas que promueven el compromiso, la motivación y el aprendizaje activo. Estos elementos se consideran fundamentales para el éxito de la experiencia de aprendizaje. A través de los videojuegos, los estudiantes pueden enfrentar desafíos, tomar decisiones, resolver problemas y recibir retroalimentación inmediata, lo que contribuye a un aprendizaje más efectivo.

En este sentido, el modelo aprovecha los elementos inherentes a los videojuegos en un ciclo de aprendizaje en el cual el compromiso del estudiante es clave para lograr los resultados de aprendizaje deseados.

**Figura 1**

*Modelo pedagógico de Garris, Ahlers y Driskell (2002)*



El modelo de Garris, Ahlers y Driskell propone un ciclo de aprendizaje que consta de cuatro fases principales:

(a) Experiencia con el juego: Los estudiantes se sumergen en la experiencia de juego, explorando el entorno virtual, interactuando con personajes y superando desafíos. Durante esta fase, se fomenta la participación activa y el compromiso emocional con la actividad.

(b) Reflexión: Después de jugar, se anima a los estudiantes a reflexionar sobre sus experiencias. Pueden analizar las decisiones tomadas, los resultados obtenidos y los obstáculos encontrados. La reflexión promueve la metacognición y la comprensión profunda de los conceptos y habilidades abordados.

(c) Conceptualización: En esta etapa, los estudiantes relacionan las experiencias del juego con los conceptos y conocimientos teóricos. Se exploran los fundamentos académicos subyacentes y se realiza una conexión entre la experiencia virtual y el mundo real. Esto permite a los estudiantes construir una comprensión sólida y transferir lo aprendido a situaciones reales.

(d) Aplicación: Por último, los estudiantes aplican los conocimientos y habilidades adquiridos en el juego a situaciones prácticas. Pueden realizar tareas o proyectos que requieran la utilización de los conceptos y habilidades desarrollados durante la experiencia de juego.

### 3. Desarrollo de la experiencia de aprendizaje con videojuegos en el aula del futuro

El planteamiento de introducción de videojuegos en el aula del futuro se orienta al trabajo por zonas mediante tareas propias de cada espacio de aprendizaje. La situación de aprendizaje se acompaña de una breve narrativa llamada “El laberinto de las Influencias Gamers” que anima a los/as estudiantes a adentrarse en un Laberinto Gamer y recorrer sus caminos hasta encontrar la salida.

“Bienvenidas/os al Laberinto de las Influencias. En tu trabajo en el Programa Influencers Educativos/as os habéis tenido que enfrentar a grandes desafíos que habéis ido superando con éxito. En esta ocasión os enfrentáis al Laberinto de las Influencias, un trabajo en equipo por los caminos de los recursos tecnológicos dirigidos a la práctica del Educador/a Social del futuro. Por ello el espacio del Laberinto se representa en nuestra AULA DEL FUTURO, en la que recorreremos los caminos (espacios) que nos llevarán a nuestra meta. Recorred sus entresijos y descubrid qué desafíos se esconden en cada uno de sus caminos. Son tres las normas a seguir en este camino: a. Debéis recorrer todos los caminos del Laberinto, resolviendo los desafíos propuestos. No se puede saltar ninguno de los caminos. b. Al finalizar todos los desafíos del Laberinto, debéis reflejar el trabajo realizado en una Infografía. La Infografía se presentará el último día de trabajo en el Aula del Futuro. Esa Infografía presentada, será la salida del Laberinto de las Influencias. c. La evaluación del Laberinto responderá al Trabajo en equipo y a la Infografía entregada.”

La experiencia se desarrolla durante varias sesiones en el horario de seminarios de la asignatura en el que el grupo grande se divide en tres subgrupos. Cada subgrupo tiene a su vez entre 4 y 5 equipos de trabajo. Los caminos (tareas) del *influencer* educativo se organizan en siete: seis caminos que se corresponden con las zonas del aula del futuro y uno adicional que se denomina “cruce de caminos”.

1. Camino de la investigación (zona investiga), que constituye el espacio de aprendizaje basado en la indagación donde los/as estudiantes adquieren habilidades de pensamiento y capacidad crítica. En este espacio se propone como tarea la investigación sobre las posibilidades de *los Serious Games* para la intervención en el ámbito de la Educación Social. Algunos de los SG de temáticas diversas propuestos y utilizados por los grupos de estudiantes han sido: *Stop Disasters Games*, *Free rice*, *El viaje de Elisa*, *Wonder City*, *Diana frente al espejo*, *Spent*, *Aislados*, *Getxotik Mundura*, *Rhex*, *Walikale*, *Google Interland* e *Isla Renovable*.

2. Camino de la creación (zona crea), que es el espacio donde los estudiantes planifican, diseñan, producen y difunden producciones propias. En este caso se les insta a crear una idea de videojuego educativo dirigido al ámbito de intervención del Educador/a Social de modo creativo a

través de recursos digitales (croma). Para ello graban un breve vídeo presentando su idea de videojuego y las posibilidades educativas que tendrá el mismo.

3. Camino de la presentación (zona presenta), como el espacio donde los estudiantes comunican, difunden, muestran y obtienen retroalimentación sobre su trabajo, por la docente y por sus propios/as compañeros/as, cuestión que les permite aprender a compartir y habilidades de comunicación. En este espacio, los estudiantes deben crear su “espacio ideal” para un ocio saludable en población joven, a través del videojuego *Minecrat (Mojang Studios)*. Este espacio, una vez diseñado y creado, deben presentarlo a sus compañeros/as que les dan retroalimentación sobre el espacio desarrollado.

4. Camino de la interacción (zona interactúa), como el espacio donde se involucra activamente a los estudiantes mediante una zona de aprendizaje socio-dinámico. En esta zona, juegan a videojuegos comerciales y evalúan sus posibilidades educativas con una rúbrica generada para esta tarea. Los videojuegos propuestos y utilizados han sido muy variados en finalidades y consolas: *Wii Sport (Nintendo)*, *Assassin's Creed (Odyssey y Valhalla) (Ubisoft)* y *Fornite (Epic Games)*. Algunos de estos videojuegos ya han sido usados en intervenciones educativas en el ámbito social (v.gr. Bill et al, 2013; Evett et al, 2011).

5. Camino de la exploración (zona explora), como el espacio donde los estudiantes trabajan de modo colaborativo, fomentando la responsabilidad y la toma de decisiones compartida, explorando recursos y construyendo conocimiento colectivo. En este espacio se propone explorar el videojuego *Kena: Bridge of Spirits (Epic Games)* y analizar a la protagonista y los/as personajes del juego con perspectiva de género.

6. Camino del desarrollo (zona desarrolla), siendo el espacio para el aprendizaje informal y la autorreflexión, desarrollando productos. La tarea, en este espacio, consiste en desarrollar una propuesta de narrativa dirigida a una intervención educativa mediante una *Stop Motion*. Se facilitan varios escenarios a través de figuras (Playmobil) para idear una narrativa relacionada con los temas de trabajo del educador y la educadora social.

7. Cruce de caminos. En este espacio, que constituye el cruce de todos los caminos (tareas) que deben desarrollar, se les pide realizar su trayectoria biográfica “gamer” desde que eran pequeños/as hasta el momento actual, ayudándose de alguna presentación creativa.

Figura 2

Ejemplos de biografías gamer de estudiantes



La presentación de todas las tareas realizadas en cada camino se presenta a través de una Infografía interactiva que lleva su propia rúbrica de evaluación de los aprendizajes en relación a tres competencias de la asignatura: Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito del contexto profesional, elaborar y gestionar medios y recursos para la intervención socioeducativa y trabajo en equipo.

#### 4. Conclusiones

Esta experiencia explora el uso de los videojuegos como recursos educativos en la educación superior, relacionando estos con las metodologías activas en el contexto de las aulas del futuro. Se destacan las posibilidades educativas que ofrecen los espacios flexibles, las metodologías activas y las tecnologías digitales en niveles universitarios. Además, se proporciona un ejemplo concreto de cómo los videojuegos pueden ser utilizados para trabajar competencias de materias específicas, y se discuten los beneficios y desafíos asociados con su uso en el aula. Con es experiencia identificamos que los videojuegos pueden ser utilizados como recursos educativos efectivos en la educación superior, ya que aprovechan características como la experiencia práctica, el pensamiento crítico, la colaboración y la motivación para fomentar un aprendizaje más profundo y significativo. Por otro lado, los espacios flexibles, las metodologías activas y las tecnologías digitales ofrecen posibilidades educativas que pueden ser aprovechadas para implementar el enfoque pedagógico de los videojuegos

en el aula. Además, los videojuegos pueden ser utilizados en la enseñanza de materias específicas, y se pueden diseñar para abordar objetivos de aprendizaje específicos. Sin embargo, su uso en el aula también presenta desafíos, como la necesidad de una implementación planificada y una integración coherente para aprovechar al máximo sus beneficios.

Por último, las Aulas del Futuro se relacionan con las prácticas educativas innovadoras en las que se entremezclan prácticas pedagógicas emergentes, la tecnología y la organización de los espacios, bajo el diseño de una experiencia de aprendizaje basada en actividades que buscan conseguir altos niveles de aprendizaje profundo en los/as estudiantes. Desde el punto de vista de la enseñanza, la introducción de videojuegos en estos espacios bajo la perspectiva de las pedagogías lúdicas es una oportunidad indiscutible, que debemos aprovechar en la Educación Superior.

### Referencias bibliográficas

- Ahijado, S. R., y Nicolás, A. M. B. (2017). Innovación y Didáctica Musical para la docencia del siglo XXI en Educación Superior. *DEDiCA, Revista de Educação e Humanidades*, 12, 155-169.
- Alameda, A. (2020). *Estudio del impacto pedagógico provocado por experiencias de formación permanente del profesorado basadas en el Proyecto Europeo Future Classroom Lab* [Tesis Doctoral. Universidad de Málaga]. <http://hdl.handle.net/10486/693999>
- Baldoví, M. (2019). *El aula del futuro: Más allá de la introducción de tecnología*. 3rd International Virtual Conference on Educational Research and Innovation: CIVINEDU 2019.
- Bill, R., Ferguson, M.S., Gillis, J.M., y Melina Sevlever, M.S. (2013) A Brief Group Intervention Using Video Games to Teach Sportsmanship Skills to Children With Autism Spectrum Disorders, *Child & Family Behavior Therapy*, 35(4), 293-306. <https://doi.org/10.1080/07317107.2013.846648>
- Byers, T. (2016). *Development of an observation metric for linking pedagogy, technology, and space. Informing education theory, design and practice through learning environment evaluation*. University of Melbourne. <http://hdl.handle.net/11343/191865>
- Castro, C. D., Muñoz, J. M., y Millán, A. I. (2018). El uso de videojuegos serios en el aprendizaje de francés en educación superior. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23(76), 157-177.
- Carrión, E., Sotomayor, S., y Medel, I. (2022). El uso de los videojuegos y la gamificación como material didáctico innovador para el aprendizaje de las ciencias sociales en la Educación Superior. *Revista de Educación Mediática y TIC*, 11(2). <https://doi.org/10.21071/edmetic.v11i2.13663>
- Esnaola, G.A. (2019). Modelos de aprendizaje y pedagogía lúdica: el caso de las game jam. En F.I. Revuelta, F.I., y M.I. Pedrera (Coords.), *Retos y evidencias en la investigación con videojuegos en educación* (pp. 25-32). Octaedro.
- EUN (2017). *Mobile learning & cloud services beyond the textbook*. European Schoolnet Publications.
- Evett, L., Ridley, A., Keating, L., Merritt, P., Shopland, N., y Brown, D. (2011). Designing Serious Games for People with Disabilities: Game, Set and Match to the Wii™. *International Journal of Game-Based Learning (IJGBL)*, 1(4), 11-19. <http://doi.org/10.4018/ijgbl.2011100102>
- De Freitas, S. (2018). Are Games Effective Learning Tools? A Review of Educational Games. *Educational Technology & Society*, 21(2), 74-84. <https://www.jstor.org/stable/26388380>
- Fernández-Sánchez, M. R., Sierra-Daza, M. C., y Valverde-Berrocoso, J. (2020). Serious Games para la adquisición de competencias profesionales para el desarrollo social y comunitario. *Revista Prisma Social*, 30, 141–160. <https://revistaprismasocial.es/article/view/3746>
- García Miranda, I., y Durán Heras, A. (2020). Uso de videojuegos de simulación empresarial como complemento de aprendizaje en el área de Ingeniería de Organización. *Dirección y Organización*, 0(70), 19-27. <https://doi.org/10.37610/dyo.v0i70.566>

- Garris, R., Ahlers, R. y Driskell, J. E. (2002). Games, motivation and learning: A Research and Practice Model. *Simulation & Gaming*, 33(4). <https://doi.org/10.1177/1046878102238607>
- González Pérez, A, Cerezo Cortijo, I, Llamas Salguero, F, y Revuelta Domínguez, FI (2022). Las Aulas del Futuro como espacios favorecedores del cambio educativo en la Educación Superior. *Reidrocrea*, 11(59), 675-683.
- Grande De Prado, M. (2018). Beneficios educativos y videojuegos: revisión de la literatura española. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 19(3), 15–35. <https://doi.org/10.14201/eks20181933751>
- Hoyos, C. R., y Salvador, A. C. (2013). Videojuegos y educación: Una experiencia en el marco de un Máster en la Universidad de Cantabria. En D. Aranda y J. Sánchez (Coords.). *Educación mediática y competencia digital: ludoliteracy, creación colectiva y aprendizajes* (pp. 1136-1145).
- Jiménez, R., y Cuenca, J. M. (2015). *El uso didáctico de los videojuegos: concepciones e ideas de futuros docentes de ciencias sociales*. Asociación Proyecto Clío.
- Kolb, D.A., Boyatzis, R.E., y Mainemelis, C. (2000). Experiential Learning Theory: Previous Research and New Directions. In R.J. Sternberg & L. Zhang (Ed.), *Perspectives on Thinking, Learning, and Cognitive Styles*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781410605986>
- Ruiz Lázaro, J., Jiménez García, E., Aboud Giménez, G.M., Lesme Celorrio, M., y Fernández Otero, M.L. (2022). *Las aulas del futuro: diseño de situaciones de aprendizaje en la universidad*. REDINE (Ed). Conference proceedings. CIVINEDU 2022: 6th International Virtual Conference on Educational Research and Innovation
- Sierra, M. C., Martín-del-Pozo, M., y Fernández, M. R. (2023). Videojuegos para el desarrollo de competencias en Educación Superior. *Revista Fuentes*, 25(2), 228-241. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2023.22687>