© Edita: CENTRO DE ESTUDIOS FINANCIEROS
ISBN: 978-84-454-4786-4
Octubre 2024

Jornadas JIUTE 2024

VI Jornadas de Innovación Universitaria **InnovaUDIMA** con Tecnología Educativa (JIUTE 2024) organizadas por la Universidad a Distancia de Madrid, UDIMA

24 y 25 de octubre de 2024

udima

PROGRAMA

24 de octubre	
10:00 - 10:15	**Presentación institucional y apertura de las jornadas** Miembros de la mesa inaugural: • Eugenio Lanzadera Arencibia - Rector de la Universidad a Distancia de Madrid, UDIMA • María Aránzazu de las Heras García - Presidenta de la Universidad a Distancia de Madrid, UDIMA • Guillermo Abia Palomo - Técnico de Innovación de la Universidad a Distancia de Madrid, UDIMA
10:15 - 11:00	**Ponencia inaugural: Entre la utopIA y la realidad: el papel de la IA en la educación superior** Ponente: Charo Fernández Aguirre Modera: Carlos Gil López
11:00 - 12:15	**Mesa 1: Revolución de la IA: estudios y aplicaciones** Modera: Julián Roa González • Luis Manuel Fernández Martínez y María Alcolea Parra. «Evaluación de una experiencia de aprendizaje en educación superior a través del uso de herramientas basadas en inteligencia artificial» • Paola Dellepiane y Luis Manuel Fernández Martínez. «Uso de herramientas de IA generativa en carreras de Periodismo y Publicidad de la UCA. Un estudio de caso» • Rocío González Soltero, Alejandro García García-Pardina, José Miguel Biscaia, Rosa Belén Mohedano, Alberto Bellido y María Teresa de Jesús. «La inteligencia artificial en educación médica y su potencial uso en simulación» • Yolanda Berdasco Gancedo y Silvia Prieto Preboste. «El rol de la IA en la implementación de podcasts educativos: un análisis comparativo entre docentes» • Lucas Castro Martínez, Isaac Seoane Pujol, Francisco David de la Peña Esteban y Silvia Prieto Preboste. «Uso de inteligencia artificial generativa en la creación de materiales educativos personalizados para el aprendizaje a distancia»
12:15 - 12:30	Descanso

24 de octubre

◀

12:30 - 13:30	**Mesa 2: Transformando la enseñanza con gamificación** Modera: Isaac Seoane Pujol • María del Sequeros Pedroso-Chaparro, Eva Izquierdo Sotorrío, Nuria Gómez Moreno, María Frenzi Rabito Alcón, Borja Matías Pompa, Rosa Romero Moreno, Juan Ardoy Cuadros y Carlos Vara García. «Breakout y Batman: Una herramienta de gamificación online para la enseñanza de evaluación psicológica mediante casos clínicos» • María Simarro González, Naomi Aperuta Lecam, Verónica Benito Madrigal, Marina Pérez Izquierdo y Marta Benito Miguel. «Gamificación para la sensibilización sobre salud pélvica: experiencias y lecciones aprendidas en el aprendizaje-servicio con estudiantes de fisioterapia y mujeres migrantes» • Ignacio Gómez del Agua. «Mazapié. Jugamos much@s por muy poco» • Aina González. «Educación para la salud enfocada a nativos digitales: LudiSalud»
13:30 - 14:30	**Mesa 3: Competencias digitales en la educación superior** Modera: Isabel Martínez Álvarez • Andrea Arribas Aracil. «La competencia digital del profesorado universitario» • Miguel Ángel García Delgado, Sonia Rodríguez Cano, Vanesa Delgado Benito y Paula Puente Torre. «La Competencia Digital Docente: Un estudio sobre los futuros docentes que cursan sus estudios en la Universidad de Burgos» • Verónica Basilotta Gómez-Pablos, Verónica Nistal Anta, José Luis Estévez Méndez y María Brígido Mero. «El microaprendizaje basado en vídeos en el desarrollo de competencias digitales de estudiantes universitarios»
14:30 - 16:30	Descanso (comida)
16:30 - 18:00	**I Encuentro de doctorandos JIUTE** Modera: Verónica Basilotta Gómez-Pablos • Romy Ure. «Creencias y percepciones del profesorado hacia la educación inclusiva» • Minghui Li y Juan Peña Martínez. «Pre-Service Teachers' Attitudes Towards STEM Education: A Case Study at the Complutense University of Madrid» • Elena Sánchez González, Almudena Sánchez Sánchez y Julián Roa González. «La formación de maestros en activo de educación infantil: análisis y propuesta de mejora basada en el modelo Van Hiele para el desarrollo del pensamiento geométrico»

▶

24 de octubre

◄

	• Jesús Cuesta. «Estado de Procesos Evaluativos en la Educación Pública mediante IA Generativa» • Elisa González. «Uso inadecuado de las TIC como factor de riesgo en la violencia filio-parental» • Eduardo Marcos Martínez. «Chatear con la Inteligencia Artificial: ante la homogenización del proceso de escritura jurídica en la formación de Grado en Derecho»
18:00	Conclusión y cierre del primer día

25 de octubre

10:00 - 11:00	Mesa 5: Contenidos audiovisuales y realidades extendidas Modera: Lucas Castro Martínez
	• David del Nuevo Navarro y Ayar Rodríguez de Castro. «La realidad aumentada para la enseñanza de la astronomía en Educación Primaria» • Sulma Farfán Sossa, María Beatriz Juárez Escribano y Claudia Liliana Gandía. «Feria virtual educativa en el metaverso» • Óscar Romén Bethencourt Pérez. «Filosofía en tus oídos. Integrando el podcast y la tecnología en la Educación Secundaria».
11:00 - 12:00	Mesa 6: Metodologías activas y tecnologías digitales Modera: Carlos Gil López
	• Sandra Toboso Chavero, Verónica Basilotta Gómez-Pablos y David Lizcano Casas. «El proyecto Digicraft en el aula de primaria: un estudio de caso» • Enrique Bonilla Algovia, María Brígido Mero, Amparo Cano Esteban, Leticia Flo-rez-Estrada Chassonnau, Eva García Beltrán, Elisa Lucas Barcia, Florencia Picasso, Marco Ramos Ramiro y Julián Roa González. «Prácticas innovadoras encarnadas en el aula. La experiencia de ABP en Sociedad, familia y educación» • Eva Izquierdo Sotorrío, Enrique Bonilla Algovia, Amparo Cano Esteban, Elena Alonso de Mena, Leticia Santana Negrín, Lorena Lobo Navas y María Rueda Extremera. «El uso del MOOC y las rúbricas digitales para la enseñanza-aprendizaje de la igualdad de género en los Trabajos de Fin de Titulación de Psicología y Psicopedagogía»

►

25 de octubre

12:00 - 12:15	Descanso
12:15 - 13:15	Mesa 7: Innovación educativa Modera: Guillermo Abia Palomo
	• Cristina Fernández Aragón, Coral González García, Estíbaliz Pérez Asperilla, Cristina Fernández Arias y Agustín Tortajada Alonso. «Darwin viene a la universidad: La alfabetización evolutiva en la Educación Superior» • José Javier Moya Arroyo, Elena Sánchez González, Cristina Fernández Aragón, Adrián Neubauer Esteban, David Domíngez Pérez, Leticia Santana Negrín, Patricia Revuelta Mediavilla y Nicolás Benesh Fernández-Miranda. «Educación para la ciudadanía del siglo XXI: La competencia global como elemento clave en la formación de docentes» • Juan Carlos Aguado Franco. «Creación de senderos de aprendizaje no lineales en la enseñanza de la Economía» • Coral González García, Javier Álvarez Otero, Elena Asenjo Hernanz, Alba García Barrera, Irene Laviña Pérez, Elisa Lucas Barcia y Marco Ramos. «*First aid kit*: sostenibilidad en el Máster en Educación Secundaria»
13:15 - 14:00	Ponencia de clausura: «Propuestas de mejora de accesibilidad visual en experiencias educativas y contenidos digitales» Ponente: Antonio Sánchez Káiser Modera: Verónica Nistal Anta
14:00	Conclusiones y despedida de las jornadas

Sumario

Evaluación de una experiencia de aprendizaje en educación superior a través del uso de herramientas basadas en inteligencia artificial 11

Uso de herramientas de IA generativa en carreras de Periodismo y Publicidad de la UCA. Un estudio de caso 14

La inteligencia artificial en educación médica y su potencial uso en simulación 17

El rol de la IA en la implementación de podcasts educativos: un análisis comparativo entre docentes 19

Uso de inteligencia artificial generativa en la creación de materiales educativos personalizados para el aprendizaje a distancia 21

Breakout y Batman: Una herramienta de gamificación online para la enseñanza de evaluación psicológica mediante casos clínicos 24

Gamificación para la sensibilización sobre salud pélvica: experiencias y lecciones aprendidas en el aprendizaje-servicio con estudiantes de fisioterapia y mujeres migrantes 27

Mazapié. Jugamos much@s por muy poco 31

Educación para la salud enfocada a nativos digitales: LudiSalud 35

La competencia digital del profesorado universitario 38

La Competencia Digital Docente: Un estudio sobre los futuros docentes que cursan sus estudios en la Universidad de Burgos 41

El microaprendizaje basado en vídeos en el desarrollo de competencias digitales de estudiantes universitarios 44

Creencias y percepciones del profesorado hacia la educación inclusiva 48

Pre-Service Teachers' Attitudes Towards STEM Education: A Case Study at the Complutense University of Madrid 53

La formación de maestros en activo de educación infantil: análisis y propuesta de mejora basada en el modelo Van Hiele para el desarrollo del pensamiento geométrico 59

Estado de procesos evaluativos en la educación pública mediante IA generativa 66

Uso inadecuado de las TIC como factor de riesgo en la violencia filio-parental 76

Chatear con la inteligencia artificial: ante la homogenización del proceso de escritura jurídica en la formación de Grado en Derecho 82

La realidad aumentada para la enseñanza de la astronomía en Educación Primaria 91

Feria virtual educativa en el metaverso 94

Filosofía en tus oídos. Integrando el *podcast* y la tecnología en la Educación Secundaria 97

El proyecto Digicraft en el aula de primaria: un estudio de caso 100

Prácticas innovadoras encarnadas en el aula. La experiencia de ABP en Sociedad, Familia y Educación 104

El uso del MOOC y las rúbricas digitales para la enseñanza-aprendizaje de la igualdad de género en los trabajos de fin de titulación de Psicología y Psicopedagogía 108

Darwin viene a la universidad: La alfabetización evolutiva en la Educación Superior 111

Educación para la ciudadanía del siglo XXI: La competencia global como elemento clave en la formación de docentes 114

Creación de senderos de aprendizaje no lineales en la enseñanza de la Economía 118

First aid kit: sostenibilidad en el Máster en Educación Secundaria 122

First aid kit: sostenibilidad en el Máster en Educación Secundaria

Coral González García
UDIMA, España, mariacoral.gonzalez@udima.es

Javier Álvarez Otero
UDIMA, España, javier.alvarez.o@udima.es

Elena Asenjo Hernanz
UDIMA, España, mariaelena.asenjo@udima.es

Alba García Barrera
UDIMA, España, alba.garcia@udima.es

Irene Laviña Pérez
UDIMA, España, irene.lavina@udima.es

Elisa Lucas Barcia
UDIMA, España, elisamaria.lucas@udima.es

Marco Ramos Ramiro
UDIMA, España, marco.ramos@udima.es

Introducción

El concepto de sostenibilidad define un conjunto de criterios orientados al comportamiento ético con todo lo que nos rodea -recursos, personas, espacios, entorno, etc.-. Por esta razón, se orienta hacia la búsqueda de calidad ambiental, justicia social y de una economía equitativa y viable a largo plazo (Sachs, 2015).

Este trabajo presenta una muestra de herramientas, recursos y prácticas que se han diseñado para promover la educación para la sostenibilidad en un entorno universitario completamente en línea y a distancia. Para su desarrollo e implementación, se estimó la idoneidad del programa del Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria y Bachillerato. En este sentido, se tomó en consideración tanto su amplio impacto cuantitativo en el marco de la UDIMA -al implicar un elevado número de docentes y estudiantes- como cualitativo -al posibilitar el abordaje de la sostenibilidad desde diversas perspectivas y campos de estudio, a partir de las diferentes especialidades de dicho máster-.

El desarrollo de estas herramientas es fruto de un proyecto de innovación educativa que se ha llevado a cabo a lo largo del curso 2023-2024. Dicho proyecto ha contado con la financiación de la UDIMA en el marco de su IV Convocatoria de ayudas a proyectos de innovación educativa.

Objetivos

La principal finalidad de estas herramientas es promover la implementación de metodologías activas y participativas con un fuerte compromiso social en un entorno 100 % *online*, en consonancia con los cuatro ámbitos competenciales establecidos por el *Marco europeo de competencias sobre sostenibilidad* (*GreenComp*) (Comisión Europea, 2022). A fin de ello, se persiguen los siguientes objetivos:

- Capacitar a los docentes universitarios en el uso de herramientas y estrategias para promover el desarrollo de las competencias que señala el marco *GreenComp*.
- Concienciar y motivar la participación del profesorado y del estudiantado en proyectos y actividades relacionadas con la educación para la sostenibilidad.

Método

En el marco de la formación inicial del profesorado, la educación para la sostenibilidad supone un reto que requiere investigación y formación para ofrecer respuestas innovadoras, acordes con los desafíos que conlleva la sostenibilidad. Es por ello que el diseño de estas herramientas se apoya en un diagnóstico que ha permitido, entre otros aspectos:

1. Conocer qué actuaciones relacionadas con la sostenibilidad y los ODS está realizando el profesorado del máster en las asignaturas que imparte.
2. Explorar la percepción del alumnado sobre el alcance de estas iniciativas y la relevancia que consideran que tienen para su formación y de cara a su futura carrera profesional.

Los datos extraídos de esta fase de diagnóstico han orientado el diseño de un banco de herramientas y recursos. Además, su elaboración se ha basado en los siguientes principios:

1. Enfoque competencial: los recursos que se incluyen están orientados al desarrollo de competencias, muy especialmente aquellas que se identifican en el marco *GreenComp*. Por esta razón, suponen la implementación de metodologías activas (aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en problemas, gamificación, aprendizaje-servicio, etc.) que permiten dar respuesta a problemas complejos relacionados con la sostenibilidad.
2. Adecuación a un entorno digital y *online*, síncrono y asíncrono: las herramientas y recursos incluidos tienen por objeto mejorar la experiencia de aprendizaje en un entorno 100 % *online*. En términos generales, mejoran y optimizan el desarrollo de una docencia en línea y sirven de apoyo a la acción formativa que se trate.
3. Enfoque inclusivo y accesible: estas herramientas y recursos son altamente flexibles y adaptables, de acuerdo a diferentes estilos de aprendizaje, necesidades personales, etc.

4. Presenta un contenido relevante de acuerdo a los retos que demanda la sostenibilidad para avanzar en la construcción de un futuro pacífico, justo y sostenible (UNESCO, 2022).

Resultados

Este proceso culmina con el diseño de un kit de herramientas dirigido al profesorado del Máster en Secundaria y Bachillerato de la UDIMA. Este banco de recursos incluye diversas acciones formativas y herramientas, desde buenas prácticas hasta una pluralidad de materiales (infografías, podcasts, píldoras audiovisuales, repositorio de recursos *online*, etc.).

Conclusiones

La difusión de estas herramientas y recursos permite al profesorado del Máster en Formación del Profesorado desarrollar experiencias de aprendizaje prácticas e inmersivas a través de metodologías activas y participativas en un entorno 100 % *online*. Por un lado, facilita diseñar situaciones y desafíos ligados a las problemáticas que identifican la sostenibilidad y los ODS para lograr un aprendizaje más significativo, profundo y duradero. Por otro lado, su enfoque competencial permite orientar el aprendizaje de las diferentes asignaturas del máster para favorecer el desarrollo de todos aquellos ámbitos que identifica la llamada *GreenComp*: pensamiento crítico, resolución de problemas, toma de decisiones éticas, comprensión de la complejidad de los problemas sociales, desarrollo de pensamiento sistémico, capacitación en habilidades de colaboración, promoción de la interdisciplinariedad, etc.

Referencias bibliográficas

Comisión Europea (2022). GreenComp, El marco europeo de competencias sobre sostenibilidad. *Oficina de publicaciones de la Unión Europea*. https://data.europa.eu/doi/10.2760/094757

Sachs, J. D. (2015). Achieving the sustainable development goals. *Journal of International Business Ethics*, *8*(2), 53–62. http://americanscholarspress.us/journals/JIBE/pdf/JIBE-2-2015/JIBE-vol8n2art5.pdf

UNESCO (2022). Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación. *UNESCO y Fundación SM*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381560

Palabras clave: sostenibilidad, educación para la sostenibilidad, máster en formación del profesorado de educación secundaria, innovación educativa, metodologías activas.

Línea temática: innovación educativa.