

DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIGITALES EN DOCENTES UNIVERSITARIOS: UNA INICIATIVA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE

Developing digital skills in university teachers: a digital education transformation initiative at the Universidad de Oriente

Desenvolvimento de competências digitais em professores universitários: uma iniciativa de transformação digital educacional na Universidade do Oriente

Dr. C. Miriela Escobedo Nicot ^{1*}, <https://orcid.org/0000-0003-1103-3169>

MS.c. Yoangel Rondón Bolúa ², <https://orcid.org/0009-0001-7483-4185>

Dr. C. Sergio Daniel Cano Ortíz ¹, <https://orcid.org/0000-0003-0049-6256>

¹ Universidad de Oriente, Cuba

² Unidad Presupuestada Técnica de Control del Espectro Radioeléctrico de Santiago de Cuba, Cuba

*Autor para correspondencia. email miri@uo.edu.cu

Para citar este artículo: Escobedo Nicot, M., Rondón Bolúa, Y. y Cano Ortíz, S. D. (2025). Desarrollo de competencias digitales en docentes universitarios: una iniciativa de transformación digital educativa en la Universidad de Oriente. *Maestro y Sociedad*, 22(1), 312-319. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu>

RESUMEN

Introducción: La transformación digital en el ámbito educativo ha cobrado relevancia en los últimos años, especialmente en instituciones de la Educación Superior. La Universidad de Oriente como institución de excelencia ha identificado la necesidad de desarrollar competencias digitales en su claustro docente para mejorar la calidad de la enseñanza. En este contexto se presenta una iniciativa de transformación digital educativa (TDE) que propone el uso de entornos virtuales de aprendizaje para facilitar el autoestudio y la preparación de los docentes en el uso efectivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en sus prácticas pedagógicas. **Materiales y métodos:** Se emplea un entorno virtual de aprendizaje que permita a los docentes acceder a cursos de autoestudio diseñados específicamente para desarrollar competencias digitales. Los cursos cubrirán una variedad de habilidades tecnológicas y metodologías pedagógicas relacionadas con el uso de TIC, adaptándose a los niveles de competencia y necesidades de cada docente. **Resultados:** Se espera que la implementación de la TDE en la Universidad de Oriente contribuya al fortalecimiento de las competencias digitales del claustro docente. Esto permitirá a los profesores integrar de manera más eficaz las TIC en sus prácticas pedagógicas, generando un impacto positivo en la calidad de la enseñanza y en la adaptabilidad a las necesidades actuales de los estudiantes. **Discusión:** La iniciativa de TDE plantea un cambio significativo en la cultura educativa de la universidad, enfocándose en la innovación y la actualización constante de los conocimientos docentes. Además, esta iniciativa posiciona a la Universidad de Oriente como una institución que apuesta por la innovación educativa y la formación continua, favoreciendo un entorno de colaboración y aprendizaje que trasciende el ámbito local. **Conclusiones:** La iniciativa es clave para la transformación del modelo educativo, orientada a fortalecer las competencias digitales del claustro docente y a mejorar la calidad de la enseñanza mediante el uso de TIC.

Palabras clave: transformación digital, educación, competencias digitales.

ABSTRACT

Introduction: Digital transformation in education has become increasingly important in recent years, especially in higher education institutions. The Universidad de Oriente, as an institution of excellence, has identified the need to develop digital competences in its teaching staff in order to improve the quality of teaching. In this context, we present an initiative for the digital transformation of education (ETD), which proposes the use of virtual learning environments to facilitate self-study and the preparation of teachers in the effective use of information and communication technologies

(ICT) in their teaching practice. Materials and methods: A virtual learning environment will be used to enable teachers to access self-study courses specifically designed to develop digital literacy. The courses cover a variety of technological skills and pedagogical methodologies related to the use of ICT, adapted to each teacher's level of competence and needs. Results: It is expected that the implementation of the TDE at the Universidad de Oriente will contribute to strengthening the digital competences of the teaching staff. This will allow teachers to integrate ICT more effectively into their teaching practices, with a positive impact on the quality of teaching and its adaptability to the current needs of students. Discussion: The ETD initiative represents a significant change in the way teachers use ICT in their teaching practice. Furthermore, this initiative positions the Universidad de Oriente as an institution committed to educational innovation and lifelong learning, fostering a collaborative and learning environment beyond the local level. Conclusions: The initiative is key to the transformation of the educational model, with the aim of strengthening the digital skills of the teaching staff and improving the quality of teaching through the use of ICT.

Keywords: digital transformation, education, digital skills.

RESUMO

Introdução: A transformação digital no campo educacional tem ganhado relevância nos últimos anos, principalmente nas instituições de Ensino Superior. Como instituição de excelência, a Universidad de Oriente identificou a necessidade de desenvolver habilidades digitais entre seu corpo docente para melhorar a qualidade de seu ensino. Neste contexto, é apresentada uma iniciativa de transformação digital na educação (DTE). Ela propõe o uso de ambientes virtuais de aprendizagem para facilitar o autoestudo e preparar professores para o uso efetivo de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) em suas práticas de ensino. Materiais e métodos: É utilizado um ambiente virtual de aprendizagem que permite aos professores acessar cursos de autoestudo projetados especificamente para desenvolver habilidades digitais. Os cursos abrangerão uma variedade de habilidades tecnológicas e metodologias de ensino relacionadas ao uso das TIC, adaptando-se aos níveis de proficiência e às necessidades de cada professor. Resultados: Espera-se que a implementação do TDE na Universidad de Oriente contribua para o fortalecimento das competências digitais do corpo docente. Isso permitirá que os professores integrem as TIC de forma mais eficaz em suas práticas de ensino, gerando um impacto positivo na qualidade do ensino e na adaptabilidade às necessidades atuais dos alunos. Discussão: A iniciativa TDE propõe uma mudança significativa na cultura educacional da universidade, com foco na inovação e na atualização constante do conhecimento docente. Além disso, esta iniciativa posiciona a Universidad de Oriente como uma instituição comprometida com a inovação educacional e a formação contínua, fomentando um ambiente de colaboração e aprendizagem que transcende o nível local. Conclusões: Esta iniciativa é fundamental para a transformação do modelo educacional, visando fortalecer as competências digitais do corpo docente e melhorar a qualidade do ensino por meio do uso das TIC.

Palavras-chave: transformação digital, educação, habilidades digitais.

Recibido: 15/10/2024 Aprobado: 20/12/2024

INTRODUCCIÓN

En el mundo interconectado de hoy, las tecnologías digitales se han hecho indispensables en todos los entornos sociales. En el ámbito educativo, se debe aplicar su incorporación desde dos vertientes. Por un lado, como objeto de aprendizaje, en la medida en la que forman parte-junto con la lectura, la escritura y el cálculo de la alfabetización más básica de todo el alumnado en las etapas educativas obligatorias y de educación de adultos y constituyen uno de los componentes indispensables de la formación académica y profesional en las enseñanzas postobligatorias; por otro, el profesorado y el alumnado deben utilizar las tecnologías digitales como medios o herramientas para llevar a cabo cualquier otro tipo de aprendizaje (Cabero et al., 2020).

Pero para ello hay que abrir una brecha que articule el desarrollo de un ecosistema educativo digital y capacitar y/o perfeccionar las competencias y las capacidades digitales para la transformación digital en el profesorado, de manera que se garantice que se sientan seguros y puedan utilizar las tecnologías digitales para los procesos de aprendizaje y para las estrategias pedagógicas que con ellas se pueden desplegar.

En la Educación Superior, las competencias digitales de cualquier docente a lo largo de las distintas etapas de su desarrollo profesional, independientemente de la materia que imparta o del área de especialización, han de ser genéricas y deben construirse de forma alternativa a partir de las funciones que todos los docentes comparten. La integración eficaz de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el espacio de aprendizaje dependerá de la capacidad que tiene el docente para articular el aprendizaje de forma alternativa, combinar adecuadamente pedagogía con tecnología, desarrollar la actividad social en el aula, y

fomentar la cooperación, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo. En muchos casos, esa evolución requerirá competencias diferentes de las que se poseen (UNESCO, 2019).

En este ámbito se presenta el Entorno Virtual de Aprendizaje “Cursos”, diseñado para la actividad de posgrado en la Universidad de Oriente (UO), institución adscrita al Ministerio de Educación Superior (MES) en Cuba. Esta plataforma de aprendizaje y formación online para docentes ofrece un amplio conjunto de cursos de autoestudio y de posgrado académico (especialidades, maestrías y doctorados) que abarcan distintas áreas de formación. Debido a la importancia del tema de las competencias digitales en el claustro, este trabajo plantea, una iniciativa de transformación digital educativa (TDE) orientada a añadir un conjunto de cursos con el objetivo de generar competencias digitales en el claustro.

Las competencias digitales docentes se definen en (Flores & Vila, 2016) como un tipo de competencia multidimensional y puede ser definida como la capacidad para movilizar aquellas habilidades y destrezas que permiten buscar, seleccionar críticamente, obtener y procesar información relevante haciendo uso de las TIC para transformarla en conocimiento, al mismo tiempo que se es capaz de comunicar dicha información a través de la utilización de diferentes soportes tecnológicos y digitales, actuando con responsabilidad, respetando las normas socialmente establecidas y aprovechando estas herramientas para informarse, aprender, resolver problemas y comunicarse en distintos escenarios de interacción.

El desarrollo de estas competencias contribuye a conseguir el cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover las oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”. Existen diferentes marcos de competencias digitales docentes, que funcionan como hojas de ruta para integrar adecuadamente la tecnología en el entorno pedagógico. La Unión Europea publicó en 2017 el Marco Común de Competencia Digital Docente (Hernández, 2018), la UNESCO publicó en 2018 la tercera versión del Marco de competencias de los docentes en materia de TIC (UNESCO, 2019), se tiene el Marco de la International Society for Technology in Education (ISTE) para docentes y el Marco común de competencia digital docente del Instituto Nacional de Tecnología Educativa y de Formación del Profesorado (INTEF) (Cabero et al., 2020). En el documento que se presenta, se describe la iniciativa de TDE, haciendo énfasis en los antecedentes que motivaron la propuesta, el objetivo que se persigue con la misma, su clasificación, así como la alineación con el plan estratégico de la institución.

MATERIALES Y MÉTODOS

Marcos empleados en la iniciativa de TDE

Esta iniciativa se inspira en dos marcos que definen competencias digitales prioritarias para los educadores, con el objetivo de integrar la tecnología en la práctica docente al tiempo que se identifican las necesidades educativas y se personaliza el desarrollo profesional. Este enfoque de doble marco garantiza que la propuesta de iniciativa sea innovadora y se base en normas internacionales de probada eficacia. El primer marco que considera la propuesta es el presentado por la Sociedad Internacional de Tecnología en Educación (ISTE); este marco competencial se centra en las necesidades de un docente caracterizado por ser activo e innovador en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Gutiérrez et al., 2017). En este caso se asumen siete roles o perfiles por los cuales puede pasar un docente en su desarrollo profesional y que suponen acciones diferentes a emprender por el docente, estos roles son (Cabero et al., 2020):

- **Aprendices:** Los docentes mejoran continuamente su práctica aprendiendo de otros y con otros y explorando prácticas que aprovechan la tecnología para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.
- **Líderes:** Búsqueda de oportunidades de liderazgo para apoyar el empoderamiento y el éxito de los estudiantes, mejorando sus prácticas de enseñanza-aprendizaje.
- **Ciudadanos:** Los docentes inspiran a los estudiantes a contribuir positivamente y participar responsablemente en el mundo digital.
- **Colaboradores:** Colaboración con los compañeros y estudiantes para mejorar la práctica, descubrir y compartir recursos e ideas y resolver problemas usando las TIC.
- **Diseñadores:** Diseño de actividades y entornos con TIC que se adaptan a las necesidades del alumnado.
- **Facilitadores:** Facilitar el aprendizaje con tecnología para que el alumnado desarrolle competencias digitales.

- Analistas: Evaluación y uso de datos para mejorar la docencia y ayudar al alumnado a alcanzar sus objetivos de aprendizaje.

El segundo marco es el formulado por la UNESCO, en el cual se aboga por el conocimiento práctico de los beneficios que aportan las TIC a la educación, que se considera deben ser dominado por los docentes para que ayuden a sus estudiantes a convertirse en ciudadanos creativos e innovadores (Moreno et al., 2018). La propuesta se articula alrededor de que los docentes adquieran diferentes competencias en el sentido de:

- Comprender las TIC en la política educativa.
- Currículo y evaluación.
- Pedagogía.
- Aplicación de competencias digitales.
- Organización y administración.
- Aprendizaje profesional.

Clasificación de la iniciativa

- **Ámbito de Actuación**

Según (OEI, 2021) se puede clasificar el ámbito de actuación de la iniciativa de TDE propuesta como de Información y comunicación, ya que en este caso se trabaja en el desarrollo de cursos online para la formación docente en competencias digitales, para que los profesores puedan integrar efectivamente la tecnología en sus prácticas pedagógicas.

- **Tipo de Iniciativa Tecnológica**

Considerando la cuadrícula de madurez del modelo UDigital de (Crespo, 2023), esta iniciativa se propone como de transformación digital porque con el uso de la tecnología se aportará en la creación de un valor estratégico para la universidad.

- Según el modelo de disciplina de valor de Treacy y Wiersema

Según el modelo de disciplina de valor de Treacy y Wiersema (Ruiz & Llorens, 2020), esta iniciativa se puede clasificar como Centrado en el usuario, cuya definición consiste en obtener ventaja competitiva, ofreciendo un mejor servicio o más adaptado a las preferencias y necesidades de este.

Hoja de ruta de la iniciativa

La hoja de ruta constituye un documento estratégico que proporciona una representación de los pasos necesarios para el desarrollo de la iniciativa. En la Figura 1, se muestra la hoja de ruta de la implementación y a continuación se describen cada uno de los pasos.



Figura 1. Hoja de ruta de la iniciativa de TDE.

Compromiso de la máxima dirección

Se define como el respaldo y liderazgo de los directivos de la institución en la implementación del proyecto. Para ello es necesario definir el equipo de Gobierno TIC, el cual será el grupo responsable de guiar la implementación de la iniciativa, siempre de acuerdo a los objetivos institucionales. Además, de garantizar los recursos ya sean, financieros, humanos y/o tecnológicos.

Diagnóstico preliminar para asumir la iniciativa

Se parte de un diagnóstico inicial, a partir del cual se desarrollarán cursos con el fin de propiciar la adquisición, profundización y creación de conocimientos, en torno a las competencias digitales de los docentes, para ello se aplica el Test Ikanos para la función docente del profesorado, disponible en <https://test.ikanos.eus>. Este test se centra en evaluar las competencias y habilidades para la enseñanza efectiva y busca identificar áreas de mejora en la práctica docente.

Objetivos de la iniciativa

Esta iniciativa de TDE contribuirá a la excelencia que se persigue en la UO, ya que, en el panorama educativo actual, tiene gran relevancia la transformación digital. El potenciar cursos para que los docentes adquieran competencias digitales persigue los siguientes objetivos:

- Preparar a los estudiantes para las necesidades del mercado laboral: El mercado laboral actual está solicitando cada vez más competencias digitales. Equipar a los docentes con competencias digitales les permitirá preparar a los estudiantes para que estos tengan éxito en sus carreras profesionales.
- Conseguir la calidad de la enseñanza: Las herramientas y las tecnologías digitales pueden contribuir a alcanzar una mayor calidad de la enseñanza. Las herramientas digitales pueden contribuir a hacer que las clases sean más interactivas, más atractivas, incluso a fomentar una enseñanza más personalizada. Los docentes con competencias digitales pueden utilizar estas herramientas para crear experiencias de aprendizaje con más interactividad y motivación.
- Atender las necesidades cambiantes de los estudiantes: Los estudiantes de hoy son nativos digitales y sus expectativas van en la dirección de que sus educadores sean competentes tecnológicamente. La incorporación de las competencias digitales en los cursos significa atender a las necesidades de los estudiantes y aumentar el compromiso con el vincular la tecnología más moderna en la impartición de los contenidos.
- Alcanzar un desarrollo profesional continuo: Las iniciativas de transformación digital permiten generar el desarrollo profesional continuo para los docentes. Aprender nuevas competencias digitales permite a los docentes estar al día de las últimas tendencias educativas, llevando a mejoras en sus prácticas de enseñanza.
- Fortalecer la investigación y la innovación: Las competencias digitales permiten a los docentes participar en investigaciones y proyectos de innovación que utilizan la tecnología.
- Lograr un posicionamiento competitivo: Las IES que adoptan la transformación digital están mejor posicionadas para atraer y retener estudiantes, docentes y personal administrativo de alta calidad.

Comunicación y sensibilización de los beneficios

Se propone crear un grupo multidisciplinario con docentes de las carreras de Ciencia de la Computación e Ingeniería Informática, además de especialistas de la Dirección de Informatización de la UO, la cual cuenta con un grupo encargado de dirigir metodológicamente todo lo relacionado con la Educación a Distancia en la institución. También deben integrarse, especialistas de la Dirección de Comunicación Institucional con el objetivo de socializar de la forma más adecuada las bondades que implica que todos los docentes y trabajadores vinculados con la docencia, en la institución alcancen las competencias digitales desde el nivel básico.

Implementación y capacitación

Se propone emplear la estrategia Inside-Outside (I-O) (Hexaware, 2022). Esta es una estrategia, propuesta para organizaciones medianas y grandes, como es el caso de la UO. En el contexto de esta iniciativa, se traduce en un proceso de transformación progresivo que abarca la transformación de la cultura digital y capacidades internas. Además, del empoderamiento del claustro, impulsando el aprendizaje y experimentación con las nuevas tecnologías. Hacia el exterior se manifiesta en incorporar plataformas de aprendizaje online y

herramientas digitales externas para ampliar las posibilidades de enseñanza y aprendizaje. También, compartir las experiencias, los resultados y las mejores prácticas con otras universidades y organizaciones educativas.

Las habilidades digitales que se deben alcanzar en el tiempo a partir de los cursos que se proponen en el EVA Cursos serían las siguientes:

- A corto plazo: Adquisición de conocimientos (Los docentes han de adquirir competencias y conocimientos básicos de alfabetización digital para aplicarlos en los correspondientes contextos curriculares).
- A mediano plazo: Profundización de conocimientos (Los docentes han de adquirir competencias digitales que les permitan utilizar óptimamente las TIC).
- A largo plazo: Creación de conocimientos (Los docentes competentes serán capaces de crear recursos y entornos de enseñanza-aprendizaje mediados por las TIC).

Evaluación del impacto

El éxito de esta iniciativa se medirá a través de indicadores claves de rendimiento (KPI del inglés key performance indicator) específicos, el número de profesores que toman los cursos, el índice de adopción de nuevas tecnologías docentes, las opiniones de los estudiantes sobre las prácticas docentes con la incorporación de las TIC, entre otras. Estas métricas para evaluar el impacto de la iniciativa, permitirán ajustarla según sea necesario, y así conseguir la sostenibilidad del cambio.

La implementación de esta iniciativa de TDE, junto con la evaluación constante del impacto, permitirá que la universidad cumpla con su objetivo de transformar el entorno educativo y así preparar a sus profesores y estudiantes para los desafíos del futuro.

RESULTADOS

Considerando los marcos de competencias digitales docentes explicados anteriormente, algunos de los cursos que formarán parte de la iniciativa son:

- Introducción a las TIC. Este curso aborda la comprensión básica de las TIC y la importancia de su inclusión en el ámbito educativo. El mismo es clave para desarrollar la alfabetización digital, ayudando a los docentes a familiarizarse con el uso de la tecnología en sus prácticas diarias.
- Uso pedagógico de herramientas digitales. Permite a los docentes integrar herramientas digitales de manera efectiva en sus metodologías pedagógicas, alineando el uso de la tecnología con las estrategias de enseñanza y aprendizaje.
- Aplicación del aprendizaje activo y la pedagogía inversa (Flipped Classroom). Enfocado en metodologías activas, este curso apoya la aplicación de enfoques de aprendizaje activo y estrategias como el aula invertida, que requieren el uso de las TIC para fomentar la autonomía y la participación del estudiante en el proceso educativo.
- Diseño y producción de recursos educativos digitales. En este curso se abordan las habilidades necesarias para crear, modificar y personalizar recursos digitales educativos, facilitando que los docentes generen materiales adaptados a las necesidades de sus estudiantes.
- Uso de plataformas de gestión del aprendizaje. Este curso desarrolla habilidades para el uso de plataformas de gestión del aprendizaje (LMS por sus siglas en inglés Learning Management System), permitiendo a los docentes organizar y gestionar contenido, actividades y la interacción en línea con sus estudiantes.
- Métodos para evaluar el aprendizaje utilizando tecnologías digitales. Se centra en el diseño y aplicación de métodos de evaluación mediante tecnologías, incluyendo el uso de herramientas digitales para la retroalimentación y el análisis de datos del rendimiento estudiantil.
- Gestión de la comunicación digital con estudiantes. Este curso desarrolla habilidades para la comunicación efectiva y fluida con los estudiantes mediante medios digitales, promoviendo el uso de herramientas que faciliten la interacción y el acompañamiento en entornos virtuales.
- Uso de redes profesionales para el desarrollo docente. Fomenta la participación de los docentes en redes profesionales (ResearchGate, Academia.edu, ORCID, LinkedIn u otras), utilizando plataformas

digitales para la colaboración, actualización y desarrollo continuo en el ámbito educativo.

- Protección de datos, identidad digital y uso responsable de la tecnología. Este curso se enfoca en el desarrollo de competencias relacionadas con la seguridad digital, incluyendo la protección de datos personales y el manejo responsable de la identidad digital. También aborda aspectos éticos y legales en el uso de la tecnología, promoviendo prácticas seguras y conscientes en entornos digitales.

Las principales áreas de competencias a las que responden los cursos, se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Áreas de competencias que sustentan cada uno de los cursos propuestos.

Áreas de competencias	Cursos
Alfabetización digital	Introducción a las TIC en la educación.
Enseñanza y aprendizaje	Uso pedagógico de herramientas digitales.
	Aplicación del aprendizaje activo y la pedagogía inversa (Flipped Classroom).
	Uso de plataformas de gestión de aprendizaje.
	Métodos para evaluar el aprendizaje utilizando tecnologías digitales.
Creación de contenidos digitales	Diseño y producción de recursos educativos digitales.
Interacción y comunicación	Gestión de la comunicación digital con estudiantes.
Desarrollo profesional	Uso de redes profesionales para el desarrollo docente.
Seguridad digital	Protección de datos, identidad digital y uso responsable de la tecnología.

DISCUSIÓN

Al finalizar la iniciativa de TDE, la universidad experimentará un cambio en su cultura educativa, que fomentará la innovación y el desarrollo de las competencias digitales. Se espera que los resultados de estas transformaciones se produzcan en las siguientes direcciones:

En lo Docente:

- Habilidades digitales más consolidadas: El claustro estará dotado de las competencias digitales necesarias para integrar las tecnologías de manera eficaz y eficiente en la práctica docente. Habrá dominio sobre las plataformas online, las herramientas de comunicación digital, los recursos multimedia y las metodologías de la enseñanza digital.
- Innovación pedagógica: Se producirán cambios en la práctica educativa a partir de la introducción de estrategias de enseñanza-aprendizaje innovadoras que aprovechen las posibilidades de los entornos digitales. Incremento de la interacción con los estudiantes, creación de experiencias de aprendizaje más atractivas y adaptadas a los estudiantes, uso de los recursos multimedia e inclusión de metodologías colaborativas.
- Mayor confianza y autonomía digital: El claustro se mostrará más seguro utilizando las herramientas digitales y con la autonomía suficiente para poner en práctica sus ideas en el entorno digital.

En lo Institucional:

- Posicionamiento innovador: La universidad se posicionará como líder en la transformación digital de la educación, convirtiéndose en un motor de innovación y desarrollo de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje.
- Mayor atractivo y competitividad: La adopción de la tecnología incrementa el atractivo de la universidad, además de incrementar su competitividad.
- Cultura digital consolidada: La institución cultivará una cultura digital que promueva la innovación, la colaboración y el desarrollo de competencias digitales.

CONCLUSIONES

La iniciativa de TDE que se presenta y que está relacionada con la formación y desarrollo de competencias digitales del claustro de la UO, busca mejorar la eficiencia y la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la realización de una formación que permite consolidar programas de preparación de competencias digitales básicas y específicas para los docentes, que parta del nivel de competencia que posea.

El fortalecimiento de las competencias digitales en los docentes de la UO, da respuesta en primer lugar a la creciente demanda existente sobre alcanzar un dominio de habilidades digitales y en segundo lugar a la necesidad de adaptar la formación a las nuevas tendencias educativas que van surgiendo en el mundo, donde resulta imprescindible preguntarse ¿Qué enseñar en la era digital y cómo hacerlo?. Como parte del proceso de mejora continua, la iniciativa, además, fomenta la utilización de las tecnologías digitales disruptivas, las redes sociales, y el análisis de datos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cabero-Almenara, J., Romero-Tena, R., Barroso-Osuna, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2020). Marcos de competencias digitales docentes y su adecuación al profesorado universitario y no universitario. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 4(2), 137-158.

Cabero-Almenara, J., Barroso-Osuna, J., Rodríguez, A. P., & Llorente-Cejudo, C. (2020). Marcos de Competencias Digitales para docentes universitarios: su evaluación a través del coeficiente competencia experta. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(3), 17-34.

Cabero-Almenara, J., Romero-Tena, R., Barroso-Osuna, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2020). Marcos de competencias digitales docentes y su adecuación al profesorado universitario y no universitario. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 4(2), 137-158.

Crespo, D. (ed.) (2023). *UNIVERSITIC 2022. Evolución de la madurez digital de las Universidades Españolas*. Crue Universidades Españolas, Madrid

Flores-Lueg, C., & Vila, R. R. (2016). Diseño y validación de una escala de autoevaluación de competencias digitales para estudiantes de pedagogía. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (48), 209-224.

Gutiérrez Castillo, J. J., Cabero Almenara, J., & Estrada Vidal, L. I. (2017). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. *Revista Espacios*, 38 (10), 1-27.

Hernández, S. M. B. (2018). Marco común de competencia digital docente. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 369-370.

Hexaware (2022). *Unfolding digital Transformation: A practitioner's view*. <https://hexaware.com/whitepaper/unfolding-digital-transformation-a-practitioners-view/>.

Moreno Rodríguez, M. D., Gabarda Méndez, V., & Rodríguez Martín, A. M. R. M. (2018). Alfabetización informacional y competencia digital en estudiantes de magisterio. *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 22(3), 253-270.

Ruiz Martínez, P. M., & Llorens, F. (2020). Estrategia y transformación digital de las universidades Un enfoque para el gobierno universitario. Capítulo: La transformación digital y sus oportunidades, Ernesto Chinkes, 47–61.

OEI & Alianza del Pacífico. (2021). Marco de análisis y hoja de ruta de La Transformación Digital Educativa en Alianza del Pacífico: Chile, Colombia, México y Perú. Unesco. (2019). Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO. Unesco.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Declaración de responsabilidad de autoría

Los autores del manuscrito señalado, DECLARAMOS que hemos contribuido directamente a su contenido intelectual, así como a la génesis y análisis de sus datos; por lo cual, estamos en condiciones de hacernos públicamente responsable de él y aceptamos que sus nombres figuren en la lista de autores en el orden indicado. Además, hemos cumplido los requisitos éticos de la publicación mencionada, habiendo consultado la Declaración de Ética y mala praxis en la publicación.

Miriela Escobedo Nicot, Yoangel Rondón Bolúa, Sergio Daniel Cano Ortiz: Realizaron la búsqueda de bibliografía, análisis de datos y escritura del artículo.