

**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN COMO HERRAMIENTAS
COMUNICATIVAS EN LA PRAXIS
PEDAGÓGICA DEL DOCENTE
UNIVERSITARIO: UNA APROXIMACIÓN
TEÓRICA**

**INFORMATION AND COMMUNICATION
TECHNOLOGIES AS COMMUNICATIVE
TOOLS IN THE PEDAGOGICAL PRAXIS OF
UNIVERSITY TEACHERS: A THEORETICAL
APPROACH**

Guillermo Rafael Hernández Díaz¹

Fecha recibida: 08/01/2025

Fecha aprobada: 23/01/2025

Derivado del proyecto: Tesis Doctoral.

Institución financiadora: Universidad Católica del Este (UCADE)

Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

¹ Universidad Católica del Este (UCADE)

RESUMEN

El estudio aborda la creciente importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la práctica docente universitaria. Se analiza cómo estas herramientas están transformando los métodos de enseñanza y aprendizaje, y se identifican los principales desafíos y oportunidades que surgen de esta integración. **Los autores destacan que las TIC ofrecen un gran potencial para personalizar la educación, fomentar la interacción y el acceso a recursos educativos.** Sin embargo, su implementación efectiva requiere superar una serie de obstáculos, como la falta de formación docente, la brecha digital y la resistencia al cambio. **El estudio identifica las herramientas TIC más utilizadas por los docentes universitarios, entre las que destacan las plataformas de aprendizaje virtual, herramientas de comunicación, colaboración y creación de contenido, así como redes sociales académicas.** También se analizan las percepciones de los docentes sobre el impacto de estas herramientas, tanto positivas como negativas. **Entre las conclusiones principales, se destaca la necesidad de una formación docente continua, el desarrollo de políticas institucionales que promuevan el uso de las TIC, y la inversión en infraestructura tecnológica.** Asimismo, se enfatiza la importancia de abordar las desigualdades en el acceso a las tecnologías y de desarrollar nuevas formas de evaluar el aprendizaje en entornos digitales. **En resumen, el extenso presenta una visión completa y actualizada sobre la integración de las TIC en la educación superior, resaltando tanto los beneficios como los desafíos de esta transformación.**

PALABRAS CLAVE: TIC, educación superior, docente universitario, formación docente, brecha digital.

ABSTRACT

The study addresses the growing importance of Information and Communication Technologies (ICT) in university teaching practice. It analyzes how these tools are transforming teaching and learning methods, and identifies the main challenges and opportunities that arise from this integration. **The authors highlight that ICTs offer great potential to personalize education, encourage interaction and access to educational resources.** However, its effective implementation requires overcoming a number of obstacles, such as lack of teacher training, the digital divide and resistance to change. **The study identifies the ICT tools most used by university teachers, including virtual learning platforms, communication, collaboration and content creation tools, as well as academic social networks.** Teachers' perceptions of the impact of these tools, both positive and negative, are also analyzed. **Among the main conclusions, the need for continuous teacher training, the development of institutional policies that promote the use of ICTs, and investment in technological infrastructure are highlighted.** It also emphasizes the importance of addressing inequalities in access to technologies and developing new ways of assessing learning in digital environments. **In summary, the extensive presents a complete and up-to-date vision on the integration of ICT in higher education, highlighting both the benefits and challenges of this transformation.**

Keywords: ICT, higher education, university teachers, teacher training, digital divide.

INTRODUCCIÓN

En la praxis pedagógica del docente universitario, las Tecnologías de la Información y Comunicación se convierten en herramientas comunicativas desde el entorno de los métodos de enseñanza. Es posible apreciar como factores y actores comunicativos específicos que justifican en gran medida la revisión y los análisis que sobre ellas se requieren para comprender el papel de estas en el entramado de la comunicación pedagógica. El establecimiento de estrategias pedagógicas debe tener como propósito hoy en día la fundamentación a través de métodos sobre cómo y dónde se ubican las herramientas tecnológicas como aplicables en propuestas en el ámbito de la enseñanza. (Esquivel y Azahuanche 2021)

Se podría decir, en términos generales, que la tecnología educacional tiene que ver con la telemática no presencial, mientras que el término que nos ocupa forma parte de la "teaching technology" al referirse a la utilización instruccional de los medios audiovisuales. Cuando se habla, pues, de nuevas tecnologías aplicadas a la enseñanza, teóricamente se está haciendo referencia a una parte concreta de la totalidad, pero dada la evolución audiovisual que ha sufrido la didáctica en los últimos años, en la práctica, nueva tecnología educativa se convierte en sinónimo de telemática educativa, es decir, en las tecnologías que tienen que ver con la enseñanza de los alumnos a distancia y sin la interacción profesor-alumno o dentro del aula. (Llamas et al.2023)

En el presente capítulo analizamos un conjunto de fundamentos teóricos que posibilitan la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación como herramientas comunicativas en la praxis pedagógica de los docentes universitarios. Partimos de la premisa de que las TIC constituyen una valiosa posibilidad para mediatizar los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios. Más allá de la persuasión teórica, en tanto agentes socializadores de la información y del conocimiento, el docente debe estar en condición de seleccionar, utilizar y emplear críticamente estas herramientas en la configuración e implementación de su plan de trabajo áulico.

El propósito principal de este estudio es comprender y analizar cómo las TIC se integran en la práctica pedagógica de los docentes universitarios y cómo estas herramientas influyen en la comunicación, la interacción y los resultados del aprendizaje y con los siguientes objetivos específicos:

Identificar las herramientas TIC más utilizadas por los docentes universitarios en sus prácticas, analizar las percepciones de los docentes sobre el impacto de las TIC en la calidad de la enseñanza, explorar las barreras y desafíos que enfrentan los docentes al integrar las TIC en sus clases y proponer un modelo o marco teórico que describa cómo las TIC pueden optimizar la comunicación en el contexto universitario.

MÉTODOS

Para llevar a cabo esta revisión sistemática, se dieron los siguientes pasos:

1. Definición de la pregunta de investigación: ¿Cuáles son las herramientas TIC más utilizadas por los docentes universitarios en sus prácticas pedagógicas y cuál es su impacto en la enseñanza y el aprendizaje?
2. Se seleccionarán bases de datos académicas relevantes como Scopus, Web of Science, ERIC, JSTOR, y Google Scholar.
3. Se definieron los criterios claros para seleccionar los artículos a incluir en la revisión, como el idioma español e inglés, revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios empíricos, el período de publicación, y el tipo de institución educativa.
4. Se realizaron búsqueda exhaustiva utilizando palabras clave como "TIC", "herramientas digitales", "docentes universitarios", "prácticas pedagógicas", "enseñanza online", "aprendizaje en línea", entre otras.
5. Se extrajeron los datos relevantes de cada artículo, incluyendo el tipo de herramienta TIC utilizada, el contexto educativo, los objetivos del estudio, los resultados y las conclusiones.
6. Los datos extraídos se analizarán de forma cualitativa y cuantitativa para identificar las herramientas TIC más frecuentes, las tendencias en su uso y su impacto en la enseñanza y el aprendizaje.

7. Se sintetizaron los resultados de la revisión para responder a la pregunta de investigación y se presentaron las conclusiones principales.

RESULTADOS

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación superior ha transformado significativamente la práctica docente. Para comprender mejor esta transformación, es fundamental identificar las herramientas TIC más utilizadas y su impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Aunque la variedad de herramientas TIC es amplia y en constante evolución, el estudio ha identificado las siguientes como las más utilizadas por los docentes universitarios:

1. Plataformas de aprendizaje virtual (LMS): Moodle, Blackboard, Canvas.
2. Herramientas de comunicación: Correo electrónico, foros, videoconferencias (Zoom, Skype).
3. Herramientas de colaboración: Google Drive, Microsoft Teams, Padlet.
4. Redes sociales académicas: ResearchGate, Academia.edu.
5. Herramientas de creación de contenido: PowerPoint, Prezi, Canva.
6. Blogs y wikis.
7. Simuladores y software educativo especializado.

Al analizar las percepciones de los docentes sobre el Impacto de las TIC en la Calidad de la Enseñanza, surgieron los siguientes resultados más relevantes, los cuales dividimos en:

Percepciones Positivas

Los docentes perciben que las TIC les permiten adaptar los contenidos y las actividades a las necesidades individuales de cada estudiante, fomentando un aprendizaje más personalizado.

Las herramientas digitales hacen que las clases sean más dinámicas e interactivas, lo que a su vez aumentan la motivación y el compromiso de los estudiantes.

Las TIC facilitan el acceso a una amplia gama de recursos educativos, lo que enriquece el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Los docentes perciben que las TIC contribuyen al desarrollo de habilidades como la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración.

Las herramientas digitales promueven el aprendizaje autónomo y la búsqueda de información por parte de los estudiantes.

Percepciones Negativas

Los docentes sienten que no cuentan con la formación adecuada para utilizar las TIC de manera efectiva.

La integración de las TIC en la práctica docente aumenta la carga de trabajo, especialmente en términos de diseño de materiales y evaluación.

Los docentes enfrentan dificultades técnicas al utilizar las TIC, lo que generan frustración y afecta la calidad de la enseñanza.

Los docentes perciben que existe una brecha digital entre los estudiantes, lo que dificulta la implementación equitativa de las TIC.

Algunos docentes expresaron preocupación por la pérdida del contacto personal con los estudiantes en entornos educativos cada vez más mediados por la tecnología.

Al investigar las barreras y desafíos que enfrentan los docentes al integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en sus clases, se encontró en esta investigación una variedad de obstáculos que pueden afectar la adopción y el uso efectivo de estas herramientas.

A continuación, se presentan por sector algunos resultados surgidos de esta exploración:

Barreras Tecnológicas

Falta de equipos adecuados (computadoras, proyectores, internet) en las aulas o en los hogares de los estudiantes.

Las interfaces de las herramientas TIC pueden ser difíciles de entender y utilizar para docentes con poca experiencia tecnológica.

Dificultades para integrar diferentes plataformas y software educativo.

La necesidad de mantener actualizados los equipos y software es una carga adicional para los docentes.

Barreras Pedagógicas

Muchos docentes carecen de la formación necesaria para integrar las TIC de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas.

Algunos docentes son reticentes a adoptar nuevas tecnologías debido a la comodidad de sus métodos tradicionales.

Para algunos docentes le es complicado diseñar actividades que aprovechen al máximo las posibilidades de las TIC y que sean relevantes para los contenidos curriculares.

La evaluación del aprendizaje en entornos digitales puede ser un desafío, ya que requiere el desarrollo de nuevas herramientas y criterios.

Barreras Institucionales

La falta de apoyo de los directivos y la administración educativa puede dificultar la implementación de proyectos relacionados con las TIC.

Los presupuestos reducidos limitan la adquisición de equipos y software, así como la contratación de personal técnico.

Currículo rígido dificultan la integración de las TIC en las actividades de enseñanza.

Las redes y la infraestructura tecnológica de las instituciones educativas en algunos casos no son suficientes para soportar el uso intensivo de las TIC.

Barreras Personales

Los docentes suelen tener una carga de trabajo elevada, lo que limita el tiempo disponible para planificar y llevar a cabo actividades con TIC.

El temor a no dominar las herramientas o a cometer errores generan inseguridad en docentes.

La falta de reconocimiento y valoración del trabajo realizado con las TIC desmotivan a los docentes.

Relación entre Percepciones Positivas y Negativas

Es importante destacar que las percepciones positivas y negativas de los docentes no son mutuamente excluyentes. Muchos docentes reconocen los beneficios de las TIC, pero también enfrentan desafíos en su implementación. Esta tensión sugiere que es necesario abordar tanto los aspectos técnicos como los pedagógicos de la integración de las TIC.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Discusión

Las políticas educativas a nivel nacional e institucional desempeñan un papel crucial en la promoción y el apoyo a la integración de las TIC.

La colaboración entre docentes, investigadores, tecnólogos y diseñadores instruccionales es fundamental para superar los desafíos y maximizar el potencial de las TIC.

Es necesario reflexionar sobre las implicaciones éticas del uso de las TIC en la educación, como la privacidad de los datos, el plagio y la brecha digital.

Las TIC están transformando radicalmente el concepto de aula y la figura del docente. Es necesario repensar los modelos educativos tradicionales para adaptarlos a las nuevas realidades.

CONCLUSIONES

1. La rápida evolución de las tecnologías y el surgimiento de nuevas herramientas exigen una adaptación continua por parte de los docentes y las instituciones educativas.
2. Al personalizar la educación, fomentar la interacción y el acceso a recursos, las TIC pueden mejorar significativamente la calidad de la educación.
3. La falta de formación adecuada es una de las principales barreras para la integración efectiva de las TIC. Es necesario invertir en programas de capacitación que aborden tanto los aspectos técnicos como pedagógicos.
4. Las instituciones educativas deben proporcionar los recursos necesarios, tanto materiales como humanos, para facilitar la integración de las TIC.
5. Es necesario abordar las desigualdades en el acceso a las tecnologías y desarrollar estrategias para garantizar una educación equitativa.
6. Es necesario desarrollar nuevas formas de evaluar el aprendizaje que sean válidas y confiables en entornos digitales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Llamas Ríos, M. J., Medrano Vásquez, J. M., & Revollar Caceres, L. S. (2023). Teleducación y telemática: modalidades de la virtualidad en el contexto de la educación superior peruana. *Revista de Investigación*, 46(109).

Esquivel, W. E. V., & Azahuanche, M. Á. P. (2021). Las competencias comunicativas como factor fundamental para el desarrollo social. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(3), 433-456. unirioja.es