

Factores Influyentes en el uso de TIC en la Docencia Universitaria

DOI: 10.5281/zenodo.11479330

Nelson Sánchez Adames.⁴

nelson.sanchez@uteco.edu.do

Universidad Tecnológica Del Cibao Oriental - UTECO
Sánchez Ramírez, República Dominicana

Resumen

La incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación superior ha generado cambios significativos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Este artículo presenta una revisión teórica sobre los factores que inciden en el uso de las TIC en la práctica pedagógica de los docentes universitarios. Se abordan aspectos como la capacitación docente en herramientas tecnológicas, los usos de las TIC en la docencia y su incidencia en el aprendizaje. A través del análisis crítico de diversas fuentes, se evidencia que la integración efectiva de las TIC requiere la confluencia de múltiples factores, como la formación y actitudes del profesorado, la disponibilidad de recursos e infraestructura, el apoyo institucional y las políticas educativas. Se concluye que, para aprovechar el potencial de las TIC en la educación superior, es necesario promover cambios profundos en las concepciones y prácticas pedagógicas de los docentes, así como el compromiso decidido de las instituciones.

Palabras claves: Tecnologías de la Información y Comunicación, práctica pedagógica, docentes universitarios, educación superior.

Abstract

The incorporation of Information and Communication Technologies (ICT) in higher education has generated significant changes in the teaching-learning processes. This article presents a theoretical review of the factors

⁴ Docente de la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO), Licenciado en Filosofía, Maestría en Gestión de Centro Educativos., Maestría en investigación científica y Doctorante en Ciencias de la Educación

that influence the use of ICT in the pedagogical practice of university teachers. Aspects such as teacher training in technological tools, the uses of ICT in teaching, and their impact on learning are addressed. Through critical analysis of various sources, it is evident that the effective integration of ICT requires the confluence of multiple factors, such as teacher training and attitudes, availability of resources and infrastructure, institutional support, and educational policies. It is concluded that to harness the potential of ICT in higher education, it is necessary to promote profound changes in the pedagogical conceptions and practices of teachers, as well as the firm commitment of institutions.

Keywords: Information and Communication Technologies, pedagogical practice, university teachers, higher education.

1. Introducción

La sociedad actual está en constantes cambios y transformaciones, impulsados por el acelerado desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Estas herramientas han permeado todos los ámbitos de la vida humana, generando profundas modificaciones en la forma de comunicación, trabajo, relaciones y la forma de aprender. En este contexto, la educación superior no ha sido ajena a las TIC, que han abierto posibilidades para enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje y responder a las demandas de una sociedad cada vez más digitalizada (Abarca Amado, 2015).

La incorporación de las TIC a la educación superior ha sido gradual y complejo, que ha requerido infraestructura tecnológica en las instituciones y la transformación de las prácticas pedagógicas y los roles de docentes y estudiantes. Se trata de un cambio de paradigma educativo, que implica pasar de un modelo centrado en la transmisión de conocimientos a uno basado en la construcción colaborativa de saberes, donde el estudiante asume un papel activo y protagonista en su proceso formativo (Hernández, 2017).

En este escenario, las TIC ofrecen múltiples herramientas y recursos que pueden ser aprovechados para dinamizar la enseñanza y el aprendizaje en la educación superior.

Plataformas virtuales, recursos multimedia, aplicaciones móviles, realidad aumentada y redes sociales, entre otros, abren un abanico de posibilidades para diversificar las estrategias didácticas, promover la interactividad, facilitar la comunicación y generar experiencias formativas más significativas y motivadoras para los estudiantes (Roig-Vila, 2016).

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados en las últimas décadas para incorporar las TIC en la educación superior, aún persisten brechas y desafíos en su integración efectiva en las prácticas pedagógicas de los docentes universitarios. Aunque existe una creciente disponibilidad de recursos tecnológicos en las instituciones, su uso por parte del profesorado es limitado y está por debajo de su potencial transformador (Mercader, 2018; Sorroza et al., 2019).

Esta situación puede obedecer a múltiples factores, entre los que se destacan la falta de formación docente en competencias digitales, la resistencia al cambio, las creencias pedagógicas tradicionales, la ausencia de políticas institucionales claras para la integración de las TIC y la carencia de incentivos para la innovación educativa (Zempoalteca, Barragán, González & Guzmán, 2017). A ello se suman las limitaciones en infraestructura tecnológica, conectividad y soporte técnico que aún persisten en muchas instituciones de educación superior, especialmente en países en vías de desarrollo (Hernández, 2017).

Ante este panorama, surge la necesidad de analizar en profundidad los factores que inciden en el uso de las TIC en la práctica pedagógica de los docentes universitarios, con el fin de identificar las barreras que limitan su integración efectiva y proponer estrategias que permitan superarlas. Es un tema relevante, dado el papel fundamental de los profesores en la generación de cambios e innovaciones educativas mediadas por tecnología (Rangel Baca, 2015).

La investigación se enmarca en este contexto y pretende hacer una revisión teórica sobre los principales factores que influyen en el uso de las TIC por parte de los docentes universitarios en su práctica pedagógica. Para

ello, se abordarán aspectos claves como la capacitación del profesorado en competencias digitales, las actitudes y creencias hacia la tecnología educativa, los usos de las TIC en la docencia universitaria y su incidencia en el aprendizaje de los estudiantes.

Se trata de un estudio de carácter documental, que se basa en la revisión sistemática de literatura científica relacionada con el tema, publicada en los últimos años en bases de datos especializadas. A través del análisis crítico de estas fuentes, se busca construir un marco conceptual sólido que permita comprender la complejidad del fenómeno estudiado y generar reflexiones y propuestas para avanzar hacia una integración más efectiva de las TIC en la educación superior.

Los resultados de esta investigación pueden ser muy útiles para las instituciones de educación superior, los formuladores de políticas educativas y los docentes universitarios, al dar un panorama actualizado sobre los factores que inciden en el uso de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje, y estrategias para superar las barreras existentes. Asimismo, se espera que este trabajo contribuya al fortalecimiento de la investigación educativa en el campo de la tecnología educativa y motive el desarrollo de futuros estudios empíricos que profundicen en esta temática.

En un mundo cada vez más digitalizado, donde las TIC han transformado prácticamente todos los ámbitos de la sociedad, la educación superior no puede quedarse al margen de estos cambios. La integración efectiva de estas herramientas en las prácticas pedagógicas de los docentes universitarios se convierte en un imperativo para formar profesionales competentes, capaces de enfrentar los retos del siglo XXI. Por ello, analizar los factores que inciden en este proceso es fundamental para avanzar hacia una educación superior de calidad, pertinente y equitativa, que aproveche todo el potencial de las TIC para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

2. Desarrollo

La humanidad está inmersa en lo que llamó la sociedad de la información y el conocimiento, de manera que la Tecnología de la Información y Comunicación brinda múltiples posibilidades para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, permiten colaborar, desarrollar prácticas innovadoras, fermentan las competencias digitales y nuevas formas de socialización, o sea, que ofrecen recursos y contenidos posibles para potencializar los distintos aprendizajes.

2.1. Capacitación Docente en el Uso de las Herramientas Tecnológicas

El desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento implica la incorporación de las herramientas tecnológicas a la educación. Para que ello se hace necesario que el profesorado esté capacitado para su inclusión en la dinámica del aula. Las Tecnologías de la Información y comunicación (TIC) representan una revolución en los diferentes campos de la vida y uno de los ámbitos en los que mayor impacto ha representado la incorporación de éstas es en el sector educativo. Para los profesores es crucial entender la importancia de su entrenamiento en estas tecnologías, porque finalmente ellos son un factor determinante en el proceso de aprendizaje de los estudiantes

La capacitación de los docentes, sobre todo en el uso de herramientas tecnológicas, es imprescindible para incorporar las TIC en las prácticas pedagógicas; que hoy demanda una capacitación basada en competencias. (Ramírez, 2016).

La labor del docente es fundamental para que los estudiantes aprendan y trasciendan incluso los obstáculos materiales y de rezago que deben afrontar, por la falta de habilidades para desarrollar materiales relacionados con las tecnologías, muchos docentes se angustian por tener que incorporar las TICS en el aula; pero esto no puede retroceder ya que se debe de enfrentar a los cambios constantes en la educación. Dichos cambios no pueden ser de la noche a la mañana, es cuestión de actitud, tiempo, paciencia y voluntad; esto toma tiempo.

En ese orden, es necesaria la competencia mediática (informática), que abarquen las competencias en medios de comunicación o competencias en audiovisual. Estas se han convertido en el centro de interés debido al intenso uso de los nuevos medios de comunicación García, (2017) y Suárez, (2019). De manera que la alfabetización mediática es una alternativa para adquirir habilidades y permiten utilizar los medios con eficacia, seguridad y aprovechar las oportunidades disponibles en estos espacios.

Señala Llamazares, (2015) que los docentes requieren de una comprensión de las técnicas pedagógicas que usan las tecnologías de forma constructiva para enseñar contenidos; de lo que facilita o dificulta el aprendizaje, de cómo se puede usar la tecnología para ayudar a resolver los problemas del alumnado; y de la manera en que los alumnos aprenden usando tecnologías, dando lugar a una construcción de conocimiento.

En ese orden de idea Sorroza, (2019) señala que el docente está necesitando de una formación específica que le capacite para hacer frente a estos nuevos desafíos, y que a su vez le ayude a realizar esta adaptación y ajuste al nuevo modelo de sociedad. Ahora bien, la formación docente enfocada a la integración de las TIC en el aula debe ser capaz de generar competencias tanto en los aspectos técnicos, como pedagógicos y metodológicos de estas nuevas herramientas, ya que sin esa combinación las posibilidades de las tecnologías se ven notablemente reducidas

La labor del docente, frente a la visión transformadora de una sociedad que necesita de la incorporación de las TIC en el aula, ha visto necesaria su transformación en un agente capaz de generar las competencias necesarias para una sociedad con “ansias” de conocimiento tecnológico, y el uso frecuente de éste en los distintos aspectos del estudiante.

En ese orden Herrera, (2015) señala que la tecnología y sus aportaciones van evolucionando y cambiando los campos del conocimiento de manera muy rápida, es aquí, donde se puede

valorar que la educación, como disciplina, está asumiendo nuevos retos y desafíos que merecen un estudio más detallado.

El logro de integrar las TIC en la educación depende en gran medida de la habilidad del docente para estructurar el ambiente de aprendizaje, sin embargo, el uso e involucramiento de las TIC en la educación, aún no ha sido entendido como aquella herramienta por la cual se pueda generar un aprendizaje significativo

Por lo tanto, tomando como referencia a Villalta Paúcar, (2015), que considera que el uso de las TIC, como herramienta en clase, requiere del compromiso de los docentes, que estén siempre actualizados y propositivos a los constantes cambios generados por la incorporación de estas herramientas en los contextos educativos; es decir, el uso de las TIC en la práctica educativa requiere que los docentes mantenga una actitud positiva hacia las actividades y el firme propósito de ir abandonando la zona de confort, por esa razón, es necesario que los docentes tengan la posibilidad de mejorar el nivel de formación y manejos de las TIC, aplicando el conocimiento de las diferentes metodologías que permiten incorporarlas en su quehacer pedagógico

2.2. Herramientas Tecnológicas en la Docencia.

Según Falcón Villaverde, (2013) las nuevas tecnologías como conjunto de actuales adelantos de las tecnologías de la información y la comunicación. También le son aplicables las siglas TIC. Comprenden una serie de aplicaciones de descubrimiento científico cuyo núcleo central consiste en una capacidad cada vez mayor de tratamiento de la información. Son herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información.

Una definición diferente aporta Burgos, (2016) cuando se refiera a la tecnología como un conjunto de conocimientos técnicos y científicos ordenados, permite diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio

ambiente y satisfacer las necesidades esenciales de la humanidad. La misma se ha integrado a la educación con una serie de instrumentos, que enriquecen y diversifican el Proceso Enseñanza-Aprendizaje.

Existen diversos enfoques para determinar a nivel conceptual, ¿qué son las TIC?, desde una perspectiva técnica, las TIC se fundamentan en los elementos referentes o relativos a las tecnologías de la comunicación (medios de radiodifusión, televisión y telefonía, entre otros) y las tecnologías de la información, que engloban los mecanismos en los cuales se almacenan y gestionan datos e información, (Ausín, 2016).

Según Aguiar, Velázquez, & Aguiar, (2019), el empleo de las TIC en las prácticas educativas se mantiene con un uso limitado, que se mantiene por debajo de su potencial. Esta situación evidencia la relevancia de las concepciones y pensamiento educativo como fundamento e impulso de toda innovación. Las creencias pedagógicas del docente son un elemento clave para el uso innovador de las TIC.

Se puede afirmar que la incorporación de TIC, no solo pensando en equipamiento y acceso como elementos importantes, es una cuestión específica de pertinencia, concreción e integralidad, en los procesos relativos a su adopción y desarrollo en las concepciones y prácticas evaluativas, adecuadas a necesidades y contextos específicos de la Educación Universitaria.

Cierto es que, en las mayorías de las Instituciones de Educación Superior, como es el caso de la República Dominicana, se ha adoptado a las TIC como un medio para la transformación y mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el sistema educativo, previa concientización de sus limitaciones y factores aprovechables. Sin embargo, como señala Koh, (2015), el uso e implementación de las TIC no es sinónimo de éxito garantizado en cuanto al desarrollo de mecanismos eficientes de creación y difusión del conocimiento. Por tal razón, es importante promover espacios con las condiciones adecuadas para el máximo aprovechamiento de estas herramientas.

2.3. Usos de Herramientas Tecnológicas en la Docencia

El papel de las TIC en la educación superior es cada vez mayor, la mayoría de los directivos de universidades consideran las TIC, importantes en la acción formativa de los docentes. Si bien los administradores fomentan el uso de las TIC, la decisión sigue siendo en gran medida una elección personal (Shelton, 2013).

Aunque el uso de las TIC ha sido promovido por los administradores de las universidades durante años, existen evidencias de que los profesores se han resistido a la integración de la tecnología en la enseñanza. Los resultados de un estudio para investigar el uso que hacen los docentes de las TIC indican que la ausencia de uso de las TIC se puede atribuir a la falta de necesidad percibida por los profesores, al coste inicial, y al tiempo necesario para desarrollar las habilidades de uso, (Del Valle, 2015) y (Sorroza, 2019)

Es importante resaltar que para el fortalecimiento de las TIC en contextos educativos, como herramientas que promueven la innovación de los procesos de enseñanza, las estrategias no sólo deben aplicarse desde el enfoque pedagógico, adicionalmente deben generarse escenarios de actuación en los que se incentive la apropiación de tecnologías en el modelo educativo, en la producción de materiales digitales, la formación de docentes para el uso significativo de las TIC y la investigación relacionada con las TIC y la Innovación, tal como se planteó, (Marín, 2017)

La principal ventaja de la incorporación de las TIC en el ámbito educativo, según Molina, (2015), consiste en la generación de un mayor dinamismo e interactividad entre docentes y estudiantes. En tal sentido, nuevos canales y formas de comunicación surgen entre los diferentes actores del proceso educativo, enriqueciendo y potenciando la interacción entre estos.

En este escenario, en el que la educación superior es una condición indispensable para alcanzar el Buen Vivir y desarrollarse en el ámbito profesional, como una de las tareas

prioritarias de la Universidad es promover el aprendizaje a lo largo de toda la vida, (Aguiar, Velázquez & Aguiar, 2019) Con las TIC se puede procesar, almacenar, distribuir y difundir información de diversas fuentes. Constituyéndose en un elemento distintivo de la innovación que caracteriza a la sociedad moderna y que está influyendo en el aprendizaje de los individuos y en las formas tradicionales para la difusión del conocimiento, Zempoalteca, (2017). En el contexto educativo, las TIC corresponden a herramientas tecnológicas de apoyo al docente para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos.

En el contexto de la educación superior, diferentes estudios, como: Mercader, (2018), Caicedo-Tamayo, (2014) & Roig-Vila, (2016) señalan que las herramientas de las cuales se hace mayor uso por parte del profesorado en su práctica docente son: correos electrónicos, entornos o plataformas virtuales, herramientas para presentaciones visuales (videos, PowerPoint, otros) y herramientas de intercambio de archivos, sin dejar de lado las aplicaciones de redes sociales.

Considerar a los docentes como sujetos de acción es una gran ventaja, pues, los docentes actúan como facilitadores en la puesta en práctica de la superación de las diversas barreras que impiden la adecuada integración de las TIC a nivel universitario. En particular los docentes serían corresponsables en actividades como la revisión de buenas prácticas que se estén realizando con TIC, en observaciones de clases de profesores innovadores y en el intercambio de ideas sobre el momento, modo y uso de las TIC en el aula, (Mercader, 2018)

Tomando como base el hecho de que los “nativos digitales” generalmente, poseen, mayores habilidades en el uso de recursos tecnológicos, y que su forma de pensar está adaptada en cierta medida a éstos, el docente se convierte en un guía cuyo objetivo primordial es facilitar la usabilidad de los medios tecnológicos, con fines educativos provechosos. Este aprovechamiento, se puede entender, en la educación

superior, como la transferencia eficiente del conocimiento que propicie en el estudiante la comprensión y generación de nuevo conocimiento, (Avgerou, 2016).

2.4. Incidencia de las Herramientas Tecnológicas en el Aprendizaje

Las TIC son fundamentales para dinamizar las actividades de aprendizaje en el aula. En el contexto educativo, pueden ayudar a desarrollar en las personas las competencias necesarias para un buen desempeño en el campo personal, social y laboral. Por tanto, El docente debe otorgar a estas herramientas la importancia suficiente, de modo que su utilización se vea reflejada positivamente en el aula y en la potencialización de los componentes de las competencias de los estudiantes, Ricardo Barreto, (2017). En ese sentido, se tiene que establecer y desarrollar prácticas pedagógicas o metodologías que garanticen aprendizajes significativos que capaciten al estudiante para enfrentarse a un contexto laboral o profesional.

La tecnología está incrustada en la vida de los estudiantes y tiene una influencia positiva en el aprendizaje. En ese sentido, McGloin, (2017) ha demostrado que favorece la motivación intrínseca. La motivación intrínseca fomenta la inmersión cognitiva asociada al rendimiento en el aprendizaje. También, el instructor puede estimular en su clase para influir positivamente en los hábitos y aprendizaje de los estudiantes.

En una investigación realizada por Çakiroğlu, (2017) se afirma que la tecnología permite a los profesores desarrollar experiencias de colaboración a través de enfoques por diseños, actuar individualmente o compartiendo ideas. En este proceso, se desarrolla en los estudiantes una comprensión conceptual más profunda a medida que construyen nuevos conocimientos, mejoran las habilidades, asumen la responsabilidad de su aprendizaje y comparten su conocimiento en un contexto colaborativo.

De igual manera, cuando el cambio se da tanto en la forma de enseñar del profesor y la manera de aprender del alumno,

se crea un ambiente flexible, donde se fomenta un aprendizaje significativo, Lorca, (2016), sobre todo, en un ambiente donde se cambian los roles: el profesor pasar de ser un mero transmisor de conocimiento a un guía y; el alumno no solo se constituye en un receptor de información, sino que tiene una gran responsabilidad en la construcción de su propio conocimiento en el proceso de aprendizaje.

La educación con el uso de las TIC está generando un nuevo ambiente de aprendizaje donde el estudiante es capaz de convertirse en el protagonista de su propio aprendizaje, donde el tiempo y la flexibilidad, están jugando un rol importante en una educación que cada vez más, se virtualiza y donde lo virtual se ha convertido en una revolución y donde las nuevas tecnologías convergen en plantear nuevos paradigmas educativos y pedagógicos. La educación es parte de la tecnología y cada vez más se exige la alfabetización electrónica, considerándose una competencia indispensable para estudiante y profesores, (Suárez, 2014).

Por otro lado, es necesario precisar que esta generación de nativos digitales probablemente piense de manera distinta al resto de las generaciones anteriores. En tal sentido, para los nativos digitales la experiencia en el uso de las TIC crea nuevas demandas en los procesos de aprendizaje, que el sistema educativo se esfuerza por atender. El estudiante contemporáneo usa la tecnología como herramienta básica en el contexto personal y espera que también lo sea en el educativo, (De la Hoz-Franco, 2019) & (González Bello, 2018)

Sin embargo, no se debe esperar que la totalidad de nativos digitales sean capaces de conocer a profundidad el uso de las TIC de manera automática, dado que sus habilidades y conocimientos sobre la tecnología presenta variabilidad acorde a las características particulares de cada individuo

3. Conclusiones

La incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación superior ha generado grandes expectativas y desafíos para transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Estas herramientas ofrecen un

amplio abanico de posibilidades para enriquecer las prácticas pedagógicas, promover la innovación educativa y responder a las demandas de una sociedad cada vez más digitalizada. Sin embargo, a pesar de los avances logrados en las últimas décadas, aún persisten brechas y barreras que limitan su integración efectiva en la docencia universitaria.

En la revisión teórica realizada en este trabajo, se constató que existen múltiples factores que inciden en el uso de las TIC por parte de los docentes universitarios en su práctica pedagógica. Entre ellos, se destacan la formación y capacitación del profesorado en competencias digitales, las actitudes y creencias hacia la tecnología educativa, la disponibilidad de infraestructura y recursos tecnológicos, el apoyo institucional y las políticas educativas, entre otros.

En cuanto a la capacitación docente, se evidencia que es un aspecto fundamental para lograr una integración exitosa de las TIC en la enseñanza. Los profesores requieren dominio técnico de las herramientas tecnológicas y desarrollo de habilidades pedagógicas y didácticas para usarlas en el aula. Esto implica la necesidad de promover programas de formación continua, que brinden a los docentes las competencias necesarias para diseñar ambientes de aprendizaje enriquecidos con TIC, generar recursos educativos digitales, implementar metodologías activas y evaluar los aprendizajes mediados por tecnología.

Asimismo, es crucial trabajar en el cambio de actitudes y creencias de los docentes hacia las TIC, a fin de superar la resistencia y los temores que muchos aún manifiestan frente a su uso en la enseñanza. Para ello, es necesario generar espacios de sensibilización, reflexión y acompañamiento, que permitan a los profesores reconocer el valor agregado de estas herramientas para mejorar su práctica pedagógica y el aprendizaje de los estudiantes. Además, se requiere promover una cultura de la innovación educativa en las instituciones, que valore y reconozca los esfuerzos de los docentes por integrar las TIC en su quehacer cotidiano.

Otro factor clave es la disponibilidad de infraestructura y recursos tecnológicos adecuados en las instituciones de

educación superior. No basta con dotar de equipos y conexión a internet, sino que es necesario garantizar su mantenimiento, actualización y soporte técnico permanente. Asimismo, se requiere diseñar espacios físicos y virtuales que favorezcan el uso pedagógico de las TIC, como aulas multimedia, laboratorios de innovación, plataformas educativas y repositorios de recursos digitales, entre otros.

Además de lo anterior, es fundamental contar con políticas institucionales y educativas claras y coherentes, que respalden y promuevan la integración de las TIC en la docencia universitaria. Esto implica la definición de planes estratégicos, la asignación de presupuestos suficientes, la generación de incentivos para la innovación educativa y la creación de unidades de apoyo y asesoría para los docentes. Asimismo, se requiere una mayor articulación entre las políticas nacionales de educación superior y las iniciativas institucionales, a fin de garantizar su sostenibilidad y escalabilidad.

Los resultados de esta revisión teórica evidencian el impacto positivo de las TIC en el aprendizaje de los universitarios. Estas herramientas permiten el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior, promueven la motivación y el compromiso con el proceso formativo, facilitan la colaboración y la construcción colectiva de conocimientos, y favorecen la personalización de la enseñanza, entre otros beneficios. Sin embargo, para lograr estos resultados, es necesario que los docentes tengan claridad sobre los objetivos pedagógicos que persiguen con el uso de las TIC y diseñen estrategias didácticas pertinentes y coherentes.

En síntesis, la integración efectiva de las TIC en la práctica pedagógica de los docentes universitarios es un proceso complejo y multidimensional, que requiere la confluencia de diversos factores. No basta con la simple incorporación de herramientas tecnológicas en el aula, sino que es necesario un cambio profundo en las concepciones, actitudes y prácticas educativas de los profesores. Asimismo, se requiere el compromiso y apoyo decidido de las instituciones de educación superior, a través de políticas, estrategias y acciones concretas que favorezcan la innovación educativa mediada por TIC.

Los resultados de esta investigación aportan elementos valiosos para comprender los factores que inciden en el uso de las TIC en la docencia universitaria y plantear posibles estrategias para superar las barreras existentes. Sin embargo, es necesario seguir profundizando en esta temática a través de estudios empíricos que permitan contrastar y enriquecer los hallazgos teóricos. Se requiere promover espacios de diálogo, intercambio de experiencias y construcción colectiva de conocimientos entre los actores de la comunidad educativa, para avanzar hacia una integración más efectiva y pertinente de las TIC en la educación superior.

En un mundo cada vez más digitalizado, donde las TIC han transformado prácticamente todos los ámbitos de la sociedad, la educación superior enfrenta el desafío de reinventarse y adaptarse a las nuevas demandas y necesidades formativas. La integración de estas herramientas en las prácticas pedagógicas de los docentes universitarios es un imperativo para formar profesionales competentes, críticos, creativos y capaces de enfrentar los retos del siglo XXI. Por ello, seguir investigando y reflexionando sobre los factores que inciden en este proceso es fundamental para avanzar hacia una educación superior de calidad, pertinente y equitativa, que aproveche todo el potencial de las TIC para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Referencias.

- Abarca Amado, Y. (2015) Impacto y Aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación Superior. México. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v29n5/0718-0764-infotec-29-05-00101.pdf>
- Acosta, Martínez y Ruiz (2017) Formación docente y práctica pedagógica: tensiones y apuestas desde una perspectiva reflexiva. Bogotá, DC. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/36149/AcostaContrerasCarolSusana2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Aguaded, I.; Sandoval-Romero, Y. & Vizcaíno-Verdú, A. (2019) Competencia Mediática y Digital: del Acceso al

Empoderamiento, Santo Domingo, D.N, Rep. Dom. www.ideice.gob.do/documentación/publicaciones.html_104

- Aguilar, B., Velásquez, R., & Aguiar, J. (2019). Innovación docente y empleo de las TIC en la Educación Superior. Espacios, 8-20. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a19v40n02/a19v40n02p08.pdf>
- Aguilar. (2013). Aprendizaje y Tecnologías de Información y. Revista (10), 801-811. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v10n2/v10n2a02.pdf>
- Ausín, V. A. (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos a través de las TIC: Una Experiencia de Innovación Docente desde las Aulas Universitarias. Formación Universitaria, 31-38. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v9n3/art05.pdf>
- Avgerou, C. H. (2016). Crecimiento de la adopción de las TIC en los países en desarrollo: nuevos usuarios, nuevos usos, nuevos desafíos. Revista de tecnología de la información (31), 329 - 333. Obtenido de <https://link.springer.com/article/10.1057/s41265-016-0022-6>
- Behar Rivero, D. S. (2008). Metodología de la Investigación. Obtenido de <http://rdigital.unicv.edu.cv/bitstream/123456789/106/3/Libro%20metodologia%20investigacion%20este.pdf>
- Bernar, C. (2010). Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Obtenido de <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Burgos, A. R. (2016). Incidencia de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de sexto, séptimo y octavo grado. Obtenido de http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:DGn_21KshmYJ:revistavipi.uapa.edu.do/index.php/edusup/article/download/110/pdf+&cd=38&hl=es-419&ct=clnk&gl=do

- Caicedo-Tamayo, A. R.-O. (14). Lo que los profesores universitarios saben y creen sobre el CIT y sus usos. *Educación y Educadores*, 17(4), 517-533. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0123-12942014000300007
- Çakiroğlu, Ü. Y. (2017). Explorando la colaboración en el aprendizaje por diseño a través de weblogs. *Revista de Computación en Educación Superior*. (29), 309-330. doi:<https://doi.org/10.1007/s12528-017-9139-z>
- Candia, M. (2018). Incursión de las TIC en la educación superior. Obtenido de <https://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?Incursion-de-las-TIC-en-la-educacion-superior>
- Dela Hoz-Franco, E. M. (2019). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y su Influencia en la Transformación de la Educación Superior en Colombia para Impulso de la Economía Global. *Información Tecnológica*, 30, 255-262. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v30n1/0718-0764-infotec-30-01-255.pdf>
- Del Valle, S. e. (2015). La actitud de los docentes frente a las Tecnologías de la Información y la Comunicación. El caso de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Jujuy. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales*, 121-134. Obtenido de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=18552439002>
- Escobedo, C. &. (2015). Evaluación de los estudiantes y docentes sobre las Tecnologías de Información y Comunicación en los procesos de enseñanza – aprendizaje: una mirada desde la carrera de Sociología de la UC Temuco. Un estudio de caso. Obtenido de <https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/viewFile/11928/pdf>
- Estrella, H. y. (2017). Implementación de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza de geografía, del área de ciencias sociales en la Universidad Abierta para Adultos (UAPA). Obtenido de <http://rai.uapa.edu.do:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/463/Compendio%20>

GTE%20-2018-3.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Falcón Villaverde, M. (2013). La educación a distancia y su relación con las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2013000300006

Fischer, L. N. (1996). Introducción a la investigación de mercados (3era. ed.). Obtenido de <https://www.urbe.edu/UDWLibrary/InfoBook.do?id=7897>

García, F. y. (2017). Ciudadanía Digital. Obtenido de <https://revistaprismasocial.es/issue/view/116>

Gómez, M. C. (2016). El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en estudiantes de ciencias sociales: un estudio comparativo de dos universidades públicas. *Innov. educ.*, 16(71), 61-80. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1665-26732016000200061&lng=es&nrm=iso

González Bello, E. (2018). Habilidades digitales en los jóvenes que ingresan a la universidad: realidades para innovar en la educación universitaria, *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, Obtenido de <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/363>

Guerra, S. G. (2010). Utilización de las TIC por el profesorado universitario como recurso didáctico. Obtenido de <https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=35&articulo=35-2010-17>

Hernández, F. y. (2014). Metodología de la investigación (6ta. ed.). México: Mc Graw Hill.

Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. Propósitos y representaciones. Obtenido de <http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/149/251>

Herrera. (2015). Una mirada reflexiva sobre las TIC en Educación Superior. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*

(17), 1-4. Obtenido de <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/726/988>

Koh, J. C. (2015). Conocimiento de contenido pedagógico tecnológico (TPACK) y pensamiento de diseño: un marco para apoyar el diseño de lecciones de TIC para el aprendizaje del siglo XXI. *El investigador en educación de Asia y el Pacífico*, 535-543. Obtenido de <https://eric.ed.gov/?id=EJ1180737>

Lazzeri, J. M. (2017). Diseño de la capacitación blended learning en una empresa Blended learning training design in an organization, 121-129. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5900697>

Llamazares, A. (2015). Algunas reflexiones en torno al blended learning. *El Guiniguada.*, 63-70. Obtenido de https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/14024/1/0235347_00023_0007.pdf

Lorca, A. A.-B. (2016). ¿Qué concepciones tienen los docentes en ejercicio y en formación inicial, sobre el uso didáctico de los videojuegos? *Encuentros de Didáctica de Las Ciencias Experimentales*, 543-552. Obtenido de http://files.bartolomevazquezbernal.webnode.es/200000096-4b7664d6a0/Lorca_version%20autor%2027edce.pdf

Marin, F. I. (2017). Estrategias de las Instituciones de Educación Superior para la Integración de las Tecnología de la Información y la Comunicación y de la Innovación en los Procesos de Enseñanza, Un Estudio en el Distrito de Barranquilla, Colombia. *Formación Universitaria*. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-50062017000600004&lng=es&nrm=iso

Matos Alcántara, V. (2016). Usos y necesidades de formación en tic del profesorado de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, campus Santo Tomás de Aquino. Obtenido de <https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/1326/Usos%20y%20necesidades%20de%20formaci%c3%b3n%20en%20TIC%20del%20>

profesorado%20de%20la%20Pontificia%20
Universidad%20Cat%C3%B3lica%20Madre%20y%20Ma-
estra%2c%20Campus%20Santo%20Tom%C3%A1s%20
de%2

McGloin, M. y. (2017). El impacto de la orientación al logro de metas. *Revista de Computación en Educación Superior* (29), 240-266. Obtenido de <https://doi.org/10.1007/s12528-017-9134-4>

Mercader, C. (2018). Las tecnologías digitales en la docencia universitaria. Barreras para su integración, Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/325334918_Las_tecnologias_digitales_en_la_docencia_universitaria_Barreras_para_su_integracion

Molina, A. e. (2015). El proceso de comunicación mediado por las tecnologías de la información. Ventajas y desventajas en diferentes esferas de la vida social. *MediSur*, 13(4), 481-493. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S1727-897X2015000400004&lng=es&tlng=es>.

Molinari, P. (2012). *Turbulencia generacional*. Grupo Editorial. Obtenido de <https://www.tagusbooks.com/leer?isbn=9789871826322&li=1&idsource=3001>

Muñoz, A. y. (2015). Uso de las TIC en la Práctica Pedagógica de los Docentes del Departamento de Ciencias Jurídicas. Obtenido de http://investigare.pucmm.edu.do:8080/xmlui/bitstream/handle/20.500.12060/591/CPU_20141122_46-57.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Narvaez-Romo, Y. A. (2017). Evaluación del software educativo Mundo Agroforestal con jóvenes rurales de Nariño, Colombia. *Información Tecnológica*, 135-140. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S0718-07642017000200015>

Ramírez, A. R. (2016). La competencia mediática en los criterios de evaluación del currículo de educación primaria. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/>

article/pii/S0210277315000256?via%3Dihub

- Rangel Baca, A. (2015). Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, (46), 235-248. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.15>
- Ricardo Barreto, C. I. (2017). Las Tic en la educación superior: Experiencias e innovación. Colombia: Universidad del Norte. Obtenido de <http://rd.unir.net/sisi/research/resultados/15119077649789587418552%20eLas%20TIC%20en%20la%20educacion%20superior.pdf>
- Roig-Vila, R. (.). (2016). Educación y tecnología; propuesta desde la investigación y la innovación educativa. Barcelona: Octaedro. Obtenido de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/61788/1/2016_Educacion-y-tecnologia.pdf
- Roig-Vila, R. (2016). Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Octaedro.
- Salcedo, A. (2018). Uso de las TIC para la enseñanza en docentes universitarios. Perú.
- Shelton, C. (2013). “Prácticamente obligatorio”: Una encuesta sobre cómo la disciplina y el compromiso institucional dan forma a las percepciones de la tecnología de los profesores universitarios. Obtenido de <https://bera-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/bjet.12051>
- Sorroza, N. E. (2019). Las Tic y la resistencia al cambio en la Educación Superior. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento., 2(2), 477-495. Obtenido de <https://recimundo.com/index.php/es/article/download/241/html?inline=1>
- Suárez Urquijo, S. L. (2019). Las competencias digitales docentes y su importancia en ambientes virtuales de aprendizaje. Revista Reflexiones Y Saberes (10), 33-41. Obtenido de <http://34.231.144.216/index.php/RevistaRyS/article/view/1069>

- Suárez, N. &. (2014). Evolución de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Revista Vínculos, 209-220. Obtenido de <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/vinculos/article/view/8028>
- Villalta Paúcar, M. G. (2015). Procesos de enseñanza y uso de tecnología en el aula. Revista Complutense de Educación, 405-424. Obtenido de <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/43303>
- Zempoalteca, B.J. (2017). Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior. Apertura, 80-96. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1665-61802017000200080&lng=es&nrm=iso