

**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: BUENAS
PRÁCTICAS INNOVADORAS PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL DOCENTE**

**INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES: GOOD INNOVATIVE
PRACTICES FOR THE TEACHING PROFESSION**

**TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: BOAS PRÁTICAS
INOVADORAS PARA A PROFISSÃO DOCENTE**

Ing. Paula Alexandra Coloma Andrade, Mg. Sc.
coloma.paula.andrade@gmail.com
0000-0003-1174-3400

Resumen

El presente estudio se enmarca en la formación de calidad que los docentes deben tener para enfrentar el desafío de educar en una sociedad mediada por las TIC a través de una buena práctica pedagógica de enseñanza, que genere espacios de reflexión y aprendizaje con calidad, calidez, eficiencia y equidad para todos; el objetivo es determinar la competencia TIC desarrollada en los docentes de EBG superior que les permita fortalecer los aprendizajes significativos en los estudiantes; la metodología aplicada sigue un enfoque cuantitativo y alcance descriptivo; los resultados demostraron que los docentes de las 2 instituciones, diseñan escenarios educativos implementando experiencias de aprendizaje apoyados en TIC a través del uso y la adaptación de herramientas que facilitan el estudio de los contenidos, el rendimiento académico y la formación integral de los estudiantes.

Palabras Claves: aprendizaje, educación, formación, tecnologías.

Abstract

The present study is framed in the quality training that teachers must have to face the challenge of educating in a society mediated by TIC through a good pedagogical teaching practice, which generates spaces for reflection and learning with quality, warmth, efficiency and equity for all; the objective is to determine the TIC competence developed in higher education teachers that allows them to strengthen meaningful learning in students; The methodology applied follows a quantitative approach and descriptive scope; the results showed that the teachers of the 2 institutions design educational scenarios implementing learning experiences supported by TIC through the use and adaptation of tools that facilitate the study of content, academic performance and the comprehensive training of students.

Key Words: learning, education, training, technologies.

Resumo

Este estudo está enquadrado na formação de qualidade que os professores devem ter para enfrentar o desafio de educar numa sociedade mediada pelas TIC através de uma boa prática pedagógica de ensino, que gera espaços de reflexão e aprendizagem com qualidade, calor, eficiência e equidade para todos; o objectivo é

determinar a competência em TIC desenvolvida nos professores do ensino superior que lhes permite reforçar a aprendizagem significativa nos estudantes; A metodologia aplicada segue uma abordagem quantitativa e um âmbito descritivo; os resultados mostraram que os professores das 2 instituições concebem cenários educativos implementando experiências de aprendizagem apoiadas pelas TIC através da utilização e adaptação de ferramentas que facilitam o estudo dos conteúdos, o desempenho académico e a formação abrangente dos estudantes.

Palavras-chave: aprendizagem, educação, formação, tecnologías.

Introducción

La demanda por contar con acciones y proyectos que incorporen el uso de la tecnología en las aulas, dispensa la necesidad de identificar nuevas estrategias metodológicas de enseñanza acompañada de una buena práctica docente en donde se desarrollen competencias TIC mediante la apropiación de la tecnología, las mismas que permitan fortalecer el aprendizaje de los estudiantes en relación los contenidos y los objetivos así mismo la gestión de los centros educativos y los modos de comunicación con los padres de familia. Estas transmisiones de conocimientos se están convirtiendo en un factor de formación, que cada vez depende más de lo que el docente hace con la tecnología para obtener de ella el mejor impacto positivo en el escenario educativo (Castells, 2016).

En la práctica docente el contenido que se enseña con el uso de la tecnología debe orientarse adecuadamente, con temas de estudio pertinentes y herramientas (software) relevantes al proceso formativo, que permitan la construcción colectiva del conocimiento; manejando este principio estamos en el campo de la apropiación de las TIC, que no solo se enmarcan en el uso, sino en el trabajo pedagógico y el plan de estudios con énfasis en las áreas curriculares. No podemos trasladar el uso de las TIC al modelo tradicional de enseñanza usándolas simplemente como un motor de búsqueda o de ayuda para actividades académicas, sería desaprovechar la potencialidad que estas herramientas tienen para generar entornos de aprendizaje significativos; para autores como Serrano y Parra, (2011) menciona que son espacios activos en el cual se mezclan los seres humanos con las

acciones pedagógicas de quienes intervienen en la educación y un conjunto de saberes que son mediadores en la interacción de factores biológicos, físicos y psicosociales en un espacio que puede ser físico o virtual. (p. 4).

En muchos sistemas educativos, se han asumido nuevos espacios dentro de los cuales puede desarrollarse un proceso de aprendizaje, situando el ejercicio educativo dentro de un marco de referencia puntual, que le permite hacer de la enseñanza un proceso que comprenda e incluya el factor diverso de la educación. En este sentido, el constructivismo y las TIC son el proceso dinámico e interactivo a través del cual la información externa es interpretada y reinterpretada por la mente a través de ambientes de aprendizaje con herramientas esenciales que promueven el desarrollo del ejercicio educativo de los estudiantes (Reigeluth, 2014).

En este sentido, la integración de las TIC es el proceso donde entra en comunión el currículo y la didáctica del uso de la tecnología; por lo cual es imprescindible generar modelos que guíen al interior de los centros educativos la inclusión gradual de la tecnología a las aulas. Para Marqués (2014, como se citó en Parra y Pincheira, 2018) al referirse a las competencias básicas en TIC necesarias para los docentes menciona que “estas tecnologías se han convertido en un eje transversal de toda acción formativa donde casi siempre tendrán una triple función: como instrumento facilitador los procesos de aprendizaje; como herramienta para el proceso de la información y como contenido implícito de aprendizaje” (p. 3); por ende, los estudiantes al utilizar las TIC aprenden sobre ellas, aumentando sus competencias digitales.

En base a lo anterior se puede fundamentar la importancia de integrar las TIC en el proceso educativo sobre la base de reconocer primero la disponibilidad y facilidad de acceso a grandes cantidades de información de manera rápida y oportuna; segundo la facilidad de modificar, potenciar y actualizar de manera constante los ambientes de aprendizaje (e-learning) que son los procesos de enseñanza que se llevan a cabo a través de internet, en el predomina una comunicación síncrona como asíncrona en donde se llevan a cabo una interacción didáctica continuada, algunas de estas plataformas son: Edmodo, Chamilo, Classroom; Moodle. Sin duda alguna esta interacción con la tecnología ha permitido la integración y el desarrollo de competencias TIC para la docencia, de manera que el educador sea capaz de responder a las nuevas demandas del conocimiento en una sociedad postmoderna (Parra y Pincheira, 2018).

En el ámbito educativo, una buena práctica docente busca mejorar la calidad, calidez, eficiencia y equidad del conocimiento para todos por igual, con acceso a un conjunto de herramientas digitales y recursos; respecto a lo anterior Kozmal (2013) menciona que “en el contexto educativo ha surgido una corriente de investigación que persigue detectar y estudiar lo que llamamos buenas prácticas de utilización de las TIC en educación” (p. 23); aquí se busca establecer por qué las tecnologías tienen buenos resultados en unos centros educativos y en otros no, o porque un docente puede alcanzar mejores resultados que otro, la respuesta a estas interrogantes está en el aprender de otros a lo que llamamos alfabetización digital.

A modo de conclusión una buena práctica con uso de tecnología es aquella que permite lograr determinado objetivo escolar; es ahí, donde los nuevos aprendizajes mediados por las TIC dejan a un lado el método tradicional de enseñanza, generando nuevas habilidades y competencias relacionadas con la innovación tecnológica; al respecto no sólo reemplaza prácticas previas, sino que contribuye de manera fundamental para un cambio que entrega valor agregado al proceso pedagógico (Ramos y Breña, 2020).

La importancia de esta investigación recae sobre el modelo de competencias y estándares TIC publicado por la Universidad Javeriana (Cali) con el apoyo de la Unesco, que muestra un referente de formación para mejorar la calidad educativa a partir de diferentes niveles de apropiación de las TIC, donde el docente conjugue su práctica pedagógica con un enfoque claro de los objetivos, los indicadores de logro, los contenidos a enseñar y las demandas cognitivas que permitan al estudiante alcanzar un aprendizaje significativo mediado por las TIC.

Objetivo General

Analizar los niveles de apropiación de las TIC mediante un estudio descriptivo que permita centrar la competencia que los docentes desarrollan en sus prácticas pedagógicas para fortalecer el aprendizaje significativo de los estudiantes de Educación General Básica Superior.

Objetivos Específicos

- Determinar el sentido y uso del modelo de Competencias y Estándares TIC propuesto por la Unesco, como base para la enseñanza con uso de la tecnología.
- Identificar el nivel de apropiación TIC en la práctica docente, respecto a los estándares propuestos por la Unesco.
- Establecer la competencia TIC por los docentes de EGB, que les permita fortalecer el aprendizaje significativo en los estudiantes.

Materiales y métodos

La metodología que se aplicó fue basada en el método científico, de enfoque cuantitativo y alcance descriptivo, con fuente de datos en drive, cuya población está determinada por 56 docentes, pertenecientes a 2 instituciones educativas de tipo privadas en la provincia de Loja – Ecuador, durante el periodo académico 2021-2022.

El instrumento de investigación denominado “TIC: prácticas innovadoras para el ejercicio profesional docente”, es un cuestionario ad hoc basado en el Modelo de Competencias y Estándares TIC desde la Dimensión Pedagógica (MCETIC) Valencia et al., (2016), dispuesto en tres categorías que son: Dominio de las TIC, Incorporación de las TIC y el Uso de las TIC como medios didácticos; donde la técnica aplicada fue la encuesta en línea, mediante Formularios de Google. Los parámetros que constan en el cuestionario ad hoc, se elaboró de acuerdo a la escalade frecuencia Likert (1932), según afirma el autor responde específicamente al grado

de frecuencia que utiliza un formato de respuestas fijas que son utilizadas para medir actitudes.

Las tres dimensiones antes mencionadas según Valencia et al., (2016), afirman que el dominio de las TIC en los docentes permite una mayor flexibilidad del espacio, tiempo en la elaboración del recurso didáctico, mejora la comunicación, la transmisión y el intercambio de información entre las personas implicadas en el proceso de formación; de igual manera, la incorporación de la tecnología al ámbito educativo permite la adición y reorganización de las herramientas TIC en cuanto a la presentación de contenidos facilitando un mejor acceso en la búsqueda de información de calidad; en cuanto al uso como medio didáctico estas facilitan la adquisición de conocimientos de forma más eficaz y atractiva a través del uso de plataformas que permiten la creación y gestión de actividades con las que el docente puede evaluar los contenidos de aprendizaje.

Resultados y discusión

Los resultados obtenidos a través de las encuestas, en la que los docentes informaron sobre el uso de las TIC como una práctica innovadora para el ejercicio profesional docente.

Dominio de las TIC

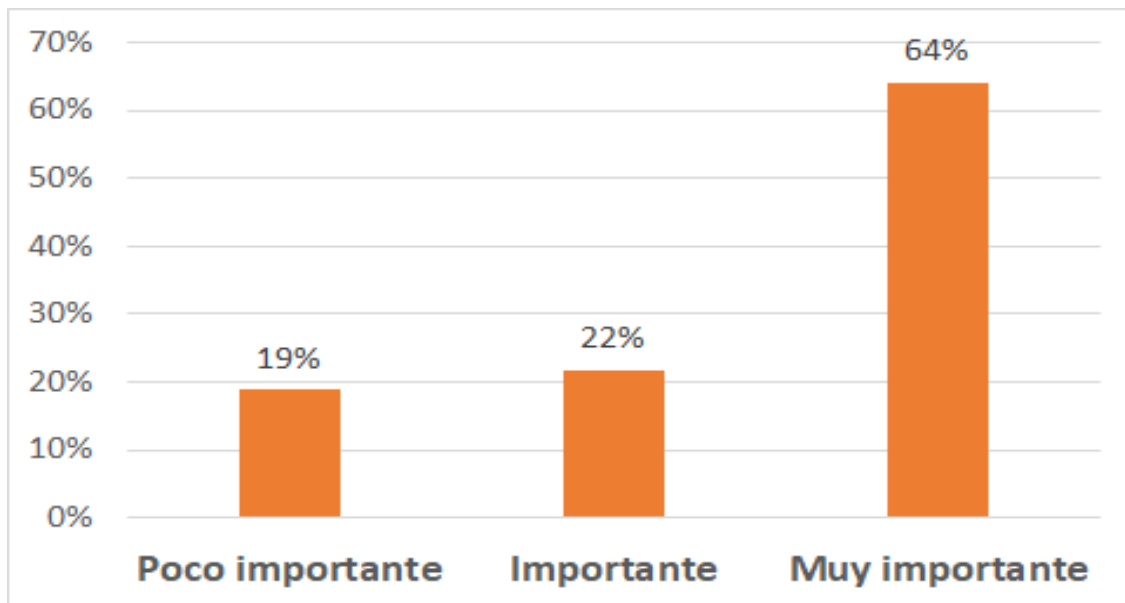


Gráfico 1. TIC: prácticas innovadoras para el ejercicio profesional docente.

Según los datos del gráfico 1 la mayoría de docentes un 64% ha recibido formación en relación al empleo de las TIC a nivel pedagógico. Asimismo, un 22% considera que las TIC son importantes en el ámbito educativo y solo el 19% cree que las TIC tienen poca importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En efecto se observa que la mayoría de los docentes están de acuerdo en que las TIC como buenas prácticas innovadoras, permiten un mayor acceso a la información con el uso de dispositivos conectados a internet; la integración de las TIC en las aulas implica atender a una continuidad en la incorporación de los medios digitales a las actividades guiadas por el docente (Muñoz, 2015).

Incorporación de las TIC

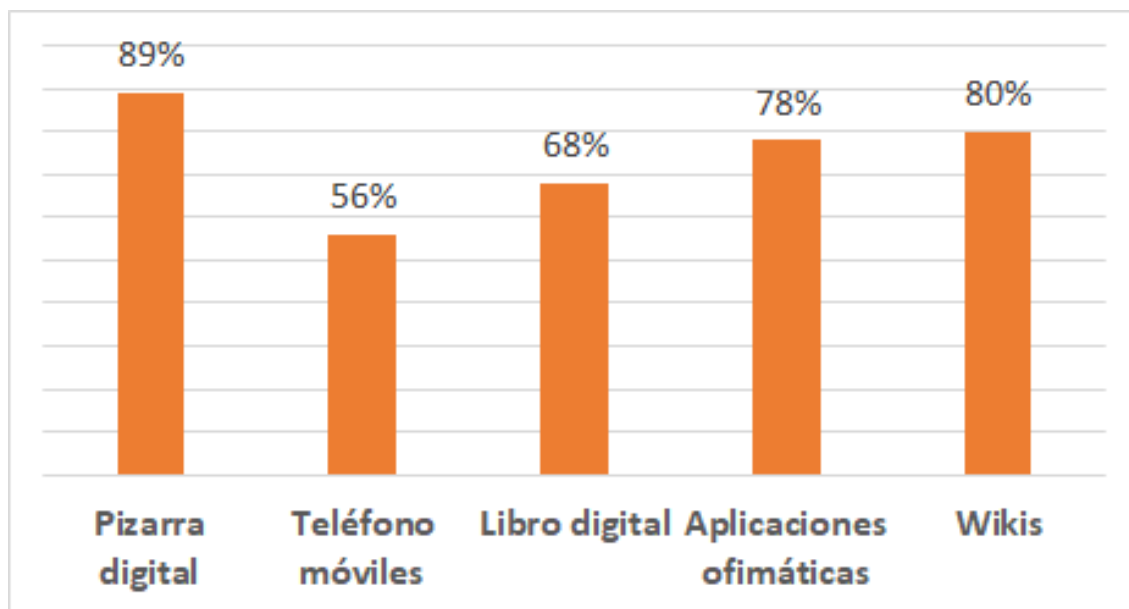


Gráfico 2. TIC: prácticas innovadoras para el ejercicio profesional docente.

La incorporación de herramientas TIC que presentan una mayor aplicación de uso del gráfico 2 son la pizarra digital con el 89%; Wikis 80%; aplicaciones ofimáticas el 78% como los más utilizados el proceso de enseñanza; de igual forma se observa, que recursos como los teléfonos móviles 68% y libros digitales 56% son considerados importantes en el proceso de aprendizaje.

En concreto se observa que existe una incorporación de las TIC en las aulas de clase en su mayoría consideradas como importantes y muy importante; es pertinente considerar que la innovación de la tecnología con las buenas prácticas puede ser entendidas como el complemento de la educación y del docente producto de una experiencia probada y validada la misma que produce mejoras y cambios en el proceso de formación de los estudiantes (Claro, 2010).

Uso de las TIC como medio didáctico

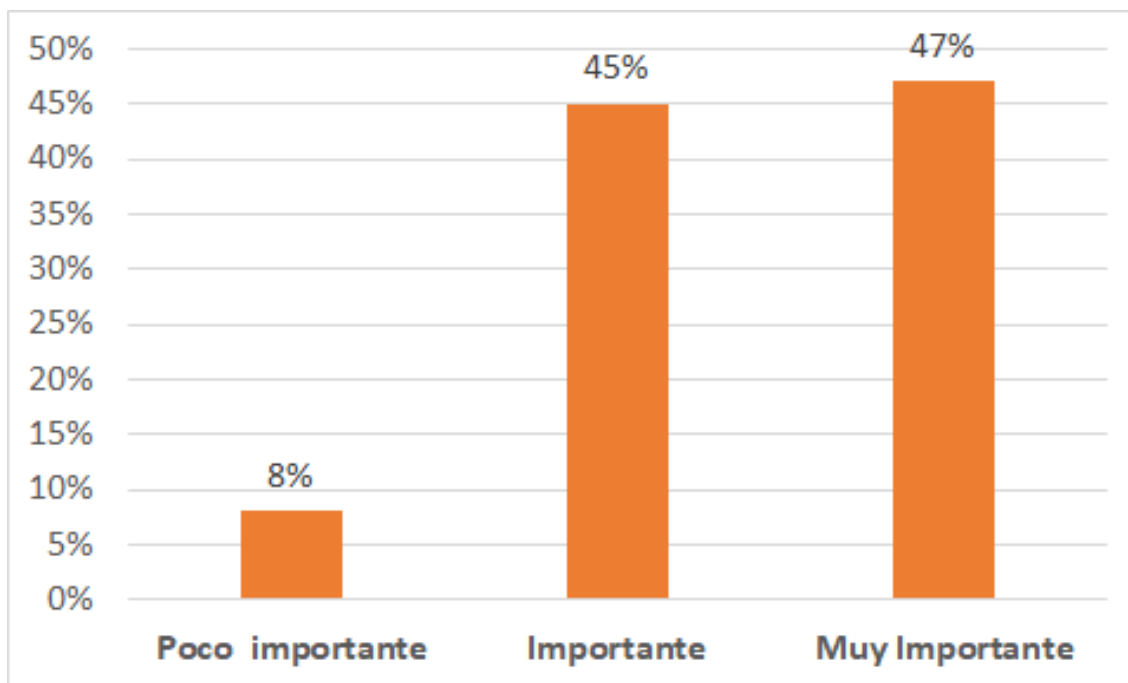


Gráfico 3. TIC: prácticas innovadoras para el ejercicio profesional docente.

En cuanto al uso de las TIC como medio didáctico en el proceso de enseñanza, la mayoría de los docentes participantes el 47% cree que tanto el recurso digital empleado como la estrategia metodológica implementada tienen la misma importancia; sin embargo, el 45% consideran que la estrategia metodológica es un elemento importante del proceso; mientras que el 8% consideran poco importante estos métodos y se tomando en consideración otros como la planificación y la usabilidad de la herramienta.

Por consiguiente, no se trata sólo de introducir innumerables TIC a la sala de clases, sino de identificar de todas cual es la que permite alcanzar los logros de aprendizaje siendo estos reflejados en el rendimiento académico de los estudiantes, no solo vista

como una calificación sino como una serie de factores que son necesarios para alcanzar un pensamiento crítico y reflexivo (Kozmal,2013).

Conclusiones

En cuanto al sentido y uso del modelo de Competencias y Estándares TIC propuesto por la UNESCO, se evidencio la importancia que tiene en el ámbito educativo la formación docente con uso de la tecnología desde una dimensión pedagógica, que implica, el manejo innovador y creativo de los recursos tecnológicos y metodológicos para la enseñanza y el desarrollo integral de los estudiantes a través de la creación de actividades llenas de sentido y de participación con su entorno, las mismas que promueven experiencias de reflexión concretas con las problemáticas identificadas del medio.

En el nivel de apropiación de las TIC, los docentes de ambas instituciones educativas manejan un nivel de integración y reorientación al utilizar las TIC no solo como una herramienta para la presentación de contenidos sino también en el uso para generar espacios de aprendizaje significativos como son: el Padlet (pizarra digital), las wikis entre otras, que favorecer la comprensión de los temas vistos en la clase presencial, permitiéndoles construir a los estudiante su propio aprendizaje mediante el trabajo colaborativo y el intercambio de ideas.

Así mismo el estudio permitió establecer que los docentes al integrar las TIC a sus prácticas educativas desde una dimensión pedagógica no solo les permite apoyar el

aprendizaje significativo sino también la de potencializar su enseñanza con el uso de la tecnología y de esta manera desarrollar competencias TIC centradas en el diseño y la implementación de herramientas tecnológicas para el fortalecimiento del aprendizaje a través del uso y la adaptación de recursos y plataformas que facilitan el estudio de los contenidos, el rendimiento académico y la formación integral de los estudiantes.

REFERENCIAS

- Castells, M. (2016). Internet y la sociedad red. Lección inaugural del programa de doctorado de la Universidad Oberta de Cataluña.
- Claro, M. (2010). La incorporación de tecnologías digitales en educación. Modelos de identificación de buenas prácticas. Chile: Santiago de Chile, CEPAL y Naciones Unidas.
- Kozmal. (2013). Buenas prácticas en la FAO: Sistematización de experiencias para el aprendizaje continuo. <https://www.fao.org/3/ap784s/ap784s.pdf>
- Likert, R. (1932). Una técnica para medir la actitud. *Archivos de psicología*, 140, 5-55.
- Marqués, P. (2014). Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB.
- Muñoz, E. (2015). La importancia del aprendizaje constructivista y la motivación en el aula. España: UNIR.
- Parra, E. y Pincheira, R. (2018). Integración curricular de las TIC. *DIALNET*, 16. ISSN-e 1575-9393.
- Ramos, C. y Breña, Y. (2020). Integración de las TIC en las buenas prácticas docentes en la Institución Educativa “22 de mayo” de Santa Ana en Huancavelica. Perú.
- Reigeluth, M. (2014). ¿En qué consiste la teoría de diseño educativo y cómo se está transformando? Diseño de la instrucción. Teorías y Modelos. *Madrid: Santillana*, 15-40.
- Serrano, M. y Parra, R. (2011). El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista electrónica de investigación educativa*, 13(1), 1-27. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412011000100001
- Valencia, T., Serna, A., Ochoa, S., Caicedo, M., Montes, A. y Chávez, D. (2016). Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica: Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente. Cali-Colombia: UNESCO. <https://eduteka.icesi.edu.co/articulos/javeriana-estandares-tic>