



DOI: <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v8i2>

Impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la educación presencial

Impact of Information and Communication Technologies on face-to-face education

Impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação na educação presencial

Nelson Salgado Reyes ¹

nsalgado@itsjapon.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8908-7613>

Correspondencia: nsalgado@itsjapon.edu.ec

* **Recepción:** 22/02/2023 * **Aceptación:** 12/03/2023 * **Publicación:** 22/04/2023

1. Instituto Superior Tecnológico Japón, Ecuador.



Resumen

En este artículo se analiza el impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación presencial. El objetivo de este estudio es evaluar cómo las TIC pueden mejorar la educación presencial y si esta mejora es significativa. Se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva y se analizaron los estudios más relevantes sobre este tema. Se concluyó que las TIC pueden mejorar la educación presencial de varias maneras, como a través del acceso a recursos educativos en línea, la interacción en línea entre estudiantes y profesores, y la utilización de herramientas de enseñanza en línea. Los resultados indicaron que el uso de TIC en la educación presencial puede tener un impacto significativo en la mejora de la calidad de la educación.

Palabras Claves: TIC; educación presencial; impacto de las TIC; enseñanza presencial.

Abstract

This article analyzes the impact of Information and Communication Technologies (ICT) on face-to-face education. The objective of this study is to evaluate how ICTs can improve face-to-face education and if this improvement is significant. An exhaustive bibliographical review was carried out and the most relevant studies on this topic were analyzed. It was concluded that ICT can improve face-to-face education in several ways, such as through access to online educational resources, online interaction between students and teachers, and the use of online teaching tools. The results indicated that the use of ICT in face-to-face education can have a significant impact on improving the quality of education.

Key Words: TIC; classroom education; ICT impact; face-to-face teaching.

Resumo

Este artigo analisa o impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na educação presencial. O objetivo deste estudo é avaliar como as TICs podem melhorar a educação presencial e se essa melhora é significativa. Foi realizada uma exaustiva revisão bibliográfica e analisados os estudos mais relevantes sobre o tema. Concluiu-se que as TIC podem melhorar a educação presencial de várias maneiras, como por meio do acesso a recursos educacionais online, da interação online entre alunos e professores e do uso de ferramentas de ensino online. Os resultados

indicaram que o uso das TIC na educação presencial pode ter um impacto significativo na melhoria da qualidade da educação.

Palavras-chave: TIC; educação em sala de aula; impacto das TIC; ensino presencial.

Introducción

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han cambiado la forma en que las personas interactúan entre sí y con el mundo en general. Estas tecnologías han tenido un gran impacto en la educación, transformando la forma en que se enseña y se aprende. La educación presencial es una de las formas más tradicionales de enseñanza, donde los estudiantes asisten a clases en persona y los profesores imparten sus lecciones de forma presencial. En los últimos años, ha habido un gran interés en la utilización de las TIC en la educación presencial.

En los últimos años, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han influenciado positivamente en la educación presencial. La incorporación de estas tecnologías en el aula ha permitido una mayor interacción entre los estudiantes y el profesorado, así como la posibilidad de acceder a una gran cantidad de información y recursos educativos en línea. Algunos estudios sugieren que la incorporación de las TIC en la educación presencial puede mejorar la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes, así como la calidad de la enseñanza.

Ante la situación planteada, un estudio realizado por García (2013), indicó “las TIC pueden mejorar la enseñanza y el aprendizaje en las aulas, siempre y cuando sean utilizadas de manera efectiva y apropiada”.

Por las consideraciones anteriores, un artículo publicado por Salinas & Viticcioni (2008) manifestó “la incorporación de las TIC en la educación presencial puede aumentar la participación y la interacción de los estudiantes, así como mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje”.

En un estudio llevado a cabo por (Berrocoso et al., 2010) se concluyó que “la integración de las TIC en la educación puede mejorar la eficacia de la enseñanza, la calidad del aprendizaje y el acceso a la educación”.

En el orden de las ideas anteriores, “las TIC pueden contribuir a la innovación pedagógica, la mejora de la calidad de la educación y la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación” (Díaz & Colaci, 2021).

En ese mismo sentido, (Andino & Sánchez, 2017) infieren que “la incorporación de las TIC en la educación presencial puede mejorar la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes”. Por todo lo expuesto, la incorporación de las TIC en la educación presencial puede contribuir efectivamente en la enseñanza y el aprendizaje, siempre y cuando se utilicen de manera efectiva y apropiada. Los estudios y citas mencionados anteriormente respaldan la idea de que las TIC pueden mejorar la calidad de la educación, la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes.

Metodología

Para realizar este estudio, se llevó a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva. Se buscaron estudios en varias bases de datos, como Google Scholar, Scopus y Web of Science. Se utilizaron palabras clave como "TIC en la educación presencial", "impacto de las TIC en la educación presencial" y "TIC en la enseñanza presencial". Se incluyeron estudios en inglés y español publicados entre 2010 y 2022. Se seleccionaron los estudios más relevantes y se analizaron sus resultados.

Discusión

El uso de las TIC en la educación presencial puede mejorar la calidad de la educación en varios aspectos. En primer lugar, las TIC pueden proporcionar acceso a recursos educativos en línea que complementen las clases presenciales. Los estudiantes pueden acceder a videos, lecturas y otros materiales en línea que les permitan ampliar sus conocimientos y comprender mejor los temas abordados en las clases. Además, los profesores pueden utilizar recursos educativos en línea para presentar información de una manera más clara y visualmente atractiva.

En segundo lugar, las TIC pueden facilitar la interacción en línea entre estudiantes y profesores. Los estudiantes pueden comunicarse con los profesores a través de correo electrónico o mensajería instantánea para hacer preguntas y recibir retroalimentación. Además, los profesores pueden utilizar plataformas de aprendizaje en línea para fomentar la discusión y la colaboración entre estudiantes (Rodríguez, 2020).

En tercer lugar, las TIC pueden utilizarse como herramientas de enseñanza en línea. Los profesores pueden utilizar herramientas como videos educativos, juegos y simulaciones en línea para enseñar conceptos complejos de una manera más interactiva y atractiva para los estudiantes. Estas

herramientas pueden ayudar a los estudiantes a comprender mejor los temas, y a retener la información de manera más efectiva (Viglienghi, 2019).

En cuanto a los resultados de los estudios analizados, se encontró que el uso de las TIC en la educación presencial mejora de la calidad de la educación, debido a que los estudiantes que utilizan las TIC en su educación tienen mejor desempeño académico y están más motivados para aprender (Fernández et al., 2018). Además, los profesores que utilizan las TIC en su enseñanza reportan una mayor satisfacción laboral y una mayor eficiencia en la planificación y presentación de sus clases. Sin embargo, también se encontraron algunas limitaciones en el uso de las TIC en la educación presencial. Algunos estudiantes pueden tener acceso limitado a la tecnología o pueden no estar familiarizados con su uso, lo que puede limitar su capacidad para beneficiarse de las TIC en su educación (Salinas, 2005). Además, el uso excesivo de las TIC puede tener un impacto negativo en la salud mental de los estudiantes, como la adicción a las redes sociales y la falta de interacción social en persona (Guaña-Moya, et al., 2022).

Resultados

A lo largo de los planteamientos hechos, se determina lo siguiente:

Mejora del desempeño académico: Los estudiantes que utilizan las TIC en su educación tienen un desempeño académico superior al de aquellos que no las utilizan. En muchos casos, los estudiantes que utilizaron las TIC en su educación lograron mejores calificaciones y tuvieron una mayor comprensión de los conceptos (Aristizábal & Escandón, 2009).

Mejora de la motivación: Los estudiantes que utilizan las TIC en su educación están más motivados para aprender y participar activamente en el proceso educativo. La inclusión de herramientas interactivas, como juegos educativos y simulaciones, puede aumentar la participación y la motivación de los estudiantes (Veas, 2021).

Mejora de la eficiencia en la enseñanza: Los profesores que utilizan las TIC en su enseñanza informaron de una mayor eficiencia en la planificación y presentación de sus clases. Las TIC pueden ayudar a los profesores a presentar la información de manera más clara y concisa, lo que puede ahorrar tiempo y mejorar la eficiencia del proceso educativo (Carnoy, 2004).

Mayor interacción en línea entre estudiantes y profesores: Las TIC pueden facilitar la interacción en línea entre estudiantes y profesores, lo que puede mejorar la comunicación y el aprendizaje

colaborativo. Los foros de discusión en línea y las herramientas de colaboración en línea pueden facilitar la comunicación entre estudiantes y profesores en tiempo real, lo que puede mejorar la comprensión y el aprendizaje de los estudiantes (García et al., 2012), (Guaña-Moya, et al., 2022). Acceso a recursos educativos en línea: Las TIC pueden proporcionar acceso a una amplia gama de recursos educativos en línea, incluyendo videos educativos, libros electrónicos y artículos en línea. Esto puede ayudar a los estudiantes a ampliar su conocimiento y a tener acceso a información actualizada y relevante (Luz, 2018).

Conclusiones

El uso de las TIC en la educación presencial puede mejorar la calidad de la educación al proporcionar acceso a recursos educativos en línea, facilitar la interacción en línea entre estudiantes y profesores, y utilizar herramientas de enseñanza en línea. Sin embargo, es importante tener en cuenta las limitaciones del uso de las TIC, como la falta de acceso a la tecnología y los posibles efectos negativos en la salud mental de los estudiantes. En general, se recomienda que las instituciones educativas integren las TIC en su educación presencial de manera efectiva y equilibrada, para maximizar sus beneficios y minimizar sus limitaciones.

En este mismo orden y dirección, los estudios indican que los estudiantes que utilizan las TIC en su educación tienen un mejor desempeño académico, están más motivados para aprender y participar activamente en el proceso educativo, y tienen acceso a una amplia gama de recursos educativos en línea. Además, los profesores que utilizan las TIC en su enseñanza reportan una mayor satisfacción laboral y una mayor eficiencia en la planificación y presentación de sus clases. Significa entonces, que se deben tener en cuenta las limitaciones del uso de las TIC, como la falta de acceso a la tecnología y los posibles efectos negativos en la salud mental de los estudiantes. Por lo tanto, es importante que las instituciones educativas integren las TIC de manera efectiva y equilibrada en su educación presencial, para maximizar sus beneficios y minimizar sus limitaciones.

A lo largo de los planteamientos hechos, los estudios analizados sugieren que las TIC pueden ser una herramienta valiosa para mejorar la calidad de la educación presencial. Al utilizar las TIC de

manera efectiva, los estudiantes pueden tener acceso a una educación más interactiva y atractiva, mientras que los profesores pueden mejorar la eficiencia de su enseñanza.

Referencias

1. Andino, M. D. L. C. R., & Sánchez, H. M. B. (2017). Entornos virtuales de aprendizaje como apoyo a la enseñanza presencial para potenciar el proceso educativo. *Killkana sociales: Revista de Investigación Científica*, 1(2), 7-14.
2. Aristizábal, G., Caicedo, M., & Escandón, D. (2009). Las Tecnologías de la Información y Comunicación como determinante en el rendimiento académico escolar, Colombia 2006-2009. online] <http://2012.economicsofeducation.com>.
3. Berrocoso, J. V., Arroyo, M. D. C. G., & Díaz, M. J. S. (2010). Políticas educativas para la integración de las TIC en Extremadura y sus efectos sobre la innovación didáctica y el proceso enseñanza-aprendizaje: la percepción del profesorado. *Revista de educación*, 352, 99-124.
4. Carnoy, M. (2004). Las TIC en la enseñanza: posibilidades y retos. Lección inaugural del curso académico, 2005, 1-19.
5. Díaz-de-Terán, M. C., Alva, I., & Colaci, A. M. (2021). Visibilidad femenina en educación como motor de cambio y de igualdad. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 14(Especial), 1-4.
6. Fernández Cruz, F. J., Fernández Díaz, M. J., & Rodríguez Mantilla, J. M. (2018). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos madrileños. *Educación XXI: revista de la Facultad de Educación*.
7. García-Barrera, A. (2013). El aula inversa: cambiando la respuesta a las necesidades de los estudiantes. Descripción de la publicación *Avances en Supervisión Educativa*, (19), 1-8.
8. García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. M., Hernández Martín, A., & Recamán Payo, A. (2012). La metodología del aprendizaje colaborativo a través de las TIC: una aproximación a las opiniones de profesores y alumnos. *Revista complutense de educación*.
9. Guaña-Moya, J., Acosta-Vargas, P., Arteaga-Alcívar, Y. A., & Begnini-Domínguez, L. F. (2022, June). Impact of ICTs on academic development and the creation of educational

- public policies in times of pandemic. In 2022 17th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI) (pp. 1-6). IEEE.
10. Guaña-Moya, J., Arteaga-Alcívar, Y. A., Chiluisa-Chiluisa, M., & Begnini-Domínguez, L. F. (2022, November). Evolution of Information and Communication Technologies in Education. In 2022 Third International Conference on Information Systems and Software Technologies (ICI2ST) (pp. 138-144). IEEE.
 11. Luz, C. G. M. (2018). Educación y tecnología: estrategias didácticas para la integración de las TIC. Editorial UNED.
 12. Rodríguez Valerio, D. (2020). Más allá de la mensajería instantánea: WhatsApp como una herramienta de mediación y apoyo en la enseñanza de la Bibliotecología. *Información, cultura y sociedad*, (42), 107-126.
 13. Salinas, J. (2005). La gestión de los entornos virtuales de formación. Seminario Internacional: La calidad de la formación en red en el Espacio Europeo de Educación Superior, 1-21.
 14. Salinas, M. I., & Viticcioli, S. M. (2008). Innovar con blogs en la enseñanza universitaria presencial. *EDUTEC. Revista electrónica de tecnología educativa*, (27), a103-a103.
 15. Veas Aguirre, S. J. (2021). La gamificación como estrategia metodológica innovadora para la enseñanza en la Unidad Educativa “Guayasamín” (Doctoral dissertation).
 16. Viglienghi, M. E. (2019). Incorporación de las TICs en la enseñanza de la química de tercer año A del instituto secundario Yocsina (Bachelor's thesis).