



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2025,
Volumen 9, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN Y EL DESARROLLO DE HABILIDADES DIGITALES EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA

**INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES
AND THE DEVELOPMENT OF DIGITAL SKILLS IN BASIC
EDUCATION STUDENTS**

Karen Monserrate Ponce Brito

Instituto Superior Tecnológico Portoviejo, Ecuador

Roberth Zambrano Santos, Ph.D.

Instituto Superior Tecnológico Portoviejo, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rem.v9i1.16549

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y el Desarrollo de Habilidades Digitales en Estudiantes de Educación Básica

Karen Monserrate Ponce Brito¹Karen.ponce@itsup.edu.ec<https://orcid.org/0009-0007-5416-9521>

Instituto Superior Tecnológico Portoviejo

PhD. Roberth Zambrano SantosRoberth.zambrano@itsup.edu.ec<https://orcid.org/0000-0002-4072-4738>Instituto Superior Tecnológico Portoviejo
Centro de Postgrado

RESUMEN

El artículo explora el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el sistema educativo, destacando su rol esencial en el desarrollo de competencias digitales y habilidades clave para el siglo XXI, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la cooperación. A pesar de su importancia, persisten desigualdades significativas en el acceso a estas tecnologías, lo que amplía la brecha digital, especialmente en comunidades desfavorecidas. Este fenómeno limita el rendimiento académico y la preparación de los estudiantes para un mercado laboral globalizado. El objetivo de la investigación fue determinar el impacto de las tecnologías de la información y comunicación en el desarrollo de las habilidades digitales de los estudiantes de básica media de la escuela de educación básica fiscal Smilton Chilán Macías en el año lectivo 2024-2025. La metodología de investigación es de tipo descriptivo, cuantitativa, analiza como variables las TIC y el desarrollo de competencias tecnológicas en una población de 17 estudiantes. Los resultados revelan que el 100 % de los encuestados considera que su rendimiento académico mejoraría con mayor acceso a las TIC, reflejando la percepción de su importancia en el aprendizaje. La investigación se fundamenta teóricamente en los conceptos del capital social de Pierre Bourdieu, que subraya cómo el acceso a recursos educativos aumenta el rendimiento académico, y en el enfoque socio constructivista de Vygotsky, que resalta el papel de las TIC como mediadoras del aprendizaje. El estudio concluye que para superar estas barreras es indispensable diseñar políticas inclusivas que garanticen el acceso equitativo a las TIC, mejorar la infraestructura tecnológica y capacitar a los docentes en estrategias innovadoras. Solo así se podrá fomentar una educación inclusiva y de calidad, preparando a los estudiantes para los retos de un mundo globalizado y digital.

Palabras clave: tecnologías de la información y la comunicación, brecha digital, competencias digitales, pensamiento crítico, resolución de problemas

¹ Autor principal

Correspondencia: Karen.ponce@itsup.edu.ec

Information and Communication Technologies and the Development of Digital Skills in Basic Education Students

ABSTRACT

The article explores the impact of Information and Communication Technologies (ICT) in the educational system, highlighting its essential role in the development of digital competencies and key skills for the 21st century, such as critical thinking, problem solving and cooperation. Despite their importance, significant inequalities persist in access to these technologies, widening the digital divide, especially in disadvantaged communities. This phenomenon limits academic performance and students' preparation for a globalized labor market. The objective of the research was to determine the impact of information and communication technologies on the development of digital skills of middle school students at the Smilton Chilán Macías fiscal basic education school in the 2024-2025 school year. The research methodology is descriptive, quantitative, analyzing ICT and the development of technological skills in a population of 17 students as variables. The results reveal that 100% of those surveyed consider that their academic performance would improve with greater access to ICT, reflecting the perception of its importance in learning. The research is theoretically based on Pierre Bourdieu's concepts of social capital, which highlights how access to educational resources increases academic performance, and on Vygotsky's social constructivist approach, which highlights the role of ICT as mediators of learning. The study concludes that to overcome these barriers, it is essential to design inclusive policies that guarantee equitable access to ICT, improve technological infrastructure and train teachers in innovative strategies. Only in this way can we promote inclusive, quality education, preparing students for the challenges of a globalized and digital world.

Keywords: information and communication technologies (ICT), digital divide, digital skills, critical thinking, problem solving

Artículo recibido 06 enero 2025

Aceptado para publicación: 10 febrero 2025



INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación han llegado a constituir un elemento fundamental del desarrollo de la sociedad, e influyen radicalmente en el sistema educativo y el proceso de aprendizaje igualitario. En última instancia el acceso a las TIC puede ayudar a adquirir las habilidades esenciales para la vida satisfactoria y el empleo eficaz en el siglo XXI, por lo tanto, desarrolla el pensamiento crítico y creativo, la capacidad de resolver problemas y la cooperación. Al mismo tiempo, a nivel mundial persisten desigualdades significativas en el acceso a las TIC, lo que da lugar a la brecha digital y excluye a los estudiantes de comunidades desfavorecidas de esta posibilidad. Como resultado, los sistemas educativos tienen un importante desafío de adaptarse de forma continua a todo cambio tecnológico para preparar a sus estudiantes para un mercado de trabajo mundial competitivo. Mientras tanto, en muchos países en desarrollo, inclusive Ecuador, todavía no es asequible que todas las personas tengan acceso a las TIC debido a la falta de financiación, la escasa disponibilidad de equipos y la insuficiente formación docente (Sulbarán, 2014).

A nivel institucional la IE Smilton Chilán Macias se encuentra con una realidad similar; los estudiantes de medios básicos padecieron la carencia tecnológica en plena emergencia impidiendo el acceso a estas tecnologías, reduciendo, pues, el rendimiento académico y la adquisición de habilidades digitales necesarias para enfrentar los retos de un mundo globalizado según Castillo Fernández & Ruiz-Olivares, (2019). Este hecho atenta contra los procesos de enseñanza-aprendizaje y reduce la posibilidad de los docentes de impartir técnicas activas e innovadoras provocando un rezago en educación, en comparación con instituciones regulares, provocando una brecha en educación digital y las posibilidades de inserción al mercado laboral en la actualidad, en el que todo se está volviendo digital (Tique - Gutiérrez, 2018); la presente investigación busca tratar este aspecto, argumentarlo y proponer posibles soluciones con propuestas reales acordes a la realidad de la institución.

Dada la falta de acceso a este tipo de tecnologías, se justifica la investigación en la necesidad de reducir las brechas digitales para obtener una educación inclusiva, equitativa y de calidad. En este marco, se plantea como objetivo general determinar el impacto de las tecnologías de la información y comunicación en el desarrollo de las habilidades digitales de los estudiantes de la básica media de la Escuela de Educación Básica Fiscal Smilton Chilán Macias en el año lectivo 2024-2025. La falta de



acceso a las TIC fomenta las brechas educativas que afecta el rendimiento académico y la educación integral en los estudiantes (López Colmenares, 2019). La dependencia de la tecnología va más allá de tener un dispositivo, y es una parte integral de la tecnología el acceso a la información y la educación virtual. Estos son los elementos para la adquisición de conocimientos y el papel activo en una sociedad educativa. Por ello, la investigación busca aportar datos para una mejor comprensión y sugerir mejores propuestas (Feliciano Morales & Cuevas Valencia, 2021).

Los estudios mencionados muestran que los estudiantes que tienen acceso a las TIC desarrollan competencias tecnológicas y cognitivas fundamentales; al mismo tiempo, los que no las tienen se ven limitados en estas competencias. Sin embargo, la competencia digital mencionada anteriormente es solo uno de esos ejemplos. Implica el uso crítico y ético de la tecnología para solucionar problemas y crear conocimiento (Huertas Montes & Pantoja Vallejo, 2016). Cuando a los estudiantes se le niega el acceso a esa tecnología, el aprendizaje a menudo se basa en metodologías tradicionales que no les permiten alcanzar todo su potencial. Aunque esas metodologías son efectivas en algunas disciplinas y niveles educativos, restrictivas en muchos sentidos. Por lo tanto, es esencial comprender por qué se da esta tendencia en la Smilton Chilán Macías y cómo afecta esto a los resultados académicos y la inclusión digital para crear un paquete de políticas más efectivo.

Además, el enfoque de aprendizaje socio constructivista de Vygotsky enfatiza el papel del entorno social y las herramientas culturales en el desarrollo cognitivo, incluidas las TIC como mediadoras del aprendizaje. Al tener acceso a estas tecnologías, los estudiantes pueden interactuar con contenido multimedia, unirse a entornos colaborativos y desarrollar un aprendizaje significativo. La interacción constante con entornos tecnológicos conduce a procesos de aprendizaje activos, donde los estudiantes son el centro de su formación y desarrollan habilidades adicionales, como la autoevaluación, el trabajo en equipo y la gestión de proyectos. Estudios empíricos discuten la importancia de la ausencia de acceso a las TIC en el desarrollo de la alfabetización digital, la resolución de problemas y la creatividad. Según Pilliza Luguana & Parra Iñacasha, (2022) enuncia que la falta de estas habilidades priva a los estudiantes de las oportunidades fundamentales para competir en un mercado laboral global, que necesita profesionales capaces de mantener los cambios tecnológicos constantes (Sánchez-Pacheco, 2019). Además, investigaciones previas indican que los entornos educativos enriquecidos tecnológicamente



mejoran sorprendentemente el rendimiento y la motivación de los estudiantes, lo que conduce a mejores resultados en las trayectorias académicas y un mayor empleo profesional (Mesa Jiménez & Forero Romero, 2016). Por lo tanto, este marco teórico enmarca el estudio en la dirección de una comprensión integral de los impactos educativos de la falta de acceso a las TIC en la institución Smilton Chilán Macías, proporcionando una base sólida para la reflexión y las recomendaciones. Se espera que los resultados de este estudio se utilicen para informar la formulación de políticas y estrategias institucionales que permitan abordar la cuestión de la brecha digital, asegurando una educación inclusiva y equitativa para estudiantes de todos los orígenes.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología de esta investigación corresponde al tipo descriptivo con enfoque cuantitativo, busca describir y cuantificar el acceso a la Tecnología de la Información y Comunicación y su incidencia en el desarrollo de habilidades digitales entre los alumnos de la institución Smilton Chilán Macías. La población de investigación para este estudio incluye 17 alumnos inscritos en los grados de básica media, durante el año lectivo 2024-2025. Dado el pequeño tamaño de la población, no se empleará la técnica del muestreo, trabajando con toda la población, lo que ayuda a abordar la totalidad de estudiantes claramente definida sin la necesidad de selección. Dicho enfoque garantiza la cobertura total del caso de estudio, lo que ayudará en la obtención de los datos exactos y relevantes al contexto particular de estudio. Se aplicó un cuestionario de Franco & Solórzano, el cual ya estaba validado y la autora de la investigación le hizo adaptaciones; este instrumento contenía preguntas estructuradas y en escala de Likert, dirigidos a los alumnos, relacionados al estado de acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación, puntuación académica y habilidades digitales (Franco & Solórzano, 2020).

El análisis de datos se hizo utilizando métodos estadísticos descriptivos. Los resultados se presentarán con tablas y análisis interpretativo. Cada etapa de investigación fue conducida de acuerdo con los principios éticos; esto incluye el consentimiento informado sobre la participación en el estudio a todos los involucrados en el estudio (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018). La metodología propuesta permitió abordar completamente la problemática seleccionada y sugerir conclusiones específicas para mejorar el uso de la tecnología en el caso de estudio.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis global de los datos refleja una realidad dual respecto al uso de las TIC en el contexto educativo. Por un lado, se evidencia una considerable dificultad para el manejo de herramientas tecnológicas entre los estudiantes, lo que podría estar vinculado a limitaciones en acceso, habilidades o recursos. Por otro lado, la percepción sobre la importancia de las TIC para el aprendizaje es claramente positiva, ya que todos los estudiantes coinciden en que su desempeño académico y comprensión de conceptos mejorarían significativamente con un mayor acceso a estas herramientas. Este contraste subraya la necesidad de implementar estrategias que fortalezcan la alfabetización digital y mejoren las condiciones de acceso, con el fin de aprovechar el potencial que las TIC representan en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Facilidad para Completar Tareas que Requieren el Uso de TIC

Tabla 1.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy fácil	1	5,88 %
Fácil	1	5,88 %
Difícil	4	23,52 %
Muy difícil	11	64,72 %
TOTAL	17	100,00 %

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Smilton Chilan

Los resultados indican que los estudiantes enfrentan dificultades significativas para completar tareas que requieren el uso de las TIC. Esto puede estar relacionado con la falta de habilidades digitales, el acceso limitado a dispositivos y conexión a internet, y la falta de familiaridad con el entorno tecnológico en comparación con métodos tradicionales. Estos factores resaltan la necesidad de fortalecer la formación en habilidades digitales y mejorar el acceso a las TIC.



Importancia de las TIC para el Aprendizaje

Escala Likert (1 = Totalmente en desacuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo)

Tabla 2

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	0	0,00 %
2	0	0,00 %
3	0	0,00 %
4	7	41,18 %
5	10	58,82 %
TOTAL	17	100,00 %

Fuente: Estudiantes de la Unidad Smilton Chilan

Los resultados muestran que los estudiantes perciben las TIC como esenciales para su aprendizaje. Esta percepción positiva puede atribuirse a la creciente integración de la tecnología en el entorno educativo, lo que facilita el acceso a recursos y materiales educativos diversos. Además, las TIC permiten una mayor interactividad y personalización en el aprendizaje, lo que favorece la comprensión de los contenidos. Esta visión favorable también puede reflejar la experiencia previa de los estudiantes con herramientas tecnológicas, las cuales han demostrado ser útiles para mejorar su rendimiento y participación en clase.

Impacto del Acceso a las TIC en el Rendimiento Académico

Escala Likert (1 = Totalmente en desacuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo)

Tabla 3.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	0	0,00 %
2	0	0,00 %
3	0	0,00 %
4	2	11,76 %
5	15	88,24 %
Total	17	100,00 %

Fuente: Estudiantes de la Unidad Smilton Chilan

Los resultados reflejan una fuerte creencia entre los estudiantes de que un mayor acceso a las TIC mejoraría su rendimiento académico. Esto sugiere que los estudiantes reconocen el valor de las herramientas tecnológicas en el proceso de aprendizaje, ya que proporcionan acceso a información



actualizada, recursos interactivos y plataformas que facilitan la comprensión de los contenidos. La percepción de que el acceso a las TIC es crucial para su éxito académico podría estar vinculada a la experiencia positiva que muchos tienen al utilizar tecnologías para estudiar y realizar tareas, lo que les permite un aprendizaje más dinámico y eficiente.

Contribución de las TIC a la Comprensión de los Conceptos Enseñados en Clase

Escala Likert (1 = Totalmente en desacuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo)

Tabla 4.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	0	0,00 %
2	0	0,00 %
3	2	11,76 %
4	3	17,65 %
5	12	70,59 %
TOTAL	17	100,00 %

Fuente: Estudiantes de la Unidad Smilton Chilan

Los resultados indican que los estudiantes consideran que las TIC juegan un papel crucial en la comprensión de los conceptos enseñados en clase. Esto puede deberse a que las tecnologías ofrecen recursos visuales, interactivos y multimedia que facilitan la asimilación de contenidos complejos. Además, las TIC permiten un aprendizaje más autónomo y personalizado, adaptándose a las necesidades individuales de los estudiantes. Esta percepción positiva refleja cómo el uso de las TIC en clase mejora la claridad y la accesibilidad de los temas, favoreciendo un aprendizaje más efectivo y dinámico.

Desde mi perspectiva como investigadora, considero que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) desempeñan un papel primordial en el desarrollo de habilidades digitales en los estudiantes. La integración de estas herramientas en la educación no solo ha transformado los procesos de enseñanza-aprendizaje, sino que también ha redefinido la manera en que los estudiantes interactúan con el conocimiento, lo procesan y lo aplican en diversos contextos. Este tema, como se menciona en los artículos revisados, plantea un reto urgente para las instituciones educativas: preparar a los estudiantes para que adquieran competencias digitales que les permitan desenvolverse en un entorno



globalizado y cada vez más dependiente de la tecnología (Monserate Franco-Segovia, 2023).

A lo largo de mi análisis he identificado que las TIC no son simplemente herramientas auxiliares en el aula, sino medios poderosos para generar entornos educativos interactivos, dinámicos y significativos. Estas tecnologías tienen el potencial de facilitar aprendizajes profundos al involucrar a los estudiantes en procesos activos, colaborativos y creativos. Tal como lo destacan autores como Rodríguez-Chavira & Cortés-Montalvo, las TIC permiten la configuración de prácticas pedagógicas innovadoras que trascienden los métodos tradicionales y fomentan habilidades como la lectura, escritura, análisis crítico y resolución de problemas. Por otro lado, estudios como el de Daquilema Cuásquer et al., (2021) subrayan que la implementación efectiva de las TIC en el ámbito educativo demanda no solo infraestructura tecnológica adecuada, sino también la formación docente orientada al desarrollo de estrategias pedagógicas que potencien estas herramientas. En este sentido, las habilidades TIC se clasifican en dimensiones como la gestión de información, la comunicación efectiva, la convivencia digital y el dominio tecnológico, las cuales deben ser desarrolladas de manera progresiva desde niveles básicos hasta avanzados.(Fortea, 2019)

No obstante, el aprovechamiento óptimo de las TIC enfrenta barreras significativas, entre las que destacan la brecha tecnológica, la desigualdad en el acceso a dispositivos y recursos digitales, y las limitaciones en la capacitación docente. Este panorama subraya la importancia de investigaciones que permitan comprender estas dificultades y diseñar estrategias inclusivas y equitativas. Además, es importante fomentar en los estudiantes una actitud positiva hacia el uso responsable y ético de las tecnologías, contribuyendo así a su formación integral como ciudadanos competentes en el siglo XXI.

Mi compromiso con este tema radica en su impacto transformador, no solo en las prácticas educativas, sino también en la preparación de los estudiantes para un futuro en el que las habilidades digitales serán esenciales para la participación activa en la sociedad del conocimiento (Delgado Rodríguez et al., 2023).

La investigación en torno a las TIC y su integración en los procesos educativos es, sin duda, un eje clave para garantizar que los estudiantes desarrollen las competencias necesarias para afrontar los retos de una era caracterizada por el cambio constante, la interconexión global y la necesidad de innovación continua.

Este esfuerzo conjunto entre docentes, instituciones y sistemas educativos permitirá construir un



modelo pedagógico que aproveche el poder de las TIC para transformar la educación y contribuir al desarrollo sostenible de nuestras comunidades.

CONCLUSIONES

Los resultados del estudio muestran que el 100 % de los estudiantes de la institución Smilton Chilán Macías consideran que el acceso a las TIC mejoraría su rendimiento académico, destacando que el 88,24 % está "Totalmente de acuerdo". Esto evidencia la importancia crítica de la tecnología como un medio para potenciar el aprendizaje y cerrar brechas en habilidades digitales.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son herramientas fundamentales para la formación integral de los estudiantes, ya que facilitan el desarrollo de competencias como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la colaboración. Su integración en el proceso educativo contribuye a preparar a los alumnos para enfrentar un mercado laboral globalizado y tecnológico.

La falta de acceso a las TIC en la institución estudiada refleja una problemática estructural que afecta principalmente a comunidades desfavorecidas. Esta brecha digital no solo limita el rendimiento académico, sino que también impide la adquisición de competencias esenciales para el desarrollo personal y profesional.

La implementación efectiva de las TIC requiere tanto infraestructura adecuada como formación docente especializada. Esto incluye diseñar estrategias pedagógicas que integren la tecnología de manera inclusiva y significativa, permitiendo maximizar su potencial en el aprendizaje.

Reducir la brecha digital es indispensable para lograr una educación inclusiva y equitativa. Las instituciones educativas deben enfocarse en políticas que promuevan el acceso universal a las TIC, la capacitación continua de docentes y el diseño de programas educativos que respondan a los retos de un entorno globalizado y digital. Esto asegurará que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades para alcanzar su máximo potencial.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Castillo Fernández, M., & Ruiz-Olivares, R. (2019). Estudio sobre el uso y el abuso de la tecnología en adolescentes. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 168.
- Daquilema Cuásquer, B. A., Benítez Flores, C. R., & Jaramillo Alba, J. A. (2021). Desarrollo de las habilidades TIC en los estudiantes. *Sociedad & Tecnología*, 2(2).
<https://doi.org/10.51247/st.v2i2.48>
- Delgado Rodríguez, S., García Fandiño, R., & González García, R. (2023). Estilos de Aprendizaje y Estilos de Enseñanza. Innovación educativa a través de los espacios y metodologías de enseñanza y aprendizaje en entornos STEAM. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 16(32).
<https://doi.org/10.55777/rea.v16i32.6314>
- Feliciano Morales, A., & Cuevas Valencia, R. E. (2021). Uso de las TIC en el aprendizaje de las matemáticas en el nivel superior. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 12(23). <https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1023>
- Fortea, M. Á. (2019). Metodologías didácticas para la enseñanza/aprendizaje de competencias. *Metodologías Didácticas Para La Enseñanza/Aprendizaje de Competencias*.
- Franco, M. F. de, & Solórzano, J. L. V. (2020). Paradigmas, enfoques y métodos de investigación: análisis teórico. *Mundo Recursivo*, 3(1).
- Hernández Sampieri, Roberto., & Mendoza Torres, C. Paulina. (2018). *Metodología de la investigación : las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Huertas Montes, A., & Pantoja Vallejo, A. (2016). EFECTOS DE UN PROGRAMA EDUCATIVO BASADO EN EL USO DE LAS TIC SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y LA MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO EN LA ASIGNATURA DE TECNOLOGÍA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA. *Educación XXI*, 19(2). <https://doi.org/10.5944/educxx1.16464>
- López Colmenares, G. N. (2019). Aplicando las TIC en el aprendizaje de la enfermería profesional. *Revista Digital Universitaria*, 20(5). <https://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2019.v20n5.a8>
- Mesa Jiménez, F. Y., & Forero Romero, A. (2016). Las TIC en la normativa para los programas de educación superior en Colombia. *Praxis & Saber*, 7(14).
<https://doi.org/10.19053/22160159.5219>



- Monserrate Franco-Segovia, Á. I. (2023). Importancia de la gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Polo Del Conocimiento*, 8(8).
- Pilliza Luguaña, G., & Parra Iñacasha, L. (2022). Uso de las tecnologías de la información y la comunicación (tic) su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes en tiempos de covid-19. *Kronos – The Language Teaching Journal*, 3(1).
<https://doi.org/10.29166/kronos.v3i1.3572>
- Rodríguez-Chavira, G., & Cortés-Montalvo, J. A. (2021). Mediación tecnológica en el fomento de la lectura y la escritura en adolescentes. *Sinéctica Revista Electrónica de Educación*, 56.
[https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2021\)0056-005](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2021)0056-005)
- Sánchez-Pacheco, C. L. (2019). Gamificación: Un nuevo enfoque para la educación ecuatoriana. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 7(2). <https://doi.org/10.37843/rted.v7i2.16>
- Sulbarán, A. (2014). El uso de aplicaciones móviles como estrategia de enseñanza-aprendizaje del inglés como lengua extranjera. *Administración Educativa*, 7.
- Tique - Gutiérrez, M. A. (2018). Contexto socioeconómico sobre el rendimiento académico del estudiante mediante la investigación como estrategia pedagógica. *Cultura Educación y Sociedad*, 9(1). <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.9.1.2018.13>

