



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2024,
Volumen 8, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4

USO DE LAS TIC Y SU APORTE EN EL APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE BÁSICA

**USE OF ICT AND ITS CONTRIBUTION TO
THE LEARNING OF BASIC STUDENTS**

María Eugenia Morales Pincay

Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador

Flor Adela Gómez Polanco

Universidad Metropolitana, Ecuador

Diana Carolina Cedeño Gómez

Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador

José Luis Rivera Cedeño

Universidad Metropolitana, Ecuador

Carmen Paola Cano Barros

Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador

Uso de las TIC y su Aporte en el Aprendizaje de Estudiantes de Básica

María Eugenia Morales Pincay¹

eugenia.morales@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0009-5013-7068>

Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo-Ecuador

Flor Adela Gómez Polanco

flor.gomezp@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0007-0212-9595>

Universidad Metropolitana
Quito-Ecuador

Diana Carolina Cedeño Gómez

ecuadiana86@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-9935-3070>

Universidad Técnica de Babahoyo
Quevedo-Ecuador

José Luis Rivera Cedeño

jose.riverac@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0007-2313-2398>

Universidad Metropolitana
Quito-Ecuador

Carmen Paola Cano Barros

carmen.cano@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0002-2358-2667>

Universidad Técnica de Babahoyo
Quevedo-Ecuador

RESUMEN

Esta investigación tuvo como finalidad el análisis y evaluación del uso de las TIC en las prácticas de enseñanza y aprendizaje. En síntesis, se percibió que los estudiantes de educación básica general, demuestran poco interés y motivación durante las horas de clases. La investigación fue de tipo descriptiva cuantitativa, por cuanto, a través de este tipo de investigación, fue posible realizar un análisis descriptivo de los sujetos de estudio. El diseño fue de tipo correlacional, puesto que se buscó determinar la correlación entre las variables de estudio. En cuanto a la población de estudio, esta fue finita, ya que estuvo compuesta por 389 estudiantes de básica media y 12 docentes de este nivel; sin embargo, la muestra calculada a través de fórmula estadística fue de 194 estudiantes. Dentro de la técnica utilizada para la recopilación de información, se aplicó la técnica de la encuesta a través de 4 cuestionarios. Entre los principales hallazgos, el 50% están muy de acuerdo en que las TIC, propician un mejor rendimiento académico. Por ello, es necesario la implementación de estrategias metodológicas para obtener un aprendizaje significativo mediante el uso adecuado de las TIC, que permita mostrar a los estudiantes cómo las herramientas tecnológicas les permiten reforzar su aprendizaje en clases. Se concluyó que, la incidencia que tiene el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, permite a estos generar mayor interés en cuanto a los temas educativos. Sin embargo, existen debilidades que los estudiantes presentan en cuanto al uso de las TIC como herramientas de aprendizaje, pues se distraen en las redes social al usar un dispositivo móvil o computadora con conexión a internet.

Palabras clave: tic, herramientas, aprendizaje, educación

¹ Autor principal.

Correspondencia: eugenia.morales@educacion.gob.ec

Use of ICT and its Contribution to the Learning of Basic Students

ABSTRACT

This research aimed to analyze and evaluate the use of ICT in teaching and learning practices. In summary, it was perceived that students of general basic education show little interest and motivation during class hours. The research was of a quantitative descriptive type, since, through this type of research, it was possible to carry out a descriptive analysis of the subjects of study. The design was of a correlational type, since it sought to determine the correlation between the study variables. Regarding the study population, it was finite, since it was composed of 389 students of secondary basic education and 12 teachers of this level; however, the sample calculated through a statistical formula was 194 students. Within the technique used for the collection of information, the survey technique was applied through 4 questionnaires. Among the main findings, 50% strongly agree that ICT promote better academic performance. Therefore, it is necessary to implement methodological strategies to obtain significant learning through the appropriate use of ICT, which allows students to be shown how technological tools allow them to reinforce their learning in class. It was concluded that the impact of the use of ICT in the learning process of students allows them to generate greater interest in educational topics. However, there are weaknesses that students have regarding the use of ICT as learning tools, since they are distracted by social networks when using a mobile device or computer with an Internet connection.

Keywords: ict, tools, learning, education

*Artículo recibido 10 julio 2024
Aceptado para publicación: 25 agosto 2024*



INTRODUCCIÓN

En la actualidad es necesario integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación, ya que son importantes en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, puesto que en un mundo que a diario avanza en tecnologías, no puede ir dejando a un lado esta parte vital en la enseñanza; sin embargo, al incorporar las TIC en el aula también es necesario utilizar estrategias y metodologías nuevas para lograr un aprendizaje activo, participativo y constructivista. Tanto a nivel mundial y local el consumo de contenido digital ha aumentado en la última década, promoviendo de esta manera la necesidad de conocer sobre el buen uso de las TIC como herramientas de aprendizaje en los estudiantes (Azorín, 2018).

El acceso y uso de las TIC se ha convertido en un fenómeno que ha generado importantes cambios en nuestra sociedad pues efectivamente, han contribuido a mejorar la calidad de vida de las personas, porque son herramientas útiles que brindan un beneficio para quienes saben aprovecharlas (Valencia, 2019). Pero la comunicación cara a cara ha sido omitida en su momento (2020-2021), debido a la pandemia por el COVID-19, la cual exigió que los sistemas educativos replantearan una educación formal y presencial a una educación virtual apoyada en el uso de herramientas tecnológicas. La utilización de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje escolar en la actualidad ha desencadenado una serie de retos tanto a los docentes, estudiantes y familias enteras, quienes batallan día a día por alcanzar un aprendizaje de calidad y calidez.

Muchas veces el deficiente conocimiento y aplicación de las tecnologías para el aprendizaje de los estudiantes, causa desmotivación en ellos; ya que se limita el uso de herramientas que aporten a la adquisición de nuevas destrezas (Alonso et al., 2019). Por ello, esta investigación se justifica de acuerdo al uso y aplicación de las TIC en la actualidad que se establece como una necesidad de carácter global, caracterizada por el continuo desarrollo, que exige al ser humano a responder a esta nueva era, en la búsqueda de generar en los estudiantes destrezas y habilidades mediante el uso de las herramientas tecnológicas, mismas que necesitan de la experimentación y aplicación en el campo del conocimiento (Díaz, 2017).

La finalidad la investigación es analizar y evaluar el proceso de integración pedagógica de las TIC en las prácticas de enseñanza y aprendizaje. La situación actual del problema en síntesis, se percibe que



los estudiantes de educación básica, demuestran poco interés y motivación durante las horas clases. Desde esta perspectiva se examina la importancia y realización de esta investigación ya que se quiere buscar alternativas de mejoramiento en el uso de las TIC para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de la institución antes mencionada.

METODOLOGÍA

El estudio corresponde a un tipo de investigación cuantitativa ya que de acuerdo a Hernández (2006), los estudios confían en la medición numérica, el conteo, y en uso de estadística para establecer indicadores exactos. De enfoque descriptiva, a través de este tipo de investigación fue posible realizar un análisis descriptivo de los sujetos de estudio, logrando así obtener información que aporte a la solución del problema inicial del estudio. Así también de tipo correlacional, por cuanto se buscó determinar la correlación entre las variables de estudio, definiendo cual es el comportamiento de la variable dependiente desempeño académico en relación a la variable independiente Uso de TIC.

Se aplicó el método inductivo, a partir de una observación sobre la problemática presentada poder tener una percepción de la situación actual de los estudiantes en cuanto al uso de las TIC, logrando de esta forma construir unas conclusiones de forma general al final de la investigación. Por consiguiente, para el desarrollo de esta investigación se tomó en cuenta una población finita compuesta por 389 estudiantes de básica media y 12 docentes. Para obtener la muestra, se aplicó fórmula estadística, determinando finalmente que, la muestra a tomar en cuenta para la aplicación de las encuestas fue de 194 estudiantes. En cuanto a las técnicas de investigativas e instrumentos de recolección de datos, se aplicó la técnica de encuesta a través de un cuestionario preelaborado para estudiantes. Este instrumento permitió la recolección de datos a través de un banco de preguntas de 10 ítems para los estudiantes de básica, este consto de preguntas cerradas entre dicotómicas y se selección múltiple.

Puesto que se buscó conocer las fortalezas y debilidades del uso de herramientas tecnológicas en clases y a su vez la incidencia de estas. Así también, se aplicó un cuestionario preelaborado para docentes, a través de un banco de 10 ítems, con preguntas cerradas entre dicotómicas y se selección múltiple. De esta forma se buscó describir la incidencia del uso de las TIC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. La validez se dio previa revisión por expertos, luego del visto bueno para la aplicación del instrumento de recolección de datos tanto para estudiantes como para docentes. En cuanto a la



confiabilidad, fue a través de una prueba piloto, misma que se aplicó a una pequeña parte del grupo de estudio (50 encuestas), logrando de esta forma revisar posibles fallas o preguntas que no aporten mayor información relevante y necesaria para la investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se muestran los resultados obtenidos a través de la aplicación de las encuestas (docentes – estudiantes), para ello se reflejan los hallazgos por cada objetivo específico de la investigación:

Describir la incidencia del uso de las TIC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes

Figura 1 Aspectos en los que inciden las TIC en el aprendizaje de los estudiantes

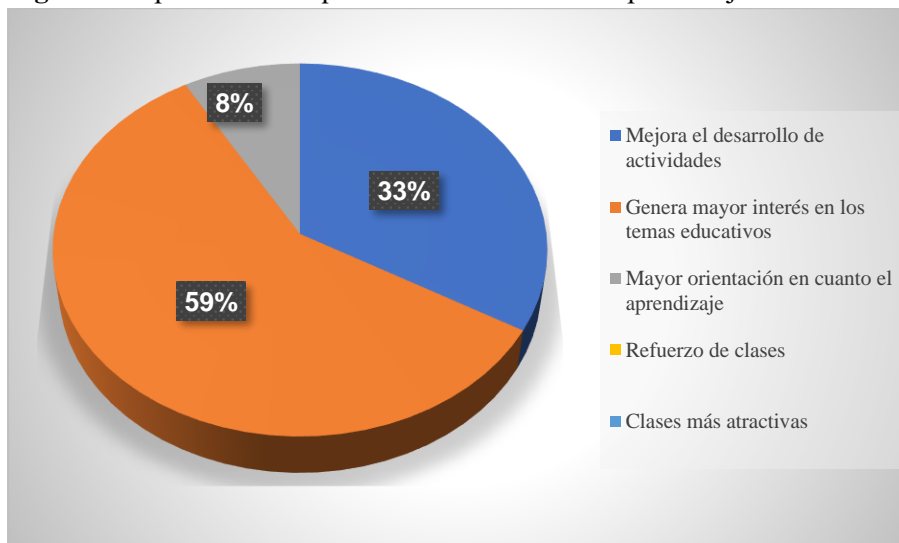
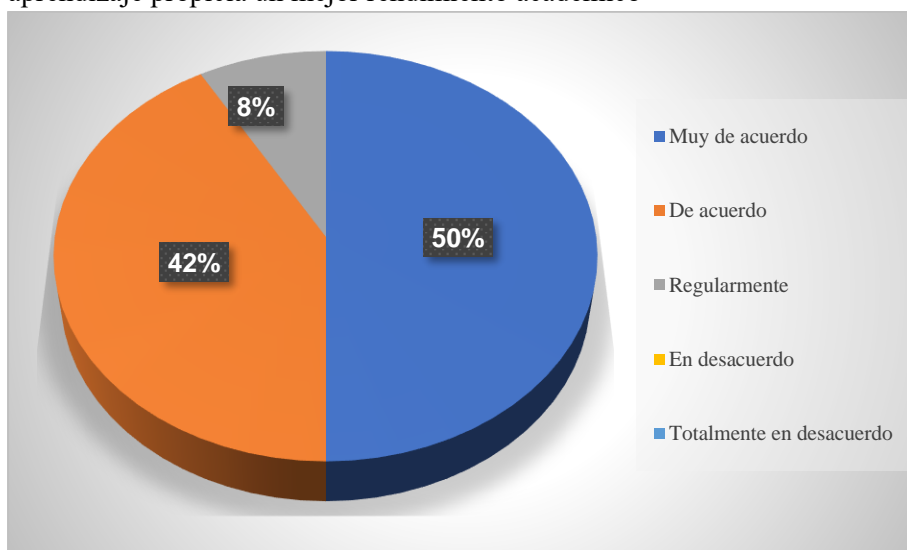


Figura 2 Desde su experiencia considera Ud. que la implementación de las TIC en el proceso de aprendizaje propicia un mejor rendimiento académico



Al preguntar a los docentes sobre aspectos en los que inciden las TIC en el aprendizaje de los estudiantes, según la Figura 1, el 59% de los encuestados menciono que genera mayor interés en los temas educativos, mientras que el 33% manifestó que mejora el desarrollo de actividades y solo el 8% afirmó que permite mayor orientación en cuanto el aprendizaje. En cuanto a la implementación de las TIC en el proceso de aprendizaje, se muestra que en la Figura 2, que el 50% menciono estar muy de acuerdo en que propicia un mejor rendimiento académico, mientras que el 42% estuvo de acuerdo y solo el 8% se mostró imparcial (regular). Finalmente se puede mencionar que la incidencia del uso de las TIC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, es que les genera mayor interés en los temas educativos, de igual así también les permite mejorar el desarrollo de actividades; esto a su vez les permite obtener un mejor rendimiento académico en los estudiantes.

Identificar las debilidades y fortalezas que presentan los estudiantes sobre las TIC

Tabla 1 Debilidades y fortalezas

Debilidades identificadas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distracción en redes sociales ▪ Bajo índice de conocimiento de que las herramientas tecnológicas les permiten reforzar el aprendizaje en clases. ▪ Carencia de motivación elevada al utilizar herramientas tecnológicas para sus estudios.
Fortalezas identificadas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocimiento sobre tecnología y el término TIC. ▪ Estudiantes desde temprana edad que sí tienen conocimiento sobre el uso de internet ▪ Observan videos educativos ▪ Disponen al menos un dispositivo tecnológico en casa

Nota. Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes. Elaborado por autores.

Luego de estos resultados obtenidos, fue necesario proponer estrategias metodológicas para obtener un aprendizaje significativo mediante el uso adecuado de las TIC, destacando las siguientes:

- Realizar actividades que permitan mantener el interés en los temas educativos a través de las TIC por parte de los estudiantes.
- Socializar sobre el uso correcto de redes sociales.
- Mostrar a los estudiantes cómo las herramientas tecnológicas les permiten reforzar sus aprendizajes en clases.
- Motivar al correcto uso de herramientas tecnológicas para el aprendizaje de los alumnos.
- Guiar a los estudiantes de temprana edad al correcto uso del internet a través de videos educativos.



DISCUSIÓN

En los resultados se logró describir la incidencia del uso de las TIC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, la cual es que les genera mayor interés en los temas educativos, también les permite mejorar el desarrollo de sus actividades escolares. Bajo este argumento se han puesto en marcha la forma de efectuar las actividades profesionales y por supuesto la forma que se enseña y se aprende en las instituciones educativa (Moreira, 2019). Esto a su vez muestra que el uso de herramientas tecnológicas, permite obtener un mejor rendimiento académico en los estudiantes. Por cuanto los estudiantes presentaban como principales debilidades: distracción en redes sociales y bajo conocimiento sobre herramientas tecnológicas para reforzar su aprendizaje; así también como vitales fortalezas se determinaron que, los estudiantes poseen conocimiento sobre el término tecnología y TIC, usan el internet desde temprana edad, disponen al menos de un dispositivo celular en casa. Por ello es importante comprender que las TIC nos permiten la posibilidad de obtener los beneficios que brindan las herramientas tecnológicas al poder realizar las actividades más relevantes con la utilización de diversas aplicaciones multimedia que hay, las cuales han permitido la transmisión de la información como un valor muy significativo al sistema educativo, porque a través de la transmisión de información se pueden dar por diversos medios (Sánchez, 2018). En cuanto a las estrategias que permitan mantener el interés en los temas educativos a través de las TIC, la oportuna socialización del uso correcto de redes sociales, beneficios de las herramientas tecnológicas para reforzar el aprendizaje en clases, motivación del correcto uso de herramientas tecnológicas, guiara a los estudiantes de temprana edad al correcto uso del internet a través de videos educativos. Por ello, es importante mencionar que según Adelle (2017), la motivación es uno de los procesos de manera compleja que condiciona la parte de la capacidad para poder aprender y orientar a la debida consecuencia de los objetivos. El cual ha sido definida por uno de los conjuntos de condiciones el cual hace posible el aprendizaje. En línea general es necesario dejar saber que las TIC son un elemento importante para el desarrollo de varios sectores de la sociedad actual, especialmente en los sistemas de educación favorecen el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CONCLUSIONES

Una vez realizada la investigación, se puede concluir que, la incidencia que tiene el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, les permite a estos generar mayor interés en cuanto a los



temas educativos, logrando que los estudiantes puedan desarrollar y mejorar actividades escolares a través del uso de herramientas tecnológicas, mejorando así también su desempeño dentro y fuera de las horas académicas.

La investigación mostró las principales debilidades que los estudiantes presentaban en cuanto al uso de las TIC como herramientas de aprendizaje, siendo estas que los estudiantes se distraían en las redes social al usar un dispositivo móvil o computadora con conexión a internet, de igual forma presentaban bajo conocimiento sobre el uso de herramientas tecnológicas; dentro de las fortalezas la principal es que en promedio el 91% tiene conocimiento sobre el término tecnología y el 95% sobre que son las TIC.

Finalmente, se lograron plantear estrategias con base a los resultados obtenidos en la investigación, siendo estas enfocadas a lograr que a través de actividades se mantenga el interés en temas educativos con el uso de las TIC, ayudar a los estudiantes al uso correcto de redes sociales, mostrarles a ellos sobre los beneficios y motivarlos al correcto uso de las herramientas tecnológicas, así también guiarlos desde temprana edad al uso del internet de forma adecuada a través de videos educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Adelle, J. (2017). Tendencias De La Educación En La Sociedad De Las Tecnologías De La Información. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 56.
- Alonso, C., Gallego, D., & Honey, P. (2019). *Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora.* (8ava ed.). Bilbao, España: Ediciones Mensajero.
- Amores Valencia, A. J., & Casas Moreno, P. (septiembre-diciembre de 2019). El uso de las TIC como herramienta de motivación para alumnos de enseñanza secundaria obligatoria. Estudio de caso español. *Revista cuatrimestral de divulgación científica*, 6(3), 37-49. doi: <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i3.1845>
- Astudillo Castro, M. E., Pinto Cotto, B. R., Arboleda Briones, M. J., & Anchundia, Z. (mayo de 2018). Aplicación de las Tic como herramienta de aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Científica Mundo de la investigación y el Conocimiento*, 2(2), 1-14. doi: <https://bit.ly/3uD9p4L>
- Azorín Abellán, C. (jul./sep de 2018). El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas. *Perfiles educativos*, 40(161), 1-6. Recuperado el 10 de nov de 2021, de <https://bit.ly/3IMd0mc>



- Castro, S., Guzmán, B., & Casado, D. (2017). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 13(23), 213-234. Recuperado el 02 de nov de 2021, de <https://bit.ly/3LluuHN>
- Cuyo Maigua, M. A. (enero de 2020). Las TIC como herramientas para el desarrollo del aprendizaje autónomo. *UTC*, 74. Recuperado el 02 de nov de 2021, de <https://bit.ly/3IMlYjs>
- Danelly, M. (2016). Importancia de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista de educación Laurus*, 14. Recuperado el 03 de nov de 2021
- Díaz, M. A. (2017). *Estilos De Aprendizaje Y Métodos Pedagógicos En Educación Superior*. UNED, 27. Recuperado el 03 de nov de 2021, de <https://bit.ly/3uxyMFb>
- Fernández, J. M., & Torres, G. J. (2015). Actitudes docentes y buenas prácticas con TIC del profesorado de Educación Permanente de Adultos en Andalucía. *Revista Complutense de Educación*, 26, 14. Recuperado el 03 de nov de 2021, de <https://bit.ly/3DhkigA>
- Moreira Sánchez, P. (mayo-agosto de 2019). Las Tic En El Aprendizaje Significativo Y Su Rol En El Desarrollo cognitivo De Los Adolescentes. *Invecom*, 4(2), 1-12. Recuperado el 02 de nov de 2021, de <https://bit.ly/3JQMyJt>
- Ocaña Fernández, Y. (2019). Variables Académicas que Influyen En El Rendimiento Académico De Los Estudiantes Universitarios. *Investigación Educativa*, 15(27), 165-179. Recuperado el 03 de nov de 2021, de <https://bit.ly/3qHRWay>
- Sánchez Duarte, E. (2018). Las Tecnologías De Información Y Comunicación (Tic) Desde Una Perspectiva Social. *Revista Electrónica Educare*, XII, 155-162. Recuperado el 03 de nov de 2021, de <https://bit.ly/3uExcSd>
- Valencia, A. J., & Casas Moreno, P. (septiembre-diciembre de 2019). El uso de las TIC como herramienta de motivación para alumnos de enseñanza secundaria obligatoria. Estudio de caso español. *Revista cuatrimestral de divulgación científica*, 6(3), 37-49. doi: <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i3.1845>
- Viñals Blanco, A., & Cuenca Amigo, J. (agosto de 2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(2), 103-114. Recuperado el 10 de nov de 2021, de <https://bit.ly/3DhkQDa>



Zamora, E., & García, L. (2018). Las Tic aplicadas a las necesidades educativas especiales. Revista de educación Soria (14), 15.

