



**Ciencia Latina**  
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2024,  
Volumen 8, Número 2.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i2](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2)

**CÓMO INFLUYEN LAS HERRAMIENTAS  
TECNOLÓGICAS EN LA ENSEÑANZA  
APRENDIZAJE DEL DOCENTE HACIA LOS  
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**HOW TECHNOLOGICAL TOOLS INFLUENCE THE  
TEACHER'S TEACHING AND LEARNING OF  
BASIC EDUCATION STUDENTS**

**Mgtr. Vanessa del Carmen Tinitana Castillo<sup>1</sup>**  
Instituto Superior Tecnológico Mariano Samaniego, Ecuador

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i2.10631](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10631)

## **Cómo Influyen las Herramientas Tecnológicas en la Enseñanza Aprendizaje del Docente hacia los Estudiantes de Educación Básica**

**Mgtr. Vanessa del Carmen Tinitana Castillo<sup>1</sup>**[vanessadelcarmantini@gmail.com](mailto:vanessadelcarmantini@gmail.com)<https://orcid.org/0009-0009-8920-2648>

Máster en Didáctica de la Lengua en Educación Infantil y Primaria

Instituto Superior Tecnológico Mariano Samaniego

Calvas, Loja, Ecuador

### **RESUMEN**

El uso de herramientas tecnológicas TIC en la enseñanza se ha convertido en un recurso imprescindible en las aulas escolares como un enfoque innovador apto para cualquier campo de estudio. Como agentes más importantes del proceso educativo, los docentes necesitan mantenerse actualizados y encontrar un lugar. Para autoeducación y actualizaciones técnicas, para conocer los recursos técnicos gratuitos que nos proporciona Internet. Hoy en día, los avances en las tecnologías de la información y las comunicaciones se han convertido en una parte importante de la vida diaria humana, creando nuevas formas de socialización, educación, creación de conocimientos y adquisición de información. Esto ha llevado a la creciente popularidad de las alternativas de equipos conectados, la demanda de dispositivos inteligentes y el consumo de contenidos digitales en nuestros medios; de ahí la necesidad de que la sociedad lo difunda bien y lo aproveche plenamente, lo cual es responsabilidad de todos, especialmente de las instituciones educativas urbanas para mejorar el trabajo de los docentes y los indicadores sociales. El objetivo principal de este estudio es determinar como influyen las herramientas tecnológicas en la enseñanza aprendizaje del docente hacia los estudiantes de Educación Básica realizando una revisión bibliográfica de investigaciones previas.

**Palabras claves:** TICS, docentes, educación, herramientas tecnológicas

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [vanessadelcarmantini@gmail.com](mailto:vanessadelcarmantini@gmail.com)

# How Technological Tools Influence the Teacher's Teaching and Learning of Basic Education Students

## ABSTRACT

The use of ICT technological tools in teaching has become an essential resource in school classrooms as an innovative approach suitable for any field of study. As the most important agents of the educational process, teachers need to stay updated and find a place. For self-education and technical updates, to learn about the free technical resources that the Internet provides us. Today, advances in information and communications technologies have become an important part of human daily life, creating new forms of socialization, education, knowledge creation, and information acquisition. This has led to the growing popularity of connected equipment alternatives, the demand for smart devices and the consumption of digital content in our media; hence the need for society to disseminate it well and take full advantage of it, which is the responsibility of everyone, especially urban educational institutions to improve the work of teachers and social indicators. The main objective of this study is to determine how technological tools influence the teacher's teaching and learning of Basic Education students by conducting a bibliographic review of previous research.

**Keywords:** ICT, teachers, education, technological tools

*Artículo recibido 20 febrero 2024  
Aceptado para publicación: 25 marzo 2024*



## **INTRODUCCIÓN**

La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la sociedad, especialmente en la educación, ha traído muchas ventajas y beneficios que se aprovechan para crear más motivación en los estudiantes para adquirir educación en el día a día. Cada día son más los recursos tecnológicos de aprendizaje que se integran al desarrollo del potencial de los estudiantes, por lo que las aplicaciones móviles se han convertido en parte integral de la vida de todos, pero en el proceso de aprendizaje se le da importancia por la conciencia docente que deben integrar los docentes. deben integrarse. Saber utilizar estas herramientas para alcanzar los objetivos pertinentes del curso.(1)

Desde la introducción de las tecnologías de la información y la comunicación en el siglo XX, la sociedad ha comenzado a desempeñar un papel diferente al anterior al tener que adaptarse a los cambios vertiginosos que trae consigo esta nueva forma de comunicación y transformación. Construir sociedad utilizando herramientas, aplicaciones, sistemas, tecnologías y métodos relacionados con la digitalización de señales, sonido, texto e imágenes analógicas en tiempo real.

Desde la década de 1990 hasta el siglo XXI (ahora), se estima que el número de invenciones e innovaciones ha aumentado cada año. Ciencia, tecnología y sociedad van de la mano y buscan incrementar el uso de las TIC en la educación, dando más importancia al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, (2) quienes a su vez pueden utilizarlas dentro y fuera del aula. Muchos educadores reconocen que los métodos de enseñanza están cambiando y que las nuevas aplicaciones tecnológicas pueden mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. También se puede observar el impacto del uso cada vez mayor de la tecnología en la sociedad y la vida laboral, donde el empleo está directamente relacionado con las propias disciplinas y campos profesionales. Hoy, en un mundo globalizado y competitivo, el uso de la tecnología ha afectado a todos los ámbitos de la actividad humana. (2) entorno educativo no puede desvincularse del uso inteligente de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), cuyo objetivo principal es transformar la enseñanza y mejorar la calidad de la enseñanza.

## **DESARROLLO**

El papel del uso de las TIC en los sistemas educativos es seguir de cerca los objetivos de enseñanza y aprendizaje para que puedan evaluar el aprendizaje; de lo contrario, el uso es superficial. Muchos



educadores reconocen que los métodos educativos están cambiando y que las nuevas aplicaciones tecnológicas tienen el potencial de mejorar la educación y el aprendizaje de los estudiantes. También se puede notar el impacto del uso cada vez mayor de la tecnología en la sociedad y la vida laboral, donde el empleo está directamente relacionado con las disciplinas y campos profesionales de cada uno.(3)

Actualmente se destacan varias aplicaciones que pueden ser analizadas para su futura implementación en el campo de la educación. Entre estas aplicaciones destacan las videoconferencias y el uso de almacenes de información como Meet, Teem, Zoom y finalmente Google Classroom.(4) Estas herramientas se utilizan a un alto nivel en la educación pública. Las herramientas técnicas suelen ser programas o aplicaciones que dan acceso a la información que necesitas, o si hay una búsqueda, hay una transferencia de información, es posible, es decir, estas herramientas son bidireccionales, te informas y puedes informar a los demás.

### **Herramientas tecnológicas**

Las herramientas tecnológicas son programas o aplicaciones que brindan acceso a información y están disponibles para cualquier persona que las necesite, y en la mayoría de los casos son gratuitas. El uso y aplicación de estas herramientas dependerá de las necesidades y características de cada usuario individual.(5)

Actualmente, los profesionales o estudiantes especializados en el conocimiento enfrentan el desafío de aprender herramientas técnicas más o menos sistematizadas y orientadas formalmente. Pero en la mayoría de los casos, lidiar con las TIC requiere aprender y confiar en las nuevas tecnologías.

Los docentes deben tener conocimientos básicos (si es posible) conocimientos avanzados de las TIC en el aula; Los docentes innovadores se complementarán con nuevas TIC que se apoderarán de la sociedad, y las escuelas no son una excepción. Es necesario ver la inclusión de las TIC como un objetivo viable, alcanzable y que se puede utilizar en las actividades cotidianas para apoyar la mejora de la calidad de la educación.(5)

### **Importancia del uso de las tic en educación básica**

Actualmente, las nuevas tecnologías de la comunicación aportan varias ventajas para la educación; Existen innumerables herramientas que se pueden utilizar en el aula para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Existen diferentes versiones de aprendizaje de dominio, basadas en la idea de que la



mayoría de los estudiantes son capaces de aprender materias a un alto nivel, siempre que la instrucción se imparta de manera efectiva y sistemática.(6)

Hoy en día, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación se ha convertido en una herramienta importante para el aprendizaje de los estudiantes tanto en el nivel medio como en el secundario. Colabora en el aprendizaje de los niños y en la enseñanza de las materias por parte de los profesores.(7) No hablamos sólo de utilizar una pizarra en clase o que un profesor utilice un ordenador para analizar la materia que quiere enseñar, sino también de utilizar estas herramientas tecnológicas para presentar a estudiantes y profesores nuevas formas en las que pueden aprender para profundizar su comprensión. y el conocimiento. tema en discusión Amplia comprensión.

### **Impacto de las TIC en Educación**

Las tecnologías de la información y las comunicaciones han traído enormes cambios a las estructuras económicas, culturales, sociales y educativas. Los cambios provocados por las TIC están relacionados en gran medida con sus características, tales como: fácil acceso a todo tipo de información; procesamiento de cualquier tipo de información; proporciona comunicación inmediata, (8)ya sea sincrónica o asincrónica; automatización de tareas; y la capacidad de almacenar grandes cantidades de información y posibles interacciones entre computadoras o usuarios.

Estas características se resumen en tres importantes contribuciones de las tecnologías de la información y la comunicación a la educación. Primero, el aumento de la información, su disponibilidad y almacenamiento; en segundo lugar, crear nuevas formas de comunicación, interacción y experiencia de conocimiento; tercero,(9) la capacidad de procesar información digital y su representación. Esta inversión ha propiciado en cierta medida la penetración de las TIC en las instituciones educativas, con equipos técnicos básicamente computacionales que se utilizan para crear laboratorios de computación, conectar intranets e Internet.

### **Aprobación de las TIC**

Las nuevas prácticas tecnológicas en pedagogía, como el uso generalizado de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), han llegado con éxito a todas las áreas de la actividad humana. Las TIC giran en torno a tres medios básicos: informática, microelectrónica y telecomunicaciones; pero su rotación no sólo se produce de forma aislada, sino, lo que es más importante, de forma interactiva e



interconectada, lo que nos permite realizar nuevas realidades de comunicación.(10) Las instituciones educativas de todos los niveles han comenzado a utilizar las TIC para la enseñanza y el aprendizaje. Aquí es donde entran en juego el constructivismo y la colaboración. De esta manera, la educación enfrenta el desafío de desarrollar TIC basadas en el aprendizaje utilizando herramientas utilitarias para clarificar los conocimientos requeridos para los diferentes niveles educativos. No hay duda de que las TIC son un vehículo para lograr cambios importantes en el sistema, y ahora se necesitan estrategias viables para lograr una educación orientada a resultados.

### **Las herramientas tecnológicas aplicadas en las aulas de clases**

A través del proceso interactivo de crecimiento, educación y aprendizaje de los medios TIC, profesores y estudiantes pueden adquirir conocimientos en cualquier momento y lugar. En las actividades humanas, se deben utilizar medios para lograr más eficazmente el desarrollo humano general; Se debe promover en el sector educativo la introducción de tecnologías de la información y las comunicaciones para la mejora del proceso de aprendizaje.(11) Una computadora no es una tecnología en sí misma, sino una herramienta que permite realizar tareas que no se pueden realizar por otros medios existentes. Repensar el diagnóstico del uso de las herramientas TIC ha generado una gran cantidad de investigaciones en los sistemas educativos desde hace más de dos décadas.

Los docentes pueden utilizar las nuevas tecnologías para liberarse para el trabajo docente. Los nuevos modelos de aprendizaje tienen en cuenta las nuevas tecnologías y medios para mejorar el aprendizaje, lo que significa nuevas oportunidades para los educadores en el aula en todas las instituciones educativas.(12)

### **El manejo de las herramientas tecnológicas por el docente en aula de clases.**

Las TIC se han convertido en uno de los pilares de la sociedad ya que se utilizan en diversos campos, por lo que es necesario su uso en la educación para tener en cuenta esta realidad. La información y el conocimiento técnicos se difunden a través de herramientas tecnológicas; Estamos casi sumergidos en el aula digital, virtual e innovadora, todo lo cual está adaptando a los docentes a la educación de este siglo.(13) Las investigaciones muestran cuán importante es la formación docente, la infraestructura que necesitan las aulas y el nivel de herramientas de gestión que necesitan los docentes para gestionar la sociedad en la que vivimos.





La tecnología predice que en el ámbito de la educación las limitaciones de espacio y tiempo en el aprendizaje desaparecerán paulatinamente y se adoptará un modelo de aprendizaje más centrado en el estudiante. Al mismo tiempo, promueven la comercialización y globalización de la educación, así como nuevos modelos de gestión organizacional.(14)

Las oportunidades que ofrecen las TIC permiten a los docentes participar en la creación de un entorno de aprendizaje con interacción participante multidireccional, mejorando así la construcción del aprendizaje. Desde el punto de vista del estudiante, las capacidades TIC tienen las siguientes ventajas: promueven y mantienen el interés, la motivación y la interacción a través de grupos de trabajo y discusión apoyados en nuevas herramientas de comunicación (correo electrónico, videoconferencia y uso de Internet); Desarrollar la iniciativa, aprender de los errores y fortalecer la comunicación entre profesores y alumnos.(15)

### **Consideraciones Finales de las TICS**

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) proporcionan recursos, herramientas, dispositivos y entornos que facilitan la interacción y las experiencias relacionadas con la conectividad y la innovación. El uso de estas herramientas hace una contribución significativa a una educación importante, incluso después de su urgente inclusión en la historia de la humanidad, cuando la salud enfrenta nuevos desafíos para los sistemas educativos. En este sentido, las TIC se incluyen en el sistema de soporte de la información y son un canal de comunicación útil entre profesores y estudiantes en el proceso de aprendizaje. Las tecnologías de la información y la comunicación permiten a los estudiantes plantear preguntas habituales a los profesores en el aula mediante el chat, mientras que el método virtual pasa a ser presencial y las tareas se fijan mediante documentos.(7) La digitalización elimina el uso de papel. Sin embargo, la realidad que se presenta en los diferentes entornos muestra que la situación educativa no adopta ni utiliza plenamente las herramientas que ofrecen las TIC. En las instituciones educativas donde se imparte educación primaria a estudiantes, tanto docentes como estudiantes enfrentan dificultades en el uso y manejo de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje. Sin embargo, es responsabilidad de las TIC ocupar el espacio que deja el sistema tradicional con sus ventajas y características y ganar importancia en el aprendizaje según los mecanismos establecidos por las instituciones educativas pertinentes.(4)





## **DISCUSION**

El objetivo del estudio es analizar el uso de herramientas TIC en la formación docente, que sean útiles en el proceso educativo. Las TIC son relevantes porque actualmente se consideran una herramienta técnica, pero también como una competencia central relacionada con el proceso de enseñanza y aprendizaje. La realidad ha demostrado que la frecuencia del uso de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje está limitada por la falta de recursos, acceso permanente a la red, gestión, equipamiento y formación. Las carencias mostradas por estudiantes y profesores son claras. Estas realidades sugieren que los líderes de las instituciones educativas deberían redoblar sus esfuerzos para brindar los recursos necesarios para promover el uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.(14) También deberían mejorarse los mecanismos para promover la formación continua de docentes con alta responsabilidad en el uso efectivo de las TIC en el aula, al mismo tiempo que capacitan a los estudiantes para su uso y les proporcionan los recursos necesarios. Por otro lado, el equipamiento y la funcionalidad armoniosa son igualmente importantes en la sala de informática, que debe convertirse en la primera prioridad del gerente, quien debe gestionar los medios disponibles para satisfacer esta necesidad.(15) No podemos ignorar el hecho de que la responsabilidad principal de la educación recae en los docentes y, por lo tanto, se necesitan mecanismos de gobernanza para hacer realidad el uso y la gestión adecuados de las TIC.

## **CONCLUSIÓN**

Con base en los hallazgos de este estudio, se demuestra cada vez más que los recursos informáticos en el aula promueven actitudes como ayudar a otros profesores, compartir información relevante encontrada en Internet y la resolución de problemas para quienes cuentan con estos recursos. Se puede observar que el 99% de los docentes conocen la importancia de implementar las TIC en el proceso de aprendizaje, incentivando a los miembros del grupo a intercambiar ideas, discutir juntos, tomar decisiones en conjunto y justificar razones. Innovaciones en tecnología educativa en el aula. Por tanto, los estudios deben ir más allá del análisis del docente y del uso de medios tecnológicos, con capacidad de realizar elementos de confrontación y argumentación, que deben ser superiores a los medios técnicos con un objetivo, que es la calidad pedagógica. Formación docente, gestión y estudiantes.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castro Santiago, Guzmán Belkys, Casado Dayanara. Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus Revista de Educacion* . 2007;13:2013–234.
2. Mayra Y, Trujillo A, Autorizo M, Alexandra M, Martillo T. Análisis Del Impacto De Las Herramientas Tecnológicas De E-Learning Como Beneficio En El Proceso Enseñanza-Aprendizaje De Los Estudiantes De Comunicación Social De Cuarto Y Quinto Nivel De La Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil En El Año 2013 - 2014. 2015.
3. Cabrera-Calle DG, Ochoa-Encalada SC. Herramientas tecnológicas y educación activa: Aprendizajes y experiencias desde una perspectiva docente. *EPISTEME KOINONIA*. 2021 Jul 1;4(8):265.
4. Manuel Fandos Garrido. Formación basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación: Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje. 2003.
5. Estefanía K, Toapanta G, Guijarro JS, Daniela T, López R, Rumiñahui S/N Y Ambato G, et al. Uso de Herramientas Tecnológicas TICS en el Aprendizaje Docente. *Vinculos ESPE [Internet]*. 2022; Available from: <https://doi.org/10.24133/vinculosespe.v7i3.2405>
6. Revelo Rosero J. Impacto del uso de las TIC como herramientas para el aprendizaje de la matemática de los estudiantes de educación media. *Revista Cátedra*. 2018 Sep 26;1(1):70–91.
7. Cevallos Salazar JE, Lucas Chabla X, Paredes Santos J, Tomalá Bazán JL. Beneficios del uso de herramientas tecnológicas en el aula para generar motivación en los estudiantes. *Revista Ciencias Pedagógicas E Innovación*. 2019 Dec 20;7(2):86–93.
8. Francisco José Altamar, Alvaro José Arvilla, Carlos Mario Matos. El Uso De Las Herramientas Tecnológicas En La Motivación De Los Alumnos Hacia El Aprendizaje. *Universidad Del Magdalena*. 2011.
9. Sierra Llorente J, Bueno Giraldo I, Monroy Toro S. Análisis del uso de las tecnologías TIC por parte de los docentes de las Instituciones educativas de la ciudad de Riohacha. *Revista Omnia* . 2016;22(2):1315–8856.



10. Josué Villacreses Soledispa D, Maldonado Zuñiga K, Jaime Hernández Baque J, José Moran Tigua K. Herramientas tecnológicas que impactan dentro de la educación básica en el Ecuador en tiempo de pandemia. *Revista UNESUM-Ciencias*. 2022;108–18.
11. José Fernando Cedeño-Vera. Uso de herramientas tecnológicas como mejoramiento en cuanto a las técnicas de enseñanza – aprendizaje. *Polo del Conocimiento*. 2022;2758–73.
12. Cardozo Gavilán MS. Uso de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje en estudiantes del primer y segundo ciclo de la educación escolar básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 2022 Dec 20;6(6):8354–71.
13. Molinero Bárcenas M del C, Chávez Morales U. Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. 2019 Jun 27;10(19).
14. Carolina D, Dominguez J, Esperanza J, Pucha T. Explorando el Uso de la Tecnología Educativa en la Educación Básica. *Podium*. 2022;41:91–104.
15. Nicolasa Totano Becerra M. The teacher and the use of technological tools of teaching-learning in Ecuadorian Basic Education. *Revista Ciencia E Investigacion*. 2017;2(7):10–4.

