



**Est. Rosa Raquel Diaz Bertel**

[rosa.diazb@cecar.edu.co](mailto:rosa.diazb@cecar.edu.co)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6814-7381>

Estudiante de Licenciatura en Lingüística y Literatura de la  
Corporación Universitaria del Caribe Cekar.

**Est. Lordy Loret Rubio Meza**

[lordy.rubio@cecar.edu.co](mailto:lordy.rubio@cecar.edu.co)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4619-0386>

Estudiante de Licenciatura en Lingüística y Literatura de la  
Corporación Universitaria del Caribe Cekar.

**Est. Marco Tulio Bertel Benítez**

[marco.bertel@cecar.edu.co](mailto:marco.bertel@cecar.edu.co)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7787-8899>

Estudiante de Licenciatura en Lingüística y Literatura de la  
Corporación Universitaria del Caribe Cekar.

### Cómo citar este texto:

Diaz Bertel, RR. Rubio Meza, LL. Bertel Benítez, MT. (2021). Importancia de las TIC en los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje. REEA. No. 8, Vol IV. Diciembre 2021. Pp. 37-49. Centro Latinoamericano de Estudios en Epistemología Pedagógica. URL disponible en: <http://www.eumed.net/rev/reea>

**Recibido: 3 de agosto 2021.**

**Aceptado: 7 de septiembre de 2021.**

**Publicado: diciembre de 2021.**

### Indexada y catalogado por:



# IMPORTANCIA DE LAS TIC EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

**Rosa Raquel Díaz Bertel**

Estudiante. Corporación Universitaria del Caribe Cecar  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6814-7381>  
[rosa.diazb@cecar.edu.co](mailto:rosa.diazb@cecar.edu.co)

**Lordy Loret Rubio Meza**

Estudiante. Corporación Universitaria del Caribe Cecar  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4619-0386>  
[lordy.rubio@cecar.edu.co](mailto:lordy.rubio@cecar.edu.co)

**Marco Tulio Bertel Benítez**

Estudiante. Corporación Universitaria del Caribe Cecar  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7787-8899>  
[marco.bertel@cecar.edu.co](mailto:marco.bertel@cecar.edu.co)

...

Correspondencia: [rosa.diazb@cecar.edu.co](mailto:rosa.diazb@cecar.edu.co)

## RESUMEN

La presente investigación se refiere a la importancia de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, que se puede definir como los métodos que permiten la participación y el empoderamiento de los educandos, generando nuevas experiencias formativas en las cuales se crean escenarios más flexibles e inclusivos, que les ayuden a crear y fortalecer sus habilidades de forma participativa. El estudio se sustenta en un método heurístico y de análisis documental, siendo ésta una parte fundamental dentro de la experiencia desarrollada y de las cuales se extraen elementos investigativos sistemáticos y científicos. La estructura implementada para la revisión documental, se basó en la búsqueda de la información de revistas científicas a partir de artículos que guardaran estrecha relación con el tema así como en la extracción de información pertinente y favorable, en el que se implementó la utilización de fichas bibliográficas que permitieran organizar la información suministrada por el autor seleccionado. A partir de la investigación realizada se considera, que la integración de las TIC en proceso de enseñanza contribuye a la calidad educativa; ya que ésta supone romper con todo método y prácticas tradicionales de educación. Potencializan a su vez la forma en que tantos docentes y estudiantes acceden al conocimiento. En este sentido, las tecnologías de la información y la comunicación fortalecen las habilidades cognitivas en los educandos.

**Palabras clave:** aprendizaje, enseñanza, TIC.

## IMPORTANCE OF ICT IN TEACHING AND LEARNING PROCESSES

### ABSTRACT

This research refers to the importance of ICT in teaching and learning processes, which can be defined as the methods that allow the participation and empowerment of learners, generating new training

experiences in which more flexible and flexible scenarios are created. Inclusive, that help them create and strengthen their skills in a participatory way. The study is based on a heuristic method and documentary analysis, this being a fundamental part within the experience developed and from which systematic and scientific investigative elements are extracted. The structure implemented for the documentary review was based on the search for information from scientific journals from articles that were closely related to the subject as well as on the extraction of pertinent and favorable information, in which the use of files was implemented. Bibliographies that allow organizing the information provided by the selected author. Based on the research carried out, it is considered that the integration of ICT in the teaching process contributes to educational quality; since this means breaking with all traditional methods and practices of education. They in turn enhance the way in which so many teachers and students access knowledge. In this sense, information and communication technologies strengthen cognitive abilities in students.

**Keywords:** learning, teaching, TIC.

## **IMPORTÂNCIA DAS TIC NOS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

### **RESUMO**

Esta pesquisa refere-se à importância das TIC nos processos de ensino e aprendizagem, que pode ser definida como os métodos que permitem a participação e empoderamento dos alunos, gerando novas experiências de formação em que se criam cenários mais flexíveis e flexíveis. Inclusive, que os ajudam a criar e fortalecer suas habilidades de forma participativa. O estudo baseia-se no método heurístico e na análise documental, sendo esta parte fundamental da experiência desenvolvida e da qual se extraem elementos de investigação sistemática e científica. A estrutura implementada para a revisão documental baseou-se na busca de informações em periódicos científicos a partir de artigos intimamente relacionados ao assunto, bem como na extração de informações pertinentes e favoráveis, na qual foi implementado o uso de arquivos bibliografias que permitem organizar as informações fornecidas pelo autor selecionado. Com base na pesquisa realizada, considera-se que a integração das TIC no processo de ensino contribui para a qualidade educacional; pois isso significa romper com todos os métodos e práticas tradicionais de educação. Eles, por sua vez, aprimoram a maneira como tantos professores e alunos acessam o conhecimento. Nesse sentido, as tecnologias de informação e comunicação fortalecem as habilidades cognitivas dos alunos.

**Palavras-chave:** aprendizagem, ensino, TIC.

## **IMPORTANCE DES TIC DANS LES PROCESSUS D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE**

## RÉSUMÉ

Cette recherche fait référence à l'importance des TIC dans les processus d'enseignement et d'apprentissage, qui peuvent être définis comme les méthodes qui permettent la participation et l'autonomisation des étudiants, générant de nouvelles expériences de formation dans lesquelles des scénarios plus flexibles et plus inclusifs sont créés, qui les aident à créer et renforcer leurs compétences de manière participative. L'étude s'appuie sur une méthode heuristique et une analyse documentaire, celle-ci étant un élément fondamental de l'expérience développée et dont sont extraits des éléments d'investigation systématiques et scientifiques. La structure mise en place pour la revue documentaire reposait sur la recherche d'informations dans des revues scientifiques à partir d'articles étroitement liés au sujet ainsi que sur l'extraction d'informations pertinentes et favorables, dans lesquelles l'utilisation de fichiers a été mise en œuvre. Organiser les informations fournies par l'auteur sélectionné. Sur la base des recherches menées, il est considéré que l'intégration des TIC dans le processus d'enseignement contribue à la qualité de l'éducation ; car cela signifie rompre avec toutes les méthodes et pratiques traditionnelles d'éducation. Ils améliorent à leur tour la manière dont tant d'enseignants et d'étudiants accèdent au savoir. En ce sens, les technologies de l'information et de la communication renforcent les capacités cognitives des élèves.

**Mots-clés:** apprentissage, enseignement, TIC.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere a la importancia de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, que se puede definir como los métodos que permiten la participación y el empoderamiento de los educandos, generando nuevas experiencias formativas en las cuales se crean escenarios más flexibles e inclusivos, que les ayuden a crear y fortalecer sus habilidades de forma participativa.

Visto así, la característica principal de nuevas tecnologías para el aprendizaje, enfocan en la generación de un aprendizaje colaborativo, innovador, dinámico y a la vez, que permita una interacción entre el docente y el estudiante en otros ambientes de aprendizaje. Para analizar estas nuevas tendencias en la educación, es necesario mencionar su impacto en las instituciones educativas y qué beneficio genera el uso de herramientas innovadoras a nivel tecnológico, el dominio de espacios virtuales y cómo promueven el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los entornos escolares.

Este artículo se construyó a partir de la revisión documental que orientan la importancia de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, se elaboró con la finalidad de indagar acerca de las ventajas y desventajas de las Tecnología de la Información y la Comunicación. De igual forma, se pretendió analizar su importancia en el proceso de enseñanza y de aprendizaje y cuál ha sido el impacto que ha tenido en las instituciones educativas de otros países a nivel de Latinoamérica, en cuanto a su uso y aplicación de las mismas en ambientes académicos.

Del mismo modo, se buscó profundizar en los posibles recursos que estas herramientas brindan, para el desarrollo de nuevos conocimientos y el fortalecimiento de nuevas habilidades. En este caso, se determinó como estas promueven las inteligencias múltiples en los estudiantes.

### **Importancia de las TIC en el proceso de enseñanza**

Las TIC son herramientas que han ayudado a fortalecer las dinámicas educativas, tanto en el rol docente, como en los estudiantes, permitiendo en estos escenarios educativos la integración de nuevos recursos para la construcción de los conocimientos.

En este sentido, Aguilar (2012, p.329); citado en Hernández (2017) pone de manifiesto que la transformación que ha sufrido las TIC, ha logrado convertirse en instrumentos educativos, capaces de mejorar la calidad educativa del estudiante, revolucionando la forma en que se obtiene, se maneja y se interpreta la información.

En relación con esta idea, las TIC han surgido como un apoyo en el sistema educativo, aplicadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje con la finalidad de mejorar y proporcionar nuevos recursos, ambientes y experiencias favorables. Las diferentes herramientas ofrecidas por las TIC resultan significativas en cuanto propician la incorporación de las inteligencias múltiples inherentes en cada educando. Además, permiten adaptar el conocimiento a las necesidades específicas de cada estudiante. Por otro lado, ayudan al desarrollo de nuevas habilidades, conocimientos y competencias.

Ahora bien, Hernández (2017, p.330) plantea que el uso de las TIC supone romper con los medios tradicionales, pizarras, lapiceros, etc.; y dar paso a la función docente, basada en la necesidad de formarse y actualizar sus métodos en función de los requerimientos actuales. Al respecto conviene decir que, con el transcurrir del tiempo la labor docente, ha venido adaptándose, a diversas circunstancias situacionales cambiantes. Desde la mirada de la educación tradicional, el rol del maestro consistía en solo repetir información de manera mecánica, por lo que las actividades académicas quedaban reducidas a acciones monótonas. Los adelantos de la ciencia y los grandes avances tecnológicos han hecho que la labor docente se torne un poco más competente en el sentido que se requiere la preparación y la formación integral e idónea de los educadores.

Del mismo modo, Lanuza, Rizo y Saavedra (2018, p.23) exponen que el uso de las TIC en el aula proporciona tanto al educador como al alumno/a una útil herramienta tecnológica posicionando así a este último en protagonista y actor de su propio aprendizaje. Conforme a esta visión, las estrategias pedagógicas mediadas por las TIC constituyen un apoyo para los diferentes ejes temáticos de una determinada asignatura. Además, se caracteriza por ser una innovación didáctica que motiva e incentiva al estudiante en sus actividades académicas, y por consiguiente le facilita el aprendizaje mediado por las diferentes herramientas que éstas ofrecen.

Ahora bien, Aguirre (2018, p.15) considera necesario comprometer los modos de integración de las TIC en las diversas actividades didácticas y las oportunidades que ofrece al proceso de enseñanza, para el desarrollo de capacidades que permitan al discente desenvolverse en la sociedad mediada por estas tecnologías. En correspondencia con esta visión, se plantea la importancia y beneficio de la implementación de las TIC en el ámbito educativo y cómo estas actúan en el proceso de enseñanza. De igual forma, estas herramientas buscan que dicho proceso se realice más dinámico, innovador y propicio para la realización de las diversas actividades de aula.

Por su parte, Aguilar (2013, p.358) indica que la tecnología juega un papel importante en la educación debido a que facilita la enseñanza ya sea virtualmente o utilizando aparatos como el proyector digital, la computadora, el Internet, etc. Esta idea permite desplegar, que gracias a la nueva era tecnológica y los avances que ha tenido la misma en diversos sectores, busca impactar en la sociedad, de tal modo que las personas se beneficien y exploren las diversas herramientas y/o aparatos que son considerados tecnológicos. Desde el ámbito educativo, el maestro y estudiante deben apropiarse de los mismos; en ese orden, el primero, debe actualizarse y adecuarse para enseñar de manera innovadora y estratégica en el aula de clase y el segundo, adaptarse a estos equipos para su aprendizaje.

Carr (2005, p.327) señala que, a pesar del aumento de las posibilidades y la satisfacción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, su papel como elemento competitivo o como fuente de ventaja profesional ha disminuido en el proceso de enseñanza. En relación con este aporte, las Tecnologías de la Información y la Comunicación se ha convertido en una ventaja en los procesos de enseñanza y en elemento competitivo para el desarrollo de la misma en el contexto educativo.

Cabe concluir que, las tecnologías de la información y la comunicación, son recursos pedagógicos innovadores, que admiten el fortalecimiento y la adquisición de nuevas habilidades, además, se convierten en un recurso didáctico, que motiva a los alumnos y contribuyen de su formación académica creativa; cómo se puede observar en la siguiente tabla.

**Tabla 1**  
Importancia de las TIC en la enseñanza

Autor	Definición
Aguirre (2018)	Es necesario comprometer los modos de integración de las TIC en las diversas actividades didácticas y las oportunidades que ofrece al proceso de enseñanza, para el desarrollo de capacidades que permitan al discente desenvolverse en la sociedad mediada por estas tecnologías.
Lanuza, Rizo y Saavedra (2018)	El uso de las TIC en el aula proporciona tanto al educador como al alumno/a una útil herramienta tecnológica posicionando así a este último en protagonista y actor de su propio aprendizaje
Hernández (2017)	El uso de las TIC supone romper con los medios tradicionales, pizarras, lapiceros, etc.; y dar paso a la función docente, basada en la necesidad de formarse y actualizar sus métodos en

	función de los requerimientos actuales.
Aguilar (2013)	La tecnología juega un papel importante en la educación debido a que facilita la enseñanza ya sea virtualmente o utilizando aparatos como el proyector digital, la computadora, el Internet, etc.
Aguilar (2012)	La transformación que ha sufrido las TIC, ha logrado convertirse en instrumentos educativos, capaces de mejorar la calidad educativa del estudiante, revolucionando la forma en que se obtiene, se maneja y se interpreta la información.
Carr (2005)	A pesar del aumento de las posibilidades y la satisfacción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, su papel como elemento competitivo o como fuente de ventaja competitiva ha disminuido en el proceso de enseñanza.

Fuente: de elaboración propia (2021) con base a los autores citados.

### **Importancia de las TIC en el proceso de aprendizaje**

Desde una mirada tecnológica e innovadora, se integran las TIC como herramienta en el proceso de enseñanza- aprendizaje y aporta de manera trascendental y transformadora en la formación de los educandos. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, se pueden utilizar en pro del aprendizaje, transformando la educación desde el contexto de la enseñanza y la forma en cómo se aprende. La importancia de estas herramientas facilitadoras contribuye de manera satisfactoria y avanzada en los estudiantes, puesto que tendrán que utilizar y producir con los nuevos medios.

Según Granda, Espinoza y Mayon (2019, p.107) las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) permiten al discente interactuar, comunicarse e intercambiar conocimientos, ideas, pensamientos y experiencias con otros compañeros del salón de clases, de la institución educativa o de otras instituciones educativas, incluso de cualquier parte del mundo.

En relación con esta idea, la incorporación de las TIC en el ámbito educativo ha permitido ser más inclusivo y dinámico el aprendizaje, es por ello que la interactividad en las actividades académicas provoca en los estudiantes un efecto positivo en cuanto a motivación y voluntad para el aprendizaje. La actitud positiva en las labores escolares estimula las múltiples capacidades cognitivas tales como: la reflexión, el razonamiento, la producción de ideas y soluciones, entre otras. Además, este tipo de aprendizaje mediado por las TIC suscita la incorporación de valores ya que promueve el dialogo y el respeto.

En esta misma línea, Espinoza, Jaramillo, Cun y Pambi (2018, p.13) mencionan que las TIC promueven el aprendizaje más divertido, permitiendo a los educadores crear metodologías de aprendizajes interactivos, más interesantes y menos monótonos, logrando que los educandos se mantengan motivados y atentos, incluso más allá de los límites físicos de la escuela.

En relación con lo anterior, las TIC como herramientas didácticas e innovadoras permiten crear espacios pedagógicos en donde los educandos acceden al conocimiento de una forma más ágil y

significativa, ya sea de manera autónoma o mediante la interacción con el docente o compañeros de curso. De igual forma, proporcionan la incorporación de escenarios de aprendizajes más flexibles, de tal manera que el estudiante pueda acceder al conocimiento fuera de las aulas de clases, es decir, en otros contextos o espacios en donde se encuentre. Los variados recursos que permiten estas nuevas herramientas para el aprendizaje tienen como finalidad ofrecer una enseñanza de calidad e innovadora, alejada de toda posibilidad de seguir en la educación tradicional y acciones monótonas.

Por otra parte, Ferro, Martínez y Otero (2009, p.105) señalan que la aplicación de las TIC motiva al alumnado, convirtiéndose así en uno de los motores de aprendizaje. Para llevar a cabo un aprendizaje mediante TIC, es imprescindible tener en cuenta la alfabetización digital que tanto profesores como alumnos deben poseer.

Esta idea permite desplegar que, dentro los espacios pedagógicos, la implementación de las TIC como herramienta innovadora, se ha convertido en un recurso esencial para la construcción de nuevos conocimientos y estrategias. Además, para la utilización que se le puede brindar a la misma. El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación brindan una visión positiva en el aula, motivación y dinamismo a quienes hacen uso de los nuevos recursos y aprenden de ella, para lograr un aprendizaje significativo. También se puede mencionar la importancia de la alfabetización digital en la educación, puesto que cumple un papel primordial en el proceso de aprendizaje, ya que tiene como finalidad la adquisición de habilidades para ser competentes en el uso de las tecnologías actuales. Gracias a las TIC y su importancia en el ámbito educativo, se han implementado con mayor fuerza las nuevas tendencias digitales, como lo son: la gamificación, el aprendizaje híbrido, el método aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje vivencial, entre otros.

Según Hernández (2017, p. 325-347) Integrar las TIC en el campo de la formación es un cambio sustancial, donde se concibe a estos recursos y la imagen del docente como facilitador del aprendizaje formado por un conjunto de competencias educativas y adquiridas por el docente.

Partiendo de este planteamiento, se puede decir que las TIC están creadas para cambios importantes, los cuales conllevan a la utilización de recursos por parte del docente como facilitador de nuevos procesos de aprendizaje, y en los que el educando pueda tener la capacidad de adquirir conocimientos a través de las herramientas educativas que sean eficientes en su formación y su proceso como aprendiz.

Ahora bien, Belloch (2015, p. 12), indica que el uso de las TIC no conduce necesariamente a la implementación de una determinada metodología de aprendizaje. Las TIC, se han ido integrando en el contexto educativo de manera progresiva, renovando poco a poco aquellas metodologías educativas ambiguas. Es por ello que, se puede afirmar que las Tecnologías de la Información y la Comunicación se han integrado de forma reiterativa y progresiva dentro del sistema educativo, teniendo en cuenta que no se han dejado de lado las formas de educación tradicional puesto que, desde un principio, esta ha sido la

base fundamental para fomentar el aprendizaje autónomo en los estudiantes, pero también, se ha visto determinado por las innovaciones en cuanto a las TIC que han surgido a lo largo del tiempo en el proceso de aprendizaje.

A manera de conclusión, la importancia de las TIC en el aprendizaje radica principalmente en el modo de utilización y dominio de las diversas herramientas para el proceso de formación de cada uno de los educandos. De igual forma, la repercusión de las diversas aplicaciones que ayudan y facilitan al desarrollo formativo e intelectual de los que la usan y se apropian de ella. Visualización explícita de este argumento en la siguiente tabla.

**Tabla 2**

Importancias de las TIC en el aprendizaje

Autor	Definición
Granda, Espinoza y Mayon (2019)	las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) permiten al discente interactuar, comunicarse e intercambiar conocimientos, ideas, pensamientos y experiencias con otros compañeros del salón de clases, de la institución educativa o de otras instituciones educativas, incluso de cualquier parte del mundo.
Espinoza, Jaramillo, Cun y Pambi (2018)	Las TIC promueven el aprendizaje más divertido, permitiendo a los educadores crear metodologías de aprendizajes interactivos, más interesantes y menos monótonos, logrando que los educandos se mantengan motivados y atentos, incluso más allá de los límites físicos de la escuela.
Hernández (2017)	Integrar las TIC en el campo de la formación es un cambio sustancial, donde se concibe a estos recursos y la imagen del docente como facilitador del aprendizaje formado por un conjunto de competencias educativas y adquiridas por el docente.
Belloch (2015)	El uso de las TIC no conduce necesariamente a la implementación de una determinada metodología de aprendizaje. Las TIC, se han ido integrando en el contexto educativo de manera progresiva, renovando poco a poco aquellas metodologías educativas ambiguas.
Ferro, Martínez y Otero (2009)	la aplicación de las TIC motiva al alumnado, convirtiéndose así en uno de los motores de aprendizaje. Para llevar a cabo un aprendizaje mediante TIC, es imprescindible tener en cuenta la alfabetización digital que tanto profesores como alumnos deben poseer.

Fuente: de elaboración propia (2021) con base a los autores citados.

## METODOLOGÍA

La presente investigación se inició con la búsqueda de información relacionada con la importancia de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el que se utilizó como técnica la revisión documental, que consiste en seleccionar datos en fuentes confiables y propicias para recolectar información que resulte relevante en el proceso de investigación.

Según Hurtado (2008, p.9) citado en Núñez y Villamil (2007, p.9) una revisión documental es una técnica en donde se recolectan datos bibliográficos y escritos sobre un determinado tema, teniendo como fin proporcionar variables que se relacionan indirectamente o directamente con el tema establecido. En el mismo sentido, Alfonso (1995, p.217) citado en Morales (2003, p.2), menciona que la investigación documental es un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema. Con base a los autores, la metodología hizo énfasis en la revisión documental, a partir de artículos en revistas científicas, las cuales sirvieron como fuentes primarias, para la extracción y obtención de diferentes conceptos para robustecer las categorías seleccionadas en el texto: importancia de las TIC en la enseñanza y aprendizaje.

Para Ramírez (1999) el diseño documental es una variable de la investigación científica, cuyo objetivo principal es el análisis de diferentes fenómenos (de orden histórico, psicológico, etc.) de la realidad a través de la indagación exhaustiva, sistemática y rigurosa, utilizando técnicas muy precisas de la documentación existente que directa o indirectamente, aporte la información atinente al fenómeno que estudiaremos.

Dicho de este modo, el aporte del autor, permite tener un acercamiento a la investigación o diseño documental, siendo ésta una parte fundamental dentro de la experiencia desarrollada y de las cuales se extraen elementos investigativos sistemáticos y científicos. Estas investigaciones mediadas por la revisión documental, se puede establecer por medio de fuentes de información que sean esenciales para el desarrollo del mismo, utilizando materiales bibliográficos y bibliotecarios para hallar posibles respuestas y resultados que sean eficientes para la indagación realizada.

La estructura implementada para la revisión documental, se basó en dos fases: en primera instancia, la búsqueda de la información de revistas científicas a partir de artículos que guardaran estrecha relación con el tema expuesto, es decir, lo concerniente a la importancia o implementación de la TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Como segunda fase, la extracción de información pertinente y favorable, en el que se implementó la utilización de fichas bibliográficas que permitieran organizar la información suministrada por el autor seleccionado. Así mismo, se tomaron aspectos relacionados a la veracidad y confiabilidad de dichos documentos, que sirvieran como fuentes confiables para la asignación de citas y referencias.

Estas dos fases se despliegan en los siguientes pasos procedimentales:

1. **Definición de tipos de fuentes:** En función del objeto y objetivos de la investigación, se identificaron artículos de revistas científicas encaminados a la educación y la importancia de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
2. **Clasificación de las fuentes:** Se clasificaron según las categorías tratadas, en las cuales se tomaron aspectos, tales como: importancia de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje y su impacto en la educación a nivel general.
3. **Registros de las fuentes consultadas:** Se estableció un procedimiento de registro de las fuentes consultadas, mediante la utilización que permitió seleccionar la información pertinente.

## CONCLUSIONES

A partir de la investigación realizada se considera, que la integración de las TIC en proceso de enseñanza contribuye a la calidad educativa; ya que ésta supone romper con todo método y prácticas tradicionales de educación. Potencializan a su vez la forma en que tantos docentes y estudiantes acceden al conocimiento. En este sentido, las tecnologías de la información y la comunicación fortalecen las habilidades cognitivas en los educandos.

Del mismo modo, las Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje permiten tener un acercamiento entre el estudiante y el docente, para que ambos puedan desarrollar capacidades en el contexto educativo. Por tanto, es importante que este tipo de herramientas sigan siendo movilizadas en los procesos educativos, para que se puedan evidenciar cambios en los entornos educativos y el aprendizaje de los estudiantes.

Cabe concluir que, las Tecnologías de la Información y la Comunicación cumplen un papel significativo y positivo en el proceso de enseñanza, en el que se logra que los estudiantes y maestros aprendan y dominen las nuevas herramientas tecnológicas. Las TIC se caracterizan por ser dinámicas, innovadoras, facilitadoras de aprendizaje, permiten el fortalecimiento y la adquisición de nuevas habilidades, así mismo, motiva a los alumnos en su formación académica e integral.

Por otro lado, En la presente investigación se resaltan los beneficios que ofrecen las TIC en el proceso de aprendizaje, se establece que estas herramientas promueven nuevos escenarios y recursos que le permiten al estudiante acercarse al conocimiento, donde este último adopta un rol activo en la construcción de sus saberes y competencias. De igual forma, se considera que las tecnologías de la información y la comunicación permiten despertar la motivación en los educandos, lo que propicia y redirecciona a que se produzcan aprendizajes más significativos y modelos pedagógicos más dinámicos y colaborativos

En el mismo sentido, se destaca la importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación desde el ámbito del aprendizaje, la inclusión de estos recursos tecnológicos en el ámbito

educativo ha permitido que maestros y estudiantes se integren y aprendan de las nuevas tendencias digitales, con la finalidad de lograr impactos positivos y significativos en el proceso. El uso de estas nuevas tecnologías, brindan una visión positiva en el aula, en el que se genera una gran motivación y dinamismo por lo que se quiere y desea aprender.

Teniendo en cuenta la investigación, las TIC en el proceso de enseñanza, son importantes para ayudar a que el maestro tenga la destreza en la creación de actividades que faciliten el aprendizaje de los estudiantes. Es por eso, que estas herramientas no solo sirven para fortalecer las habilidades cognitivas en los educandos, sino que también, son esenciales para el fortalecimiento de las capacidades intelectuales que poseen los profesores en su proceso de enseñanza. De este modo, mediante las Tecnologías de la Información y Comunicación, los docentes logran obtener conocimientos que resultan indispensables en su práctica pedagógica por medio de la implementación de ellas en el aula de clases, con el objetivo de transmitir nuevos saberes a los aprendices. En definitiva, las TIC son esenciales dentro del sistema educativo ya que, están orientadas a la innovación de estrategias y métodos aplicados por los maestros y a la adquisición de nuevos aprendizajes en los estudiantes.

## REFERENCIAS

- Cruz Pérez, M., Pozo Vinuesa, M., Aushay Yupangui, H., & Arias Parra, A. (2019). *Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil*. *E-Ciencias de la Información*, 9(1), 44-59. Recuperado de: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-41422019000100044&script=sci\\_abstract&lng=es](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-41422019000100044&script=sci_abstract&lng=es)
- Espinoza, E., Jaramillo, M., Cun, J., & Pambi, R. (2018). *La implementación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 1(3), 10-17. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/329196890\\_LA\\_IMPLEMENTACION\\_DE\\_LAS\\_TIC\\_EN\\_EL\\_PROCESO\\_DE\\_ENSEANZA-APRENDIZAJE](https://www.researchgate.net/publication/329196890_LA_IMPLEMENTACION_DE_LAS_TIC_EN_EL_PROCESO_DE_ENSEANZA-APRENDIZAJE)
- Gallardo, A. (2018). *La integración de las TIC en los procesos educativos y organizativos*. *Educación en Revista*, 34(69), 325-339. Recuperado de <https://www.scielo.br/pdf/er/v34n69/0104-4060-er-34-69-325.pdf>
- Granda, L., Espinoza, E., Mayon, S. (2019). *Las TIC como herramientas didácticas del proceso de enseñanza-aprendizaje*. *Revista Conrado*, 15(66), 104-110. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442019000100104](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000100104)
- Hernández, R. (2017). *Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas*. *Propósitos y representaciones*, 5(1), 325-347. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5904762>
- Hernández, R., Orrego R., & Quiñones, S. (2018). *Nuevas formas de aprender: La formación docente frente al uso de las TIC*. *Propósitos y Representaciones*, 6(2), 671-685. Recuperado de: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-79992018000200014](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992018000200014)

- Lanuz, F., Rizo, M., y Saveedra, L. (2018). *Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, (25), 16-30. Recuperado de <https://www.lamjol.info/index.php/FAREM/article/view/5667/5379>
- Morales, M., Trujillo, J., Raso, F. (2015). *Percepciones acerca de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la universidad*. *Revista de Medios y Educación*, 46, 103-117. doi: <https://idus.us.es/handle/11441/45403>
- Morales, O. (2003). *Fundamentos de la investigación documental y la monografía. Manual para la elaboración y presentación de la monografía*. Mérida, Venezuela: Universidad de Los Andes. Recuperado de <http://www.webdelprofesor.ula.ve/odontologia/oscarula/publicaciones/articulo18.pdf>
- Núñez, W., Villamil, L. (2017). *Revisión documental: El estado actual de las investigaciones desarrolladas sobre empatía en niñas y niños en las edades comprendidas entre los 6 a 12 años de edad surgidas en países latinoamericanos de habla hispana, entre los años 2010 al primer trimestre del 2017 (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios)*. Recuperado de <https://repository.uniminuto.edu/jspui/handle/10656/5218>
- Ramírez, T. (1999). *Como hacer un Proyecto de Investigación*. Caracas: Editorial Panapo. Recuperado de <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0091782/cap03.pdf>
- Vinueza, S., Simbaña, V. (2017). *Impacto de las TIC en la Educación Superior en el Ecuador*. *Revista Publicando*, 4(11(1), 355-368. Recuperado a partir de <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/530>