



Impacto de las TIC en la educación rural: retos y perspectivas

Impact of ICT in rural education: challenges and prospects

Impacto das TIC na educação do campo: desafios e perspectivas

Martha Isabel Bazurto-Rosado ^I
martha.bazurto@educacion.gob.ec
<http://orcid.org/0009-0009-4526-357X>

Diana María Pincay-Hidalgo ^{II}
diana.pincay@educacion.gob.ec
<http://orcid.org/0009-0005-9833-7481>

Narcisa del Carmen Párraga-Salvatierra ^{III}
narcisac.parraga@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0000-0002-2097-3550>

Rosa Marlene Macay-Moreira ^{IV}
rosa.macay@educacion.gob.ec
<http://orcid.org/0009-0009-2423-2627>

Correspondencia: martha.bazurto@educacion.gob.ec

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 23 de junio de 2023 * **Aceptado:** 12 de julio de 2023 * **Publicado:** 09 de agosto de 2023

- I. Máster Universitario en Tecnología Educativa y Competencias Digitales, Universidad Internacional de La Rioja, Licenciada en Informática, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador.
- II. Magister en Gerencia Educativa, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Licenciada en Informática, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador.
- III. Magister en Innovación en Educación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Inglés, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador.
- IV. Magister en Educación Mención en Gestión del Aprendizaje Mediado por Tic, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Licenciada en Ciencias de la Educación Técnica Mención Contabilidad Computarizada, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

Resumen

La investigación se caracteriza por demostrar las oportunidades que se dan mediante la aplicación de los recursos tecnológicos en el sistema educativo del sector rural. Las tecnologías de la información y la comunicación son una base fundamental para el aprendizaje, por medio de esta los pueblos logran su desarrollo en todos los ámbitos; cuando las personas tienen conocimientos basados en el uso de la tecnología pueden comunicarse de una manera más eficaz generando cambios en la sociedad e influyendo en todos los sectores socioeconómicos. En lo referente a la educación las tecnologías de la información y la comunicación han generado un gran avance permitiendo el acceso a la información y fomentando la autoeducación mediante el uso del internet, en todo este proceso en el ámbito educativo se están experimentando cambios formativos que permiten el intercambio de conocimientos entre los miembros de la comunidad educativa, influyendo en el proceso enseñanza aprendizaje de manera significativa, la aplicación de la tecnología permite que la educación sea interactiva, colaborativa, influye en la reflexión fomentando la crítica constructiva dando como resultado un ambiente dinámico y propicio para un aprendizaje de calidad.

Palabras clave: Educación rural; Recursos tecnológicos; Tecnología de la información; Retos y perspectivas.

Abstract

The research is characterized by demonstrating the opportunities that are given through the application of technological resources in the educational system of the rural sector. Information and communication technologies are a fundamental basis for learning, through which peoples achieve their development in all areas; When people have knowledge based on the use of technology, they can communicate more effectively, generating changes in society and influencing all socioeconomic sectors. Regarding education, information and communication technologies have generated great progress, allowing access to information and promoting self-education through the use of the Internet, throughout this process in the educational field, formative changes are being experienced that allow the exchange of knowledge among the members of the educational community, influencing the teaching-learning process in a significant way, the application of technology allows education to be interactive, collaborative, influences

reflection, promoting constructive criticism, resulting in a dynamic environment and conducive to quality learning.

Keywords: Rural education; Technological resources; information technology; Challenges and perspectives.

Resumo

A pesquisa se caracteriza por demonstrar as oportunidades que se dão por meio da aplicação de recursos tecnológicos no sistema educacional do setor rural. As tecnologias de informação e comunicação são uma base fundamental para a aprendizagem, por meio da qual os povos alcançam seu desenvolvimento em todas as áreas; Quando as pessoas têm conhecimento baseado no uso da tecnologia, elas podem se comunicar de forma mais eficaz, gerando mudanças na sociedade e influenciando todos os setores socioeconômicos. Em relação à educação, as tecnologias de informação e comunicação têm gerado grandes avanços, permitindo o acesso à informação e promovendo a autoeducação por meio do uso da Internet, ao longo desse processo no campo educacional estão sendo vivenciadas mudanças formativas que permitem a troca de conhecimentos entre os membros da comunidade educativa, influenciando de forma significativa o processo ensino-aprendizagem, a aplicação da tecnologia permite que a educação seja interativa, colaborativa, influencia a reflexão, promovendo a crítica construtiva, resultando em um ambiente dinâmico e propício a uma aprendizagem de qualidade.

Palavras-chave: Educação do campo; Recursos tecnológicos; Tecnologia da informação; Desafios e perspectivas.

Introducción

Las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad del conocimiento desde los últimos tiempos han generado diversos cambios en lo referente a forma y contenido, es necesario decir que este proceso ha generado un gran impacto en el sentido del conocimiento y de esta manera ha calado en la sociedad de manera general y uno de los beneficiarios principales es el proceso educativo.

(Párraga-Salvatierra, San Andrés-Laz, & Pazmiño-Campuzano, 2021) la tecnología de la información y la comunicación ha generado impacto a nivel mundial en el ámbito social y de manera especial en el campo educativo. Aplicar las herramientas tecnológicas como ayuda

pedagógica para que los docentes logren los resultados se vuelve universal. El escenario educativo ha tenido procesos de cambios reveladores porque el impacto que causan las herramientas tecnológicas también depende de la forma en que se las aplique y de los fines que se desean lograr manera principal en el proceso enseñanza aprendizaje; en la integración de este sistema es la comunidad educativa la que debe contribuir en esta transformación.

(Parra, 2012) menciona que en el sector donde la tecnología ha influenciado de forma mayoritaria es en la escuela y además esto hace una repercusión influyendo en el oficio y haciendo parte de la manera cotidiana que se vive en la parte escolar. Una vez incorporadas las TIC a la educación estas se han convertido en un proceso necesario que tiene una visión más amplia de las que conforman el ambiente educativo. Las TIC en los últimos tiempos tuvieron su incorporación en el contexto educativo, generando nuevas facetas que le permiten a la sociedad moderna aprende de manera significativa.

(Bello E. , 2018) las personas que nacieron en la época digital tienen la experiencia en el uso y aplicación de la tecnología de la información y la comunicación y por medio de estas se han creado nuevas demandas en el proceso enseñanza aprendizaje, esta etapa ayuda a que los estudiantes crezcan en un entorno digital permitiéndoles autoeducarse y comunicarse en una sociedad competitiva de manera eficaz y rápida; así la tecnología produce nuevos conocimientos, asentando sus bases de una manera en que hay una relación cercana entre ambas y que a su vez desempeñan un papel fundamental en el desarrollo y la transformación social ofreciendo oportunidades que repercuten en la vida del ser humano.

(Pescador, (2014)) refiere que actualmente la educación está influenciada por la tecnología que ha cambiado de manera directa la forma en que las personas interactúan, se comunican, estudian e investigan; entonces, la parte tecnológica se ha convertido en el motor central que ofrece oportunidades y a la vez crean las mismas para innovar en la educación y los resultados que se obtienen son producto del impacto científico que ayudan a encontrar la solución a los problemas sociales educativos que son útiles para el desarrollo.

El artículo se caracteriza por demostrar las oportunidades que brinda la aplicación de la tecnología al sistema educativo del sector rural. Aplicar las TIC a la educación rural se constituye en una base fundamental para el desarrollo de los pueblos en todos los ámbitos porque cuando las personas adquieren conocimientos que les permita aprender a comunicarse eficazmente esto hace que en la sociedad se generen cambios que influyan en la parte social y económica del sector. La

Tecnología de la información y comunicación ha generado un gran avance en cuanto a la educación y al acceso de los medios de aprender y comunicarse mediante el internet, en esta fase el ámbito educativo está experimentando cambios formativos que se enfocan en el intercambio de conocimientos inmediatos entre docentes y estudiantes permitiendo que el proceso enseñanza aprendizaje se vuelva interactivo trabajando de manera colaborativa, reflexiva y crítica en un ambiente dinámico que propicia un aprendizaje significativo.

Metodología

En la investigación se aplicó una metodología que permitió el soporte del trabajo como método inductivo deductivo que ayuda a ver desde una nueva perspectiva lo que se investiga otorgando una información general del tema que se ha planteado. Se realizó un esquema de trabajo fundamentando su bibliografía en libros en los cuales se indagó. También se revisaron artículos científicos, manuales y documentos institucionales que brindaron ayuda y valoraron la investigación; se realizó un análisis de la información para dar la parte científica a lo que se investigó. Además, se aplicaron los métodos científico, analítico, sintético para realizar el procedimiento y mostrar una información que se basa en la ciencia. La investigación es de carácter cualitativo no experimental que permitió llegar a conclusiones precisas sobre lo investigado.

Análisis y discusión de los resultados

En la investigación se presentan los resultados más significativos que se obtuvieron y tiene un carácter general del trabajo realizado. La revisión y estudio del tema indican que es relevante la necesidad de que las tecnologías de la información y comunicación sean aplicadas en la educación y más aún en la parte rural donde ciertas veces es la única manera de llegar a la comunidad educativa por el difícil acceso a las vías. Se hace necesario que los estudiantes manejen los recursos tecnológicos y las diferentes herramientas que ofrece la web para que además de aprender, puedan comunicarse rápidamente cambiando la percepción que han tenido sobre las TIC.

(Herrera, 2015) en la investigación se evidencia que se busca realizar adaptaciones creando estrategias para que se logren los objetivos propuestos en la educación, los docentes que son los guías del proceso enseñanza aprendizaje son consientes de que por medio de las tecnologías de la

información y la comunicación pueden lograr que los estudiantes aprendan a desempeñar su rol, realizar actividades de investigación autoeducándose.

Los sistemas de aprendizaje actualmente han llegado a estar inmersos en un proceso de evolución que se da constantemente porque el sistema anterior era un proceso analógico en el que se priorizaba el uso del lápiz, papel, pizarras, libros, papelotes; pero ahora en el sistema educativo existen diversas herramientas que se aplican en el proceso enseñanza aprendizaje, estas son: libros digitales, plataformas y una variedad de programas que se encuentran por medio de este sistema.

(Recalde-Viana, 2015) cuando se incorpora la tecnología para desarrollar el proceso enseñanza aprendizaje generalmente se logra que este sea más constructivo y eficaz, logrando una educación de calidad y permitiendo que se den cambios que ayuden a lograr los objetivos propuestos. Es importante que los estudiantes se sientan motivados y que los docentes establezcan las condiciones que sean necesarias sobre el uso y aplicación de las TIC para que se den las condiciones y los estudiantes puedan desempeñar un rol competitivo en la sociedad actual. La aplicación de la tecnología permite encontrar nuevas formas de comunicación y esto es la clave para facilitar los cambios que la educación requiere, la innovación vinculada al aprendizaje da la solución a los problemas que se presentan y el logro de nuevos conocimientos que tengan mayor calidad accediendo a la información actualizada de las diversas fuentes que en la actualidad existen.

Haciendo énfasis a lo investigado los resultados indican que el uso y aplicación de la tecnología utilizado como un medio pedagógico permite que se logren los objetivos educativos planteados propuestos porque ayuda a que estudiantes sean competentes, realicen investigaciones y desarrollen nuevas habilidades que les permite comprender de manera más adecuada los temas expuestos. El acceso que tengan los estudiantes a los recursos tecnológicos debe ser favorable para que ellos puedan investigar, e informarse adecuadamente porque si los recursos basados en la tecnología son limitados y de difícil acceso, los estudiantes no podrán desarrollar nuevas habilidades.

Mediante la investigación se hace evidente de la necesidad que tiene la parte docente de que en las instituciones existan equipos tecnológicos y que además ellos estén en constante actualización sobre el tema porque son los principales actores que están inmersos en la educación. Se considera

que la aplicación de los recursos tecnológicos les permite a los maestros enseñar de manera agil y adecuada a los estudiantes.

Las TIC y su integración en la educación

(Díaz-Barriga, 2013) es necesaria una construcción didáctica para presentar nuevas formas de consolidar un aprendizaje que sea significativo basado en la tecnología, es decir, un proceso enseñanza aprendizaje en el que se aplique la tecnología. La educación logra una transformación con la aplicación de este sistema que permite a los estudiantes realizar diversas tareas y desarrollar nuevas destrezas.

(Aguilar, 2012) en la actualidad las TIC han sufrido una transformación convirtiéndose en uno de los instrumentos educativos que han permitido mejorar la calidad de la educación, es por medio de este sistema que los estudiantes logran ser investigativos y obtener nueva información, revolucionando la manera en que se busca, asimila y se da interpretación al nuevo conocimiento que se adquiere. Son diferentes los roles que asume cada agente educativo porque actualmente los estudiantes utilizan las herramientas tecnológicas y estas les dan facilidad al aprendizaje; es decir, la evolución después de la aplicación de estas primeras herramientas como recursos educativos han permitido un progreso en el proceso enseñanza aprendizaje.

(Suárez, 2014) refiere que la educación es prioridad, es un aspecto relevante en la vida de los seres humanos, y que esta combinada con la tecnología rompe con los medios tradicionales, pizarras, lapiceros, etc; dando un nuevo giro a la función docente que tiene la necesidad de actualizar sus métodos y adaptarlos a los requerimientos actuales. La educación cada vez va evolucionando, llegando a virtualizarse convirtiéndose en un sistema donde se plantean nuevos paradigmas educativos y pedagógicos basados en la virtualidad.

(Propósitos & Representaciones, 2017) la sociedad ha generado la búsqueda del conocimiento porque el hombre tiene la necesidad de comprender, explicar y conocer la realidad individual y social que se da actualmente, la posición que tiene el hombre se vislumbra como aquella en la que el ser humano es capaz de adquirir y generar su propio conocimiento y que esto le permite adaptarse a su realidad en donde se da un constante cambio. Actualmente la información que se expone puede llegar a catalogarse como de acceso ilimitado e inmediato y cuando esta se trasmite confluye en casi todos los ámbitos en los que se desempeña el individuo, entonces por diversas razones los teóricos la han denominado la sociedad del conocimiento y vinculada con la

tecnología se ha denominado también sociedad digital o sociedad de la información porque permite al hombre actualizarse de manera inmediata.

(Aguilar, 2012) hace una definición de sociedad del conocimiento como una transformación social que tiene ámbito en la sociedad moderna, que ofrecen un análisis de una visión que se proyecta hacia el futuro en las diversas ciencias; así, la sociedad del conocimiento y la sociedad de la información establecen una diferencia en que la última es considerada una revolución digital basada en los medios de comunicación con su difusión a través de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC); mientras que por otro lado la sociedad del conocimiento hace sus bases en la concepción de transmitir y estimular los recursos que se generan por medio de la utilización de herramientas tecnológicas que permiten generar un beneficio rápido y eficiente. Es decir, ambas concepciones dejan claro que lo que presenta innovación tecnológica está enfocada en la actualización y desarrollo de la sociedad.

(Valderrama, 2012) esta nueva era ha dejado a un lado la era del progreso que se caracterizaba por que la sociedad se enfocaba solo en enriquecerse; ha realizado su aparición una era más enfocada en la competencia que hace una transformación social por la adquisición, trasmisión, y aplicación de los conocimientos que se adquieren diariamente por medio de los procesos formativos que se dan en las escuelas unidos a la ventaja tecnológica actual.

(De la Hoz & O. Martínez-Palmera y E. De la Hoz-Franco, 2014) en los últimos años se ha estado incorporando la tecnología de la información y comunicación en el contexto educativo, de una manera especial en el proceso enseñanza aprendizaje, lo que esta desencadenando innumerables cambios en la sociedad moderna, debido a que los entornos de aprendizaje se han tornado menos rígidos permitiendo a docentes y estudiantes trabajar de manera dinámica.

(Boyd, 2015) la brecha existente entre los que han crecido bajo el entorno digital y los que nacieron en la era digital es grande y la estructura del pensamiento que se maneja es significativamente distinta por lo que la generación de nativos digitales tienen una manera de pensar y de actuar diferente a los otros porque ellos están informándose y comunicándose rápidamente por medio de redes algo que a los que no han vivido en esta época se les torna difícil realizar. Sin embargo, no se debe asentar que los nativos digitales tengan el total conocimiento y sean capaces de entender de manera profunda el uso y aplicación de las TIC por lo que cada ser humano es un mundo y tiene características particulares que lo definen.

(Avgerou & H. Niall y L. Renata, La Rovere., 2016) menciona que las personas que son nativas digitales han desarrollado de manera espontánea mayores habilidades en el uso y aplicación de los recursos enfocados en la tecnología y que además tienen una visión y pensamiento actualizado basado en lo que perciben de la web porque esta ofrece variadas herramientas y programas que hacen que el estudio se vuelva dinámico e interactivo. Actualmente los niños, niñas y adolescentes en las escuelas tienen la capacidad de desarrollar nuevas habilidades por medio de las TIC.

Impacto de las tecnologías de la información y la comunicación

(Prieto Díaz & Quiñones La Rosa I, Ramírez Durán G, Fuentes Gil Z, 2016) refiere que “la sociedad del conocimiento” como se la denomina actualmente hace un reconocimiento de la importancia progresiva de la información que se da como una fuente para el desarrollo y el fortalecimiento de la educación que permite el crecimiento exponencial científico técnico desembocando en la producción y relevancia de nuevos conocimientos y una explosión acelerada de datos.

Los medios tecnológicos que son producto de la revolución científico técnica han adquirido una connotación que es cualitativamente superior dentro del proceso educativo, estos permiten que el aprendizaje sea efectivo y rápido, además, disminuyen que los estudiantes se agoten intelectualmente y le ayudan a sintetizar la información, mientras se da este proceso también permite que el trabajo de los docentes sea más grato y productivo sin sustituir la función educativa y humana que tiene cada maestro.

(Baller & S., S. Dutta y B. Lanvin, 2016) refiere que en la sociedad actual que busca una integración dentro de la globalización, es importante aplicar la tecnología como ayuda pedagógica para lograr los objetivos propuestos en la educación, esto es una necesidad requerida en todos los ámbitos y más en el entorno educativo. Se hace necesario hacer una profunda reflexión para lograr potencializar la educación por medio de la actividad educativa. Aplicar los recursos tecnológicos en la educación permite que esta llegue a más personas por medio de los beneficios que ofrecen.

(González & Cardentey García J, González García X., 2015) la necesidad de que el docente le de un uso adecuado a las TIC es evidente y en el caso de que no sea así, es importante de que este obtenga capacitaciones que le permitan hacer el uso efectivo de las herramientas tecnológicas y

que aprenda a sacar ventajas de la potencialidad que les ofrece las mismas. El docente debe conocer el manejo adecuado desde el punto de vista técnico para elaborar los recursos y que esto a la vez le ayuda a desarrollar sus habilidades. Además, debe comprender que su efectividad no tiene una determinación por la novedad o lo llamativo que resulten ser los programas sino por la parte pedagógica que tiene fundamento y que a la vez debe sustentar la necesidad que requiere su utilización.

La educación rural es un sistema que debe estar inmerso en la educación en todos los sectores, el urbano y rural, además es importante que el nivel del mismo a la hora de aplicarlo sea estandarizado, aunque debe hacer una diferencia cuando se asume la especificidad del entorno que se definen desde las particularidades locales y regionales que ciertas veces las determinan. En la actualidad la sociedad del sector rural está comprometida por los agentes sociales y son fomentadores de un proceso educacional que se encamina a generar un crecimiento social que tiene como objetivo la equidad educacional.

La aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación rural no es simple, al contrario requiere un proceso más complejo porque se trata de un sector diferente en todos los contextos que se presentan. Se hace necesario tener una percepción amplia y específica de lo que significa trabajar y enseñar por medio de las herramientas tecnológicas para lograr hacer adecuaciones que permitan que este proceso sea significativo. Con el uso y aplicación de las TIC se da privilegio para que las personas obtengan el conocimiento por medio del acceso a la información pero es importante realizar un análisis a los factores que intervienen en el proceso educativo y social como son la pobreza, las desigualdades sociales y culturales para tomar decisiones y correcciones que ayuden a solventar los mismos y a la vez permitan la equidad.

(Llorente, 2015) en la actualidad las escuelas están aplicando la tecnología, ligándose de esta manera al conocimiento y buscando los medios que le permitan a los docentes y estudiantes desarrollar habilidades tecnológicas. Aplicar los recursos tecnológicos en la educación rural es considerada una herramienta que tiene un rol fundamental para que los estudiantes aprendan y a la vez se comuniquen de manera dinámica y efectiva.

Generalmente las escuelas rurales están dotadas de salas con sistemas o computadoras que tienen espacios inadecuados o reducidos y algunas de las instituciones en su mayoría no tienen estas máquinas en sus aulas, por esta razón los estudiantes de este sector tienen la necesidad de aprender mediante este sistema porque cuando el docente trabaja con estos medios, ellos sienten

inquietud por el aprendizaje y así van despertando su interés por aprender debido a que en la mayoría de casos no todos tienen la disponibilidad de medios tecnológicos en sus casas. Entonces, no se debe estandarizar la educación porque antes de hacerlo se debe tener en cuenta las diversas características y costumbres que tiene cada sector.

(Hernandez, 2017) la contribución que brinda el uso y aplicación de las herramientas tecnológicas en la educación es importante porque la comunidad educativa de manera general debe adquirir competencias que se enfoquen en lograr una educación de calidad por medio de los recursos que ofrece actualmente la tecnología. Los docentes realizan su rol aportando y promoviendo la necesidad de la alfabetización mediática haciendo énfasis a la formación que deben tener los estudiantes por medio del uso de las herramientas tecnológicas, se enfocan en ampliar esta perspectiva que tienen la mayoría de ellos sobre su uso en el salón de clases.

(Morales, Trujillo, & Raso, 2015) cuando en las aulas existe la instrumentalización de las TIC las estrategias que se presentan y aplican permiten que los estudiantes se incentiven a investigar, aprender y comprender criterios sobre diversos temas, para esto el docente debe conocer de manera acertada y manejar adecuadamente las herramientas tecnológicas.

Casos de estudio

En la investigación se presentan de manera detallada los diferentes trabajos revisados y que han generado una relación directa con las variables presentadas en el caso de estudio con el objetivo de hacer la comparación de los resultados encontrados sobre el beneficio que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación rural.

Impacto de las tic en la educación rural: retos y perspectivas

Tabla1.

AUTORES	TEMA	ANÁLISIS
(Cabero, 2015)	Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Tecnología, Ciencia y	Es necesario capacitar de constantemente a los docentes porque ellos son los encargados de acceder a la información, realizar el análisis debido y transformarla para

	Educación.	llevarla al proceso enseñanza aprendizaje. Los maestros deben estar preparados para desempeñar su rol de manera digital con calidad.
(Bustos, 2016)	La importancia de evaluar la incorporación y el uso de las TIC en la educación. Revista Iberoamericana de evaluación educativa.	Aplicar las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo del sector rural es un tema de prioridad porque permite brindar oportunidades dignas a todas las comunidades. Es necesario que los recursos tecnológicos se apliquen en las escuelas rurales para que lo estudiantes aprendan de manera significativa.
(Avello, 2016)	Nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en e-learning: Claves para su implementación efectiva, Estudios pedagógicos.	La base fundamental en el proceso enseñanza aprendizaje son los docentes que se convierten en guías de la educación de los estudiantes, pero no los únicos que deben adaptarse al cambio, también lo debe de hacer la comunidad educativa. Los maestros son los portavoces para que en la educación se vinculen los recursos tecnológicos.
(Bello & E., 2018)	Las personas que nacieron en la época digital tienen la experiencia en el uso y aplicación de la tecnología de la información y la comunicación y por medio de	La tecnología permite que los docentes apliquen sus conocimientos y les guíen a los estudiantes. Las personas nacidas en la época digital tienen mayor facilidad de informarse y

	estas se han creado nuevas demandas en el proceso enseñanza aprendizaje	comunicarse por medio de los programas que ofrece la web. El estudiante contemporáneo utiliza la tecnología como una herramienta básica para realizar sus labores.
(Álvarez & Vélez, 2014)	¿Qué se ha hecho sobre las TIC en educación superior y sobre la relación jóvenes y tic?	Los docentes tienen un rol significativo para guiar a los estudiantes porque así ellos aprenden por medio de las TIC de manera interactiva. Es importante que el sistema educativo tenga en constante actualización a docentes y estudiantes con el objetivo de lograr una educación de calidad por medio de los recursos que ofrece la tecnología en la actualidad.
(Men., 2013)	Competencias de las TIC para el desarrollo profesional Docente. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.	El docente es conocido en el medio como un agente que incentiva la integración porque aplica la tecnología de manera autónoma y creativa generando nuevos conocimientos y los cambios en el proceso enseñanza aprendizaje. Los recursos o programas que brindan los sitios web para tener información y una formación continua permiten el éxito en el proceso educativo.

Conclusiones

La tecnología de la información y la comunicación hacen una contribución significativa al fortalecimiento del aprendizaje constructivista dinámico y colaborativo, su uso y aplicación actualmente se está ampliando y diversificando porque se está pasando de los materiales comunes

y tradicionales a las herramientas y programas que ofrece la tecnología, debido a que por medio de este proceso se tiene mayor acceso a la información, los estudiantes adquieren nuevos conocimientos y desarrollan habilidades basadas en la tecnología, eliminando las barreras que se presentan en las diversas áreas y facilitando las diversas actividades que se realizan.

Actualmente las herramientas tecnológicas en el sentido global tienen un gran impacto en la educación porque le permiten al estudiante procesar, almacenar y realizar una distribución adecuada de la información para después difundirla y transmitirla en las diferentes facetas que se presentan en la vida del ser humano, realizando cambios que se dan en la sociedad y que requieren una demanda evidente para lograr una educación de calidad en todos los sectores pero de forma especial en el sector rural que es donde la educación en los últimos años ha quedado en retroceso debido a la falta de recursos que se destinan a estos y haciendo que el sistema de aprendizaje quede relegado, así es necesario adoptar nuevas dimensiones que ayuden a fortalecer el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Una de las mejores estrategias que se presentan para lograr una educación de calidad y fortalecer el aprendizaje es el uso y aplicación de la tecnología al sistema educativo porque este se convierte en la llave que abre las puertas para que los estudiantes aprendan de manera dinámica, tengan un aprendizaje significativo y así, desaparezcan las problemáticas que se puedan presentar en el proceso enseñanza aprendizaje. Enseñar pedagógicamente por medio de la tecnología de la información y la comunicación se convierte en un modelo donde el eje del proceso educativo está enfocado en lograr los objetivos propuestos y la calidad de aprendizaje de los estudiantes.

Referencias

1. Aguilar, M. (2012). Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios educativos. . *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10 (2), 801- 811.
2. Álvarez, G., & Vélez, C. (2014). ¿Qué se ha hecho sobre las TIC en educación superior y sobre la relación jóvenes y tic? *Revisión a investigaciones realizadas en América, Europa y Asia*, 7(2): 28-52. . en REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació,. Obtenido de Disponible en: <http://www.ub.edu/>

3. Avello, R. y. (2016). Nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en e-learning: Claves para su implementación efectiva, Estudios pedagógicos (Valdivia).
4. Avgerou, C., & H. Niall y L. Renata, La Rovere., (2016). Growth in ICT uptake in developing countries: new users, new uses, New challenges, 329-333. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000100255>
5. Baller, & S., S. Dutta y B. Lanvin. (2016). Global information technology report . Geneva, Ouranos.
6. Bello, & E. (2018). Digital skills in young people entering the university: realities to innovate in university education. 8(16), 670-687. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo.
7. Bello, E. (2018). Digital skills in young people entering the university: realities to innovate in university education, RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo,. 8(16), 670-687. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642019000100255&script=sci_arttext&tlng=pt
8. Boyd, D. (2015). It's complicate: The social lives of networked teens, New Haven: Yale University Press,. ISBN: 978-0-300-19900-0, p. 281. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642019000100255&script=sci_arttext&tlng=pt
9. Bustos, A. y. (2016). La importancia de evaluar la incorporación y el uso de las TIC en educación. 4(2). Revista Iberoamericana de evaluación educativa,. Obtenido de Recuperado de: [file:///C:/Users/pili_000/Downloads/4452-9414-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/pili_000/Downloads/4452-9414-1-PB%20(1).pdf)
10. Cabero, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Tecnología, Ciencia y Educación,. 1, 19-27. Obtenido de Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11441/32285>
11. De la Hoz, C. E., & O. Martinez-Palmera y E. De la Hoz-Franco. (2014). , Innovación desde lo virtual: las TIC y su poder de transformación en las nuevas formas de enseñar y aprender en la Universidad de la Costa, Tercera Conferencia de Directores de Tecnología

de Información, TICAL 2013 Gestión de las TIC para la Investigac. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642019000100255&script=sci_arttext&tlng=pt

12. Díaz-Barriga, F. (2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. . Revista Iberoamericana de Educación Superior, 4(10), 3-21. Doi: 10.1016/S2007-2872(13)71921-8 .
13. González, R. R., & Cardentey García J, González García X;. (2015). Consideraciones acerca del empleo de las tecnologías de la información en la enseñanza universitaria. Educ Med Super [Internet]. [citado 20 Jul 2016]. 29(4):[aprox. 5 p.]. Obtenido de Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000400017&lng=es
14. Hernandez, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. Propósitos y Representaciones,. 5(1), 325-347. doi:<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
15. Herrera, A. M. (2015). Una mirada reflexiva sobre las TIC en la Educación Superior,. 17(1), 1-4 . Revista electrónica de investigación educativa.
16. Llorente, M. C. (2015). El papel del profesorado y alumnado en los nuevos entornos tecnológicos. . Madrid. Síntesis.: En J. Cabero & Barroso (Eds), Nuevos retos en tecnología educativa (pp. 217-236). .
17. Men. (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional Docente. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
18. Morales, M., Trujillo, J. M., & Raso, F. (2015). Percepciones acerca de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la universidad. v. 46,, p. 103-117, . Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación.
19. Parra, C. (2012). TIC, conocimiento, educación y competencias tecnológicas en la formación de maestros. 36, 145-159. Nómadas.

20. Párraga-Salvatierra, N. d., San Andrés-Laz, E. M., & Pazmiño-Campuzano, M. (2021). Las TIC como ayuda pedagógica en los resultados docentes del nivel de básica superior. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. 20 de Noviembre de 2021. págs. 1210-1227. Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional, ISSN-e 2550-682X, Vol. 6, N°. 11, 2021, . Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8219354>
21. Pescador, B. ((2014)). ¿Hacia una sociedad del conocimiento? Revista Med., 22(2), 6-7. doi: 10.18359/rmed.1194 .
22. Prieto Díaz, V., & Quiñones La Rosa I, Ramírez Durán G, Fuentes Gil Z. (2016). Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación y nuevos paradigmas del enfoque educativo. Educ Med Super [In. Obtenido de Educ Med Super [Internet]. 2011 [citado 22 Jul 2016];25(1):[aprox. 7 p.]Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000100009&lng=es
23. Propósitos, & Representaciones. (Ene- Jun de 2017). búsqueda por mejorar el aprendizaje trae consigo la tarea de involucrar la tecnología con la educación. Vol. 5, N° 1: pp. 325 - 347. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
24. R, G. R., & Cardentey García J, González García X. . (2015 [citado 20 Jul 2016]). Consideraciones acerca del empleo de las tecnologías de la información en la enseñanza universitaria. Educ Med Super [Internet]. [citado 20 Jul 2016]. 29(4):[aprox. 5 p.].
25. Recalde-Viana, M. C.-C.-G. (2015). Telecommunications Industry Contributions to Child Online Protection, Comunicar,. 23(45), 179-186 .
26. Suárez, N. &. (2014). Evolución de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. . Revista Vínculos, 11(1), 209-220. .
27. Valderrama, C. (2012). Sociedad de la información: hegemonía, reduccionismo tecnológico y resistencias. Nómadas, 36, 13-25.