

Guía metodológica para mejorar el uso de las TIC del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Unidad Educativa “Rosa Herlinda Zambrano Ganchozo”

Methodological guide to improve the use of TIC by the teacher in the teaching-learning process of the Educational Unit "Rosa Herlinda Zambrano Ganchozo"

Pepina Elizabeth Vélez Bravo ¹[0009-0002-0192-5112], Gustavo Adolfo Santana Sardi ² [0000-0003-1916-1878]

¹ Universidad Técnica de Manabí, Maestría en educación mención Gestión del Aprendizaje mediado por TIC del Instituto de Postgrado, Portoviejo, Ecuador.

² Universidad Técnica de Manabí, Instituto de Admisión y Nivelación, Portoviejo-Ecuador.

¹pepy_ely@hotmail.com, ²gustavo.santana@utm.edu.ec

CITA EN APA:

Vélez Bravo, P. E., & Santana Sardi, G. A. (2023). Guía metodológica para mejorar el uso de las TIC del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Unidad Educativa “Rosa Herlinda Zambrano Ganchozo”. *Tesla Revista Científica*, 3(2).

<https://doi.org/10.55204/trc.v3i2.e211>

Recibido: 2023-05-24

Revisado: 2023-06-01 al 2023-06-20

Corregido: 2023-06-27

Aceptado: 2023-07-03

Publicado: 2023-07-06

TESLA

Revista Científica

ISSN: 2796-9320



Los contenidos de este artículo están bajo una licencia de Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Los autores conservan los derechos morales y patrimoniales de sus obras.

Resumen.

Introducción: El presente artículo está relacionado a las Tecnologías de Información y Comunicación donde se consideran en la actualidad un recurso necesario tanto en la educación como para otros ámbitos educativos.

Objetivo: diseñar una guía metodológica para mejorar el uso de las TIC del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Unidad Educativa “Rosa Herlinda Zambrano Ganchozo”.

Método: esta investigación posee un enfoque mixto, ya que se utilizaron métodos, técnicas e instrumentos para el procesamiento de la información desde una perspectiva tanto cualitativa como cuantitativa. Los instrumentos aplicados fueron la entrevista y la encuesta, se involucró a 1 directora, 4 docentes y 30 estudiantes de básica superior de la Unidad Educativa.

Resultados: Se obtuvo que los docentes a pesar de tener conocimientos básicos de las TIC, no están suficientemente capacitados para darle al estudiante una enseñanza innovadora.

Conclusión: el uso de la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el apoyo docente es muy fundamental, ya que permite que los conocimientos impartidos hacia los estudiantes sean más productivos y de fácil adquisición.

Palabras Clave: TIC, guía metodológica, docentes, enseñanza - aprendizaje.

Abstract:

Introduction: This article is related to Information and Communication Technologies where they are currently considered a necessary resource both in education and for other educational fields.

Objective: to design a methodological guide to improve the use of ICT by the teacher in the teaching and learning process of the Educational Unit "Rosa Herlinda Zambrano Ganchozo".

Method: this research has a mixed approach, since methods, techniques and instruments were used for information processing from both a qualitative and quantitative perspective. The instruments applied were the interview and the survey, involving 1 director, 4 teachers and 30 upper basic students of the Educational Unit.

Results: It was obtained that the teachers, despite having basic knowledge of ICT, are not sufficiently trained to give the student an innovative teaching.

Conclusion: the use of technology in the teaching and learning process in teaching support is very fundamental, since it allows the knowledge imparted to students to be more productive and easier to acquire.

Keywords: TIC, methodological guide, teachers, teaching – learning.

1. INTRODUCCIÓN

Es innegable que el impacto causado por el COVID-19 en todas las unidades educativas se vieran en la necesidad de utilizar las plataformas tecnológicas para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes en todos los niveles educativos y sin una planificación adecuada para garantizar la sostenibilidad del proceso educativo.

(Tejedor, 2018) Hace referencia a “la urgente transformación que demandan los sistemas educativos tradicionales y la importancia de poseer una estrategia educativa virtual, así como un alumnado y un profesorado con habilidades y competencias para la enseñanza y el aprendizaje en el ciberespacio” (p. 1). Es así como, en esta difícil situación que atravesó el mundo se ha constatado que muchas instituciones y organizaciones han tenido que reestructurarse para adaptarse a esta nueva normalidad. No queda de lado el sistema educativo que se ha encaminado en el uso de herramientas y plataformas virtuales para dar continuidad a los diferentes programas educativos, poniendo en práctica nuevas metodologías de enseñanza encaminadas en la educación en línea.

El informe del Instituto Internacional de la UNESCO en América Latina y el Caribe menciona que, debido a la emergencia sanitaria en la región se dejó de asistir presencialmente a las Instituciones Educativas desde inicio de marzo del 2020, afectando directamente a 23,4 millones de estudiantes y 1,4 millones de docentes, lo que equivale al 98% de los actores educativos en la región (Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, 2020).

Como es evidente al igual que en todo el mundo, en el sistema de educación del Ecuador se tuvieron que implementar el uso de las herramientas y los entornos virtuales de aprendizaje para dar continuidad a los procesos de enseñanza-aprendizaje, pero es en este punto surgió una pregunta para las autoridades, docentes, estudiantes y padres de familia: ¿estamos preparados para el uso de herramientas digitales y entornos virtuales? Para dar respuesta a esta interrogante debemos recabar información de lo que sucedía con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) antes del año 2020

La respuesta ante toda la duda sería no, cabe recalcar que para incorporar las TIC en el ámbito educativa resultaría un reto tanto para cada docente como para los estudiantes ya que de acuerdo con esta nueva época tecnología se tendría que realizar nuevas adaptaciones curriculares al sistema educativo requiriendo de tiempo y una planificación adecuada con el nivel educativo. De acuerdo con esto, lo único que cambiaba era la clase presencial a una pantalla de distintos dispositivos tecnológicos.

En Manabí, también existen centros educativos que no conocen los avances tecnológicos, por lo que tienen falencias en la aplicación de las TIC, si bien es cierto, éstas no son utilizadas correctamente en los centros educativos del estado, ya que los docentes no brindan cátedras del buen uso sobre ellas, por lo que muchos de estos centros educativos han dejado a un lado estas herramientas de gran importancia, porque no cuentan con una guía metodológica que les permita mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, (Apolo, 2017) sostienen que: “La tecnología es un instrumento de enseñanza que pocos establecimientos educativos la utilizan, y que por este motivo no cuentan con una guía metodológica” (p. 521).

En el caso de la Unidad Educativa “Provincia de Manabí” de la parroquia Cascol del cantón Paján, es una institución que durante décadas ha contribuido a la formación de niños y adolescentes, sin embargo, el acceso a herramientas tecnológicas ha sido complicado tanto para los docentes como para estudiantes, limitando la capacidad de diseñar, mostrar procesos y contenidos que ayuden a desarrollar capacidades creativas “desarrollar la imaginación”.

En el cantón Pichincha en la Unidad Educativa “Rosa Herlinda Zambrano Ganchozo” existen un gran número de estudiante que reciben los servicios de una educación gratuita, sin embargo, esta institución tiene como problema el desconocimiento en el manejo y uso de las TIC en el proceso de enseñanza en básica superior, el cual se expresa en: Desactualización y preparación del uso de herramientas Digitales, programas y plataformas virtuales; limitado desarrollo de capacidades, desinterés y omisión de estrategias digitales en las unidades y sesiones de aprendizaje y desinterés e inasistencia del personal docente a las capacitaciones sobre manejo y uso de las TIC, hacen que no se utilice de forma correcta las herramientas tecnológicas que ayude a los estudiantes a tener un proceso de enseñanza con efectividad.

Las tecnologías cumplen un papel importante en la vida estudiantil, y más aún con la elaboración de la guía metodológica la cual tiene como propósito facilitar la labor docente considerando el manejo de TIC para mejorar el proceso de enseñanza que promueva y aporte un mejor aprendizaje en la educación de los niños de la institución. En base a los antecedentes y problemáticas en el contexto, se puede hacer referencia la siguiente formulación del problema: ¿cómo mejorar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje del docente en básica superior de la Unidad Educativa “Rosa Herlinda Zambrano Ganchozo”. Desplegándose el siguiente objetivo general de: Diseñar una guía metodológica para mejorar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje del docente en básica superior de la Unidad Educativa “Rosa Herlinda Zambrano Ganchozo” Pichincha, Manabí, Ecuador.

El desarrollo de la presente investigación surge de la necesidad de mejorar los procesos enseñanza-aprendizaje en básica superior de la Unidad Educativa “Rosa Herlinda Zambrano Ganchozo”, con el propósito de diseñar una guía metodológica para el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de dicha institución en estudio y de esta manera cabe recalcar la importancia que radica esta investigación, es que las TIC hoy en día son una pieza fundamental dentro de la sociedad como en la educación, además son necesarias porque ha favorecido el desarrollo de nuevos conocimientos habilidades y destrezas de cada uno de los involucrados

De acuerdo con lo recién planteado, según la (UNESCO, 2019) :El impacto de las TIC en los métodos convencionales de enseñanza y aprendizaje fluye de alguna manera en la transformación del proceso de enseñanza, así como la forma en que los docentes en compañía de los estudiantes acceden al conocimiento de su formación. (p. 12).

A partir de este señalamiento, en estos tiempos la educación está enmarcada a planificar y cambiar su proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante recursos tecnológicos; tomando en cuenta al docente como principal apoyo de la enseñanza en el uso de las TIC quien tendrá que aplicar herramientas digitales cuyo

propósito será el interactuar estratégicamente con sus estudiantes en el contexto de la gestión educativa que desempeña.

Ahora bien, la incorporación de las TIC en el ámbito de la educación en distintos niveles académicos, de acuerdo con (Landeau, 2018), resulta trascendente porque facilitan el manejo de la información y el desarrollo de la comunicación. Permiten actuar sobre la información y generar mayor conocimiento e inteligencia, modificando las formas de manejar el aprendizaje, permitiendo mayor acceso a información de modo más eficaz y directo. Las características que permiten delimitar las tecnologías de información y comunicación que consideran (Kustcher N., 2021) son las siguientes: 1. La potencia, porque los equipos trabajan con mucha información que es revisada de manera simultánea; 2. La miniaturización de los componentes de los aparatos, que los hace más pequeños y fáciles de llevar; 3. Presencia de fibra óptica que contribuye a un transporte rápido de la información entre los sistemas y demás redes, lo que remite a una comunicación inalámbrica entre ambos.

Tecnologías de la información y comunicación (TIC)

Se puede decir que las TIC son herramientas que han transformado la manera como las personas pueden acceder a la información. En este marco es posible determinar dos posturas frente a un debate respecto a definir la época contemporánea como una sociedad de la información o una sociedad del conocimiento. De esta manera, la principal reflexión radica en considerar además un concepto como informatización de las sociedades en el que estamos expuestos a evidenciar cómo todas las esferas de la sociedad se han visto permeadas directa o indirectamente por las TIC (Parra & Gómez, 2018).

(García, 2022) afirma que el contexto de “la sociedad de la información y de la comunicación, fuertemente informatizada se nos muestra en su vertiginoso crecimiento y en múltiples interrogantes y exige que la escuela y el sistema educativo incorporen la tecnología a sus acciones habituales” (p.219). lo cual atribuye la necesidad de que el sistema educativo se piense entre sus retos las diferentes contribuciones de integrar las TIC a sus procesos pedagógicos.

TIC en educación

Hablar de tecnologías de la información y la comunicación en el campo de la educación significa identificarlas como un proceso múltiples bordes formados a partir de sus relaciones, a menudo, usando conceptos tales como la inclusión, el uso, la articulación y la integración que le permiten enmarcar generalmente, que identifica la función no sólo como complementaria desde la perspectiva del aula, es decir, su parte didáctica, sino también desde la perspectiva currículo y marco pedagógico general.

De esta manera, cabe señalar lo indicado por (Soto & Franco, 2018), quienes, al retomar varios autores, aducen que:

Se habla de diversos enfoques que actualmente sustentan su implementación en los contextos educativos. El primero se orienta desde la relación TIC en el currículo, cuya finalidad es el aprendizaje. El segundo enfoque se refiere a los procesos en los que la tecnología actúa como protagonista, es decir, se

aprende sobre ellas y son herramientas para el aprendizaje de los contenidos habituales del currículo sin modificar los enfoques y estrategias de enseñanza (p. 29)

De esta manera, el enfoque más adecuado y en cierto modo acogería a otra serie de integración en la medida en que pasa por todos aquellos procesos educativos que tiene un impacto estratégico de alguna manera (planes, proyectos, políticas, lineamientos, etc.) donde tienen un propósito funcional en términos de procesos y objetivos de enseñanza y aprendizaje institucional.

Así es posible mostrar acciones y los procesos que describen la vida institucional, la forma en que el modelo aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación a procesos que difieren de los procesos didácticos, educativos y de administración, donde se convierte en una rama donde la estructura cambia de acuerdo con la naturaleza de la organización con los procesos de las instituciones educativas.

Competencias Digitales

Las competencias digitales son la habilidad que tiene el docente para comprender, utilizar y evaluar de forma crítica, los medios digitales de comunicación (Ala-Mutka, 2018). Para (Krumsvik, 2018) el uso de las herramientas TIC en el proceso de enseñanza se fundamenta en criterios dados por la didáctica y la pedagogía, que llevan al profesor al uso consciente y moral de esas herramientas sin incurrir arbitrariedades. Por tanto, el docente debe desarrollar una competencia digital en aras de lograr una interrelación entre disciplina, pedagogía y tecnología con el objetivo de fortalecer el proceso formativo de sus estudiantes (Koehler, 2019).

Por su parte, (Parrilla-Rodríguez, 2018) es quien establece las siguientes cinco premisas necesarias para considerarse una persona competente digital:

1. Sabe buscar información en internet de manera eficaz para luego gestionarla.
2. Comunica y comparte a otros toda clase información y contenido Comunicarse, optando por el medio más indicado para cada caso, sin desconocer y respetando las normas de comportamiento en el uso de la herramienta elegida.
3. Creación de contenido digital en varios formatos (escritos, diapositivas, imagen, video, etc.), y reelaborar contenidos con base en los existentes sin infringir la norma de derechos de autor y licencias para su uso y replica.
4. Protección de dispositivos, datos personas y cuidado de la identidad digital de las personas.
5. Creativo y dispuesto a resolver imprevistos mediante las TIC, actuando según la situación o problema técnico que se presente, e identificando la herramienta o recurso que pueda suplir la necesidad que haya en ese momento. (p.63)

En relación a la necesidad que se manifiesta y urgencia que se tiene con relación a la incorporación de las TIC en la enseñanza, más allá de disponer de un TV o un PC en el aula de clase, ya que si bien se encuentran diferentes factores que imposibilitan dicha pretensión, hay unos que pueden ser erradicados directamente por la intervención de la misma institución solo con hacer una verificación de las necesidades y las posibilidades, con encaminar el proyecto educativo institucional en esta vía y con establecer un

esquema de trabajo en donde todos tengan cabida, en donde cada actor del proceso educativo pueda aportar en la construcción y consolidación de una propuesta con una lectura previa del contexto.

Proceso de enseñanza - aprendizaje

Los procesos de enseñanza y aprendizaje se definen como interacciones entre estudiantes y profesores. La enseñanza se planifica de acuerdo con los planes de estudio, con base en las necesidades identificadas durante la evaluación y especificadas a través de la formación docente.

Ciertamente, (Piaget, 1976) sostuvo que el desarrollo explica al aprendizaje pero su elaboración de esta postura revela una compleja visión del desarrollo que implica algunas dimensiones del aprendizaje. El desarrollo mental es "un progresivo equilibrarse, un paso perpetuo de un estado menos equilibrado a un estado superior de equilibrio (p. 11).

En la pedagogía moderna, existen algunas teorías que tratan de explicar la enseñanza-aprendizaje en detalle, tratándolo de una manera nueva como un proceso centrado en el estudiante. Estas nuevas teorías están respaldadas por investigaciones sobre el aprendizaje cognitivo y la integración de otros estudios sobre la naturaleza y el contexto del aprendizaje. Describe el desarrollo casi espontáneo de una inteligencia práctica que se sustenta en la acción sensorial y motriz, así como la interacción con el medio sociocultural. Sus estudios acerca de la epistemología genética o teoría del conocimiento válido tratan de dar una explicación de cómo llegamos a conocer el mundo externo por medio de los sentidos. Por la integralidad de su teoría se convirtió en un importante referente para los estudios de investigación psicológica y para el desarrollo de las diferentes teorías del aprendizaje.

Sin embargo, a pesar de aceptar este hecho fundamental e incontrovertible, (Vygotsky, 1978) ciertamente planteó que el aprendizaje precede al desarrollo. Esta inconsistencia en el discurso de Vygotski se desvanece cuando precisamos que, al igual que Piaget, Vygotski condicionó su proposición y no se refirió al desarrollo en términos absolutos. Vygotski conceptualizó dos niveles de desarrollo: el desarrollo actual y el desarrollo potencial. Reconoció que el desarrollo actual está condicionado por las dimensiones señaladas por Piaget. No obstante, Vygotski argumentó que el desarrollo potencial está condicionado por el aprendizaje. El planteamiento es que el aprendizaje precede al desarrollo únicamente cuando dicho aprendizaje actúa en un espacio imaginario creado a partir del desarrollo ya alcanzado (Palacios, 1987).

La obra de Jean Piaget es una de las que más impacto ha tenido en el desarrollo de la psicología evolutiva del siglo XX. Es el creador de un sistema teórico complejo que analiza de una manera abarcadora todas las facetas del desarrollo cognitivo humano, superando las múltiples teorías que pretenden explicar únicamente dominios muy concretos de comportamientos que caracterizan el estado de la psicología evolutiva actual. Por lo cual, elabora una teoría del aprendizaje que se sustenta en sólidas bases filosóficas, donde entiende el aprendizaje como una reorganización de las estructuras cognitivas existentes en cada momento.

2. METODOLOGÍA O MATERIALES Y METODOS

La presente investigación tiene un enfoque mixto, ya que se utilizaron métodos, técnicas e instrumentos para el procesamiento de la información desde una perspectiva tanto cualitativa como cuantitativa. Es de tipo explicativa, porque permitió obtener información relevante sobre el uso de las TIC, docente en básica superior, con un diseño no experimental.

Los métodos teóricos utilizados para el desarrollo de la presente investigación fueron: método análisis-síntesis, mediante este se pudo realizar búsquedas pertinentes a la propuesta y así lograr sistematizar su contexto, estructura y funciones. Inductivo – deductivo, se utilizó para argumentar el planteamiento del problema, y varias fundamentaciones teóricas, ya que permitió llegar de lo particular a lo general es decir partiendo de un diagnóstico a través de la observación hasta tener una información más detallada de la realidad.

Los instrumentos aplicados fueron la entrevista y la encuesta las cuales proporcionan información relevante de la investigación realizada. La población que se consideró en la presente investigación involucró a 1 autoridad y 4 docentes y 30 estudiantes de básica superior de la Unidad Educativa “Rosa Herlinda Zambrano Ganchozo” cantón Pichincha siendo 10 estudiantes de octavo, 10 estudiantes de noveno y 10 estudiantes de décimo año. La muestra que participó correspondió a la misma cantidad de la población antes mencionada. Por lo que se utilizó el muestreo de tipo censal.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A partir de la fundamentación teórica, se implementaron los instrumentos para la recopilación de información mediante las encuestas y las entrevistas sobre las variables de estudios considerando la importancia de la guía metodológica para mejorar el uso de las TIC del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Unidad Educativa “Rosa Herlinda Zambrano Ganchozo”. Dichos resultados se muestran a continuación:

Las encuestas realizadas a los estudiantes de la Unidad Educativa antes mencionada se pudo constatar que el 80% de ellos nunca utilizan el computador para hacer sus deberes y el 20% respondieron que sí. Con estos resultados es necesario señalar que el uso del computador en los estudiantes de los niveles considerados no es necesario utilizarlo ya que las clases de ellos son tradicionales y para ellos las tareas que dejan sus docentes son entendibles y tienen la capacidad de hacerlos sin necesidad de la ayuda de la tecnología.

Los resultados obtenidos en la segunda pregunta hacen énfasis a que el 33% de los estudiantes utiliza mucho el internet en casa para hacer sus deberes, el 47% considera que A veces lo utilizan y un 20% nunca lo hace y cabe destacar que, más allá del debate sobre la conveniencia de las tareas escolares o sobre la edad adecuada para realizar “deberes” en casa, está el hecho de que menores y adolescentes, a menudo, tienen que realizar trabajos, ejercicios una vez finalizada la jornada escolar. En esa actividad, pueden usar Internet, pero es muy importante que lo hagan correctamente.

Los resultados obtenidos de la tercera pregunta, los estudiantes mencionan que el 33% de ellos han utilizado una tablet, el 37% menciona que A veces lo ha utilizado y un 30% menciona que Nunca lo ha utilizado. Las tablets consta de una pantalla sensible al tacto para que puedas escribir y navegar rápidamente. Se caracterizan por ser muy livianas y son más económicas que un computador. Además, son más prácticas, ya que todo su manejo se hace con los dedos, una de las cualidades de las tablets en el aula es que permiten que tanto alumnos como formadores estén conectados y en comunicación directa en cualquier momento. Todas las notas, tareas o comunicaciones se harán y guardarán digitalmente, por lo que es complicado que se extravíen como pasa con las notas tomadas a mano.

En la cuarta pregunta el 67% de los estudiantes mencionan que utiliza Mucho el celular, mientras que un 33% dice que lo utiliza a veces. Los dispositivos móviles inteligentes generan aprendizaje. Facilitan actividades para el desarrollo educativo. Ayudan adquirir el conocimiento de manera interactiva. Mejora la enseñanza y es enriquecedor tanto para el estudiante como para el docente.

También se estima que los niños pasan más tiempo viendo televisión (1023 horas anuales) que estudiando en la escuela (900 horas anuales). En la quinta pregunta se puede evidenciar que el 87% ve mucha televisión mientras que el 13% menciona que lo hace a veces por distintas ocasiones durante el día. Cabe recalcar que la televisión es el medio de comunicación de masas por excelencia. Una persona promedio ve más de cuatro horas de televisión al día.

Análisis e interpretación de resultados

Docentes de la Unidad Educativa:

Después de realizar la encuesta a los docentes se puede evidenciar que un 60% considera que la Tecnologías de Información y comunicación constituyen demasiado una herramienta de apoyo en sus clases, mientras que un 40% menciona que considera Mucho la aportación de las TIC en el ámbito educativo. Las TIC son herramientas que fortalecen la enseñanza y el aprendizaje, así como aumentan las oportunidades para acceder al conocimiento, desarrollar habilidades colaborativas e inculcar valores positivos a los estudiantes. Sin duda, las Tecnologías de la Información y Comunicación han venido para quedarse.

La pregunta 2 de la encuesta a los docentes, ellos mencionan en un 60% dice que las TIC permiten una práctica activa e innovadora para sus estudiantes y un 40% menciona que influye mucho en sus procesos. Según la Unesco, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) pueden complementar, enriquecer y transformar la enseñanza, reducir las diferencias en el aprendizaje, apoyar el desarrollo de los docentes y, en consecuencia, mejorar la calidad de la educación.

Al margen del aprendizaje académico, las TIC también ayudan a los estudiantes a desarrollar competencias transversales, como la comunicación interpersonal, el trabajo colaborativo, o la creatividad, lo que impulsa su participación en clase y elimina posibles barreras de integración. Los resultados obtenidos en la pregunta tres demuestran que un 60% de los docentes indica que las TIC favorecen en el autoaprendizaje de los estudiantes mientras que un 40% dice que influyen mucho. Las TIC fomentan la

autonomía y el autoaprendizaje al disponer de diferentes canales para buscar información. Favorecen la comprensión y el interés de los alumnos al brindar recursos variados (multimedia, animaciones, gráficos, audiovisual, interactivos).

Las TIC son una herramienta valiosa a la hora de elaborar trabajos, tanto a nivel de contenido como formal. Se favorece el diálogo cercano entre alumnos y profesores a través de distintos canales, de una forma más espontánea y menos formal. Los resultados demuestran En la pregunta cuatro que el 80 % de los docentes mencionan que las TIC favorecen demasiado el aprendizaje cooperativo de los estudiantes y el 20% considera que favorecen mucho. Con las TIC se estimula el desarrollo de la imaginación, así como la iniciativa.

Cabe destacar que las herramientas TICs también hacen más atractivo el estudio, ya que permiten a los alumnos aprender de forma innovadora, mucho más divertida. Se pueden utilizar recursos como vídeo y contenidos multimedia en línea que hacen que el aprendizaje sea mucho más enriquecedor. De acuerdo con la pregunta 5 los docentes mencionan en un 80% que utilizan muy Poco las TIC para impartir las clases, mientras que, en un 20% menciona que lo utiliza mucho.

Las TIC posibilitan un aprendizaje tanto sincrónico como asincrónico. Otro punto de valor del uso de TIC en la educación es que permiten practicar un aprendizaje sincrónico, donde los alumnos aprenden a interactuar en vivo con profesores y otros compañeros. El 80% de los docentes mencionan que la frecuencia que utiliza los recursos TIC es poco mientras que un 20% menciona que lo utiliza mucho.

Los resultados de la encuesta en la pregunta 7, los docentes consideran en un 60% que utiliza muy poco las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, un 20% considera utilizar mucho las TIC y un 20% lo utiliza demasiado. Con el uso de las TICs el estudiante puede experimentar el conocimiento de una manera versátil a diferencia del aprendizaje tradicional. La facilidad de acceso a recursos informáticos influye de manera considerable en la disposición de los para profundizar y enriquecer su conocimiento.

Las redes de aprendizaje son entornos en los que se puede dar un aprendizaje ya sea en línea o de manera presencial y apoya a las personas que están dentro a desarrollar competencias conforme se van compartiendo, intercambiando y dando información entre los participantes. De los 5 docentes encuestas, el 60% mencionó que la frecuencia con la que localiza identifica y clasifica la información adquirida por la red para planificar sus clases en línea en muy poco, un 20% mencionó que su frecuencia es mucho y otro 20% considera hacerlo con mayor frecuencia.

Directora de la Unidad Educativa:

La directora del plantel Lic. María Patricia Cantos Ganchozo con respecto a la primera pregunta menciona que las TIC deben estar inmersas en el ámbito educativo, son super importantes encontrándonos en pleno siglo XXI donde la tecnología se ha apoderado en todos los ámbitos de la vida. Por otro lado, se le manifestó si sus docentes realizan un refuerzo cada que culminan sus clases, indicando que sí, si le aplican los estudiantes todos los recursos necesarios mediante herramientas tecnológicas, para de esta manera poder llegar al estudiante de una manera mas innovadora y creativa.



De este modo la directora también manifiesta que la Unidad Educativa imparte una educación de calidad sin la implementación de las TIC considerando que el docente debe adaptarse a la realidad de sus estudiantes con o sin la inclusión de recursos tecnológicos. Los docentes se encuentran totalmente capacitados en todos sus roles y asignaturas ya que el ministerio de Educación les obliga a tenerlo para tener una capacitación de calidad que le sirva al estudiante las facilidades de adquirir los conocimientos de una manera más óptima.




Los docentes en la Unidad Educativa manejan las computadoras para realizar sus planificaciones y demás funciones que les exigen dentro del plantel considerando necesario esta utilización y así tratar de involucrar al estudiante en este mundo tecnológico. Aunque en la institución no se ha recibido ningún tipo de capacitación constante referente al manejo de herramientas tecnológicas y en este punto es donde se hace énfasis al eje de investigación donde se quería conocer el nivel del uso de las TIC durante el proceso de enseñanza y aprendizaje como herramienta de apoyo docente en la Unidad Educativa Rosa Herlinda Zambrano Ganchozo”.

Por último, menciona que la institución no cuenta con ningún recurso tecnológico como proyectores ni accesorios y esto dificulta tal vez en parte la adquisición de conocimientos hacia los estudiantes, para esto también, los docentes esta dispuestos a recibir capacitaciones para adaptarse más al mundo tecnológico al que está inmerso el siglo XXI con el tema de las tecnologías. Después de analizar y procesar los resultados obtenidos por parte de los estudiantes, docentes y a la directora de la Institución se hace necesario implementar la siguiente propuesta:

GUÍA METODOLÓGICA DOCENTE PARA MEJORAR EL USO DE LAS TIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

La guía metodológica que se presenta se basa en la utilización de recursos tecnológicos como los dispositivos móviles los cuales, son de gran ayuda en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo generar mayor conocimiento por parte de los jóvenes quienes con gran autonomía realizan las actividades planificadas en los diversos sistemas y plataformas en línea donde existe un mundo de conocimiento amplio por explorar permitiendo aumentar el aprendizaje de forma colaborativa.

Nombre de la aplicación	Imagen de la aplicación	Descripción del uso de la aplicación	Link o enlace
HERRAMIENTA A KHOOT		Es importante mencionar que los estudiantes participan en el juego utilizando un teléfono inteligente, tableta, computadora o cualquier dispositivo electrónico con conexión a Internet. Es una herramienta por la que el profesor/a crea concursos en el Page 3 3 aula para aprender o reforzar el aprendizaje y donde los alumnos son los concursantes. Los alumnos eligen su alias o nombre de usuario y contestan a una serie de preguntas por medio de un dispositivo móvil.	https://n9.cl/cm7yy
HERRAMIENTA DE DISEÑO CANVA		Con Canva podrás escoger entre varias plantillas para diseñar presentaciones, cabeceras de emails, contenido para Facebook, Twitter, blogs y mucho más. Personalizar estas plantillas es muy sencillo, se puede escoger entre más de un millón de imágenes, subir tus propias imágenes, añadir texto,	https://www.canva.com

		cambiar la organización de los elementos... Además, no es necesario instalar ningún programa. Canva para Educación es una herramienta perfecta para los profesores o docentes que estén empezando a trabajar de forma remota o a dar clases en línea, y también para todos los que quieran mejorar la creatividad dentro del salón de clases.	
TOOVARI		TOOVARI es un programa de refuerzo apoyo y mejora académica basado en un entorno virtual de aprendizaje, social, abierto y participativo, el cual se diferencia de otros ambientes por la incorporación de dinámicas de juegos – <i>Gamificación</i> , para conseguir una mayor motivación en alumnos, profesores y padres.	https://n9.cl/o7lqu
PINTEREST		Como profesor o mentor, esta herramienta te permite guardar lecturas que pueden resultar útiles en el futuro, para materia que aún no se visto o trabajos con temáticas específicas. Utiliza Pinterest para reforzar presentaciones o talleres, y permitir acceso a la información para una revisión más tarde.	https://www.expertosnegociosonline.com/pinterest/
GRUPOS DE TELEGRAM		No solo son los docentes y estudiantes quienes han asumido las bondades del Telegram, sino que los padres de familia, allí en casa, que han asumido una labor educativa con mayor compromiso; ahora, ellos saben qué, cómo y en qué momento interactúa el docente con sus menores hijos y cuáles son los recursos metodológicos que se emplean para motivar, generar conflicto cognitivo, establecer propósitos conjuntos, gestionar el aprendizaje, evaluar logros y retroalimentar los productos o retos entregados. En conclusión, Telegram es una herramienta que posibilita una comunicación eficaz, cuyo potencial puede explotarse en futuras líneas de investigación con la implementación de un chat bot para automatizar ciertos procesos y disminuir el volumen de trabajo del docente.	https://play.google.com/store/apps/details?id=org.telegram.messenger&hl=es_EC&gl=US

4. CONCLUSIONES

La realidad actual, denominada era del conocimiento lleva marcada en sí el fenómeno de grandes innovaciones tecnológicas y organizacionales en gran parte de los ejes sociales, económicos y culturales. Las TIC se han incorporado gradualmente a la educación, generando métodos innovadores de enseñanza que se adapten a los nuevos modelos pedagógicos, dejando de lado los tradicionales métodos de enseñanza fundamentados en la transmisión de conocimiento, profesor, clase y estudiante. Es importante señalar que las TIC en los procesos de enseñanza están relacionado con todas las actividades de apoyo que pueden servir y utilizarse para el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes con la guía de los docentes.

La propuesta se diseñó de acuerdo a las necesidades de la Unidad Educativa “Rosa Herlinda Zambrano Ganchozo” donde existen un gran número de estudiante que reciben los servicios de una educación gratuita, sin embargo, esta institución tiene como problema el desconocimiento en el manejo y

uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje en básica superior, el cual se expresa en: Desactualización en el manejo y uso de las TIC, programas y plataformas virtuales; limitado desarrollo de capacidades, omisión de las TIC en las unidades y sesiones de aprendizaje y desinterés e inasistencia del personal docente a las capacitaciones sobre manejo y uso de las TIC hacen que no se utilice de forma correcta las herramientas tecnológicas que ayude a los estudiantes a tener un proceso de enseñanza con efectividad.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los Autores declaran que no existe conflicto de intereses

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

En concordancia con la taxonomía establecida internacionalmente para la asignación de créditos a autores de artículos científicos (<https://credit.niso.org/>). Los autores declaran sus contribuciones en la siguiente matriz:

	Vélez P..	Santana G.
Participar activamente en:		
Conceptualización	X	
Análisis formal	X	X
Adquisición de fondos	X	
Investigación	X	
Metodología	X	X
Administración del proyecto		X
Recursos	X	
Redacción –borrador original	X	X
Redacción –revisión y edición	X	X
La discusión de los resultados	X	X
Revisión y aprobación de la versión final del trabajo.	X	X

RECONOCIMIENTO A REVISORES:

La revista reconoce el tiempo y esfuerzo del editor / editor de sección Msc. Raúl Marcelo Lozada Yáñez PhD (c), y de revisores anónimos que dedicaron su tiempo y esfuerzo en la evaluación y mejoramiento del presente artículo.

REFERENCIAS

- Ala-Mutka, K. P. (2018). Digital competence for lifelong learning. JRC Technical Notes. . *Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.*, <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC48708.TN.pdf>.
- Apolo, D. B. (2017). Gestión de Comunicación Corporativa: consideraciones para el abordaje de su estudio y práctica. *Latina de Comunicación Social*, . <https://www.redalyc.org/pdf/819/81952828027.pdf>, (72). 521 a 539.
- García, R. (2022). Modelo para optimizar la integración de las TIC en los procesos académicos de la Institución Educativa Enrique Suárez del municipio de Almeida, Boyacá. . *Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Facultad Seccional Duitama*.
- Koehler, M. y. (2019). What is technological pedagogical content knowledge? . *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*,, 9 (1), 60-70. .

- Krumsvik, R. (2018). Situated learning and teachers' digital competence. . *Education and Information Technologies*, , <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10639-008-9069-5#>, page-1 13(4), 279-290. .
- Kustcher N., y. S. (2021). Pedagogía e Internet Aprovechamiento de las Nuevas Tecnologías. *Editorial Trillas México DF*.
- Landeau, R. (2018). Metodología y nuevas tecnologías. . *Editorial ALFA Venezuela*. .
- Palacios, J. (1987). Reflexiones en torno a las implicaciones educativas de la obra de Vygotski. En. *M. Sigúan (Ed.), Actualidad de Lev S. Vygotsky (pp. 176-188)*. Barcelona: *Editorial Anthropos*.
- Parra, S., & Gómez, M. &. (2018). Factores que inciden en la implementación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje en 5º de Primaria en Colombia . *Revista Complutense de Educación*, , 26, 197-213.
- Parrilla-Rodríguez, G. (2018). Y tú, ¿te consideras competente digital? Telecomunicaciones de la Junta de Castilla y León. <http://eclaponline.jcyl.es/newsletters/2018/enero/pdf/portada.pdf>.
- Piaget, J. (1976). Development explains learning. In *S. F. Campbell (Ed.), Piaget sampler an introduction lo Jean Piaget in his own words*. New York: *John Wiley and Sonso*, 13.
- Soto, J., & Franco, M. &. (2018). Desarrollo de una metodología para integrar las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en las IE (Instituciones Educativas) de Montería. . *Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte*.
- Tejedor, S. B. (2018). Los estudiantes de Comunicación en las redes sociales: estudio comparativo entre Brasil, Colombia y España. . *Transinformação*, 30(2),, <https://doi.org/10.1590/2318-08892018000200010>, 267-276.
- UNESCO. (2019). Educación de Calidad para Todos, Un asunto de derechos humanos. Documento de discusión sobre políticas educativas en el marco de la II Reunión Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe. *EPT/PRELAC*.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge. MA: *Harvard University Press*., 14.