

ACERCAMIENTO TEÓRICO SOBRE EL ROL DEL DOCENTE ANTE LOS NUEVOS ESCENARIOS DE ENSEÑANZA MEDIADO POR HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EDUCACIÓN MEDIA.

Jorge Ignacio Aguilar Rodríguez¹
Correo: jorgenachoar@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9534-5364>
Universidad Privada Norbert Wiener,
Perú

Recibido: 15/11/2024

Aprobado: 05/02/2025

RESUMEN

El docente en la actualidad está llamado a reenfocar su labor en busca de ser gestor, promotor de nuevas situaciones de aprendizaje, ser dinámicos, fortalecer procesos de enseñanza que aporten a la vida del estudiante. Compartir saberes en busca de contribuir a la educación y formación de procesos innovadores dentro de la sociedad actual. Evolucionar en la manera de pensar. Es así como se genera la problemática de investigación que lleva a plantear el siguiente objeto de estudio: Objetivo general: Generar un acercamiento teórico sobre el rol del docente y su impacto ante los nuevos escenarios de enseñanza mediados por herramientas tecnológicas “TIC y TAC” en educación media de la Institución Educativa Braulio González Yopal-Casanare. El abordaje metodológico se efectuó a través enfoque cualitativo, paradigma interpretativo, bajo el método fenomenológico hermenéutico, el escenario de investigación está comprendido por la Institución Educativa Braulio González sede central. La cual sirvo como entorno de estudio, para recolectar la información desde los

¹ Licdo. En Educación Industrial “Electricidad” Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). Esp. Administración en Informática Educativa. Universidad de Santander (UDES). Maestro en Informática Educativa. Universidad Privada Norbert Wiener “Perú”. Egresado Doctorado en Educación. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL)

saberes sociales, conocimientos y percepciones de los informantes. Como resultado principal se obtiene un acercamiento teórico donde se muestra que el rol docente en la actualidad pide una transformación, un nuevo enfoque en su quehacer pedagógico, con rumbo a ser promotor de nuevas situaciones de enseñanza-aprendizaje. Donde su contribución a los procesos educativos toma mayor relevancia en la vida de los estudiantes.

Palabras clave: rol del docente, nuevos escenarios de enseñanza, herramientas tecnológicas, procesos innovadores.

THEORETICAL APPROACH ON THE ROLE OF THE TEACHER IN THE NEW TEACHING SCENARIOS MEDIATE BY TECHNOLOGICAL TOOLS IN SECONDARY EDUCATION.

ABSTRACT

The today's teachers are called upon to refocus their work in search of being managers, promoters of new learning situations, to be dynamic, to strengthen teaching processes that contribute to the student's life. Sharing knowledge in search of contributing to the educational and formation of innovative processes in today's society. Evolve in the way of thinking. This is how the research problem is generated, which leads to the following object of study the following object of study: General objective: To generate a theoretical approach on the role of the teacher and it's the new teaching scenarios mediated by technological tools "ICT and TAC" in secondary education at the Braulio Gonzalez Educational Institution in Yopal-Casanre. The methodological approach was carried out through a qualitative approach, interpretative paradigm, under the hermeneutic phenomenological method. The research scenario is comprised by the Braulio Gonzalez Educational Institution, central headquarters. The which I serve as study environment, to collect the information from the social knowledge and perceptions of the students. Knowledge and perceptions of the informants. As a main result is a theoretical approach where it is shown that the role of a transformation, a new approach in their pedagogical work, with the aim of pedagogical work, to a promoter of new teaching-learning situations. Where their contribution to the educational processes becomes more relevant in the lives of students.

Keywords: teacher's role, new teaching scenarios, technology tools, innovative processes.

INTRODUCCIÓN

La tecnología ha transmutado con el pasar del tiempo cobijando a diferentes sectores de la sociedad, industria, comercio, automóviles, hogares... sociedad en general, la educación no es ajena a esos cambios los cuales están ligados directamente a ella, ya que dentro de los procesos de enseñanza se une con los protagonistas del contexto, de una u otra forma los mismos tienen contacto con ella, la manipulan en su vida cotidiana, un ejemplo de ello es el uso de los dispositivos móviles, en los que los avances de la tecnología ofrecen grandes ventajas si se le da una aplicación adecuada para su labor estudiantil y educativa, fortaleciendo los ambientes formativos, que estén al servicio del aprendizaje en sus procesos educativos.

La mediación pedagógica dentro de los contextos escolares se debe enfocar a generar procesos innovadores que guíen al estudiante a innovar, a estar a la vanguardia de las nuevas situaciones que se presentan y que lo prepare para relacionarse ante las nuevas situaciones que se van presentando en este mundo cambiante. En donde, las herramientas tecnológicas, las diferentes plataformas educativas, los ambientes innovadores y revolucionarios de aprendizaje, son parte importante ya que permiten generar e impulsar los procesos formadores, marcando diferencia con los procesos tradicionales. Ante esto, es necesario un cambio en la labor docente donde este inmerso el contexto actual, y con una visión hacia el futuro que busque reenfocar y fortalecer la

formación de los estudiantes, creando ambientes de enseñanza donde se fortalezca la aplicabilidad de herramientas tecnológicas, que estén dispuestas al uso educativo.

Ante esto, es necesario establecer el conjunto de actividades y procesos que tienen los docentes con respecto al uso y aplicación de las diversas herramientas tecnológicas, que se volvieron esenciales durante este tiempo y que anteriormente se sabía que se utilizaban dentro de los entornos de trabajo educativo, pero no con la importancia que se le debe dar, al mismo tiempo analizar si los ambientes mediados por herramientas tecnológicas “virtuales” han remplazado los ambientes presenciales de aprendizaje donde se interactúa directamente con los estudiantes en todos sus aspectos de formación e identificar hacia donde se debe enfocar la labor docente, cuál es su rol en la actualidad y hacia el futuro, con respecto al uso de herramientas tecnológicas, herramientas virtuales dispuestas para mediar los procesos de enseñanza.

Las herramientas tecnológicas su ingreso y aplicación dentro de los entornos educativos de enseñanza esta para quedarse y fortalecer los procesos pedagógicos, como ayuda a la mediación de la enseñanza de las diferentes temáticas educativas para hacer de ellas algo didáctico y aplicado a la vida cotidiana al contexto local y global. Para fortalecer estos procesos educativos es necesario los ambientes adecuados de enseñanza dentro de las instituciones educativas, donde se espera por parte de los estudiantes que el docente implemente nuevas herramientas dentro de sus procesos pedagógicos en el aula, las cuales le brinden entornos diferentes a los tradicionales, para hacer de su práctica educativa un proceso llamativo.

Al generarse estos retos para: el docente, los contextos escolares, la educación actual, los entes gubernamentales y sociedad en general, es necesario realizar cambios que aporten al rol del docente, a los procesos de enseñanza mediados por herramientas tecnológicas, que permitan fortalecer las oportunidades educativas que se brindan a la población en general, en especial a la más vulnerable, aquellas que viven en regiones apartadas. Generando un nuevo enfoque a los procesos de enseñanza-aprendizaje, donde el rol docente tenga una nueva orientación.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Los fundamentos teóricos constituyen el pilar sobre el cual se edifica cualquier campo del saber son esenciales porque ofrecen al investigador un marco conceptual sustentado en estudios y teorías previas, lo que le permite comprender y abordar con mayor claridad la problemática que desea analizar. El Integrar conceptos, modelos y principios, es fundamentos permiten interpretar fenómenos, formular hipótesis y generar nuevas ideas. Es importante resaltar que no solo son elementos estáticos, sino que evolucionan conforme se descubren nuevos conocimientos o se ajustan las teorías ya existentes.

En este sentido, los fundamentos teóricos se convierten en una herramienta clave para impulsar el desarrollo del conocimiento y encontrar soluciones a distintas

problemáticas, favoreciendo así una comprensión más profunda y promoviendo un aprendizaje significativo dentro del proceso investigativo.

El Rol docente

El papel del docente ha evolucionado significativamente a lo largo de la historia, adaptándose a las necesidades de cada época, a los cambios sociales, políticos y tecnológicos, en general las diferentes necesidades y retos de las sociedades emergentes. Desde la antigüedad hasta la actualidad el docente ha pasado de ser un simple transmisor de conocimientos a un facilitador de aprendizaje, un mentor, un innovador en los procesos educativos. Al pasar los años el docente se enfrenta a nuevos desafíos que exigen una constante actualización y adaptación a las dinámicas cambiantes del mundo moderno.

Desde la antigüedad los primeros educadores forjaron el saber del alumno, al transmitir su sapiencia, sus conocimientos religiosos, morales, científicos, técnicos... sentando las bases del pensamiento educativo. El docente de la antigüedad se caracterizaba por su estilo de enseñanza rígido y dogmático, marcado en la memorización de contenido. El paso de los años, y los crecientes cambios sociales a nivel global, han transformado la educación, los procesos de enseñanza-aprendizaje y la labor docente, generando espacios donde se valora una educación más humanista, centra en el pensamiento crítico y la creatividad, promoviendo el diálogo y la reflexión como herramientas de aprendizaje.

Los cambios que ha traído consigo las diversas exigencias a través de los siglos ha generado transformaciones significativas en la educación, se establecieron sistemas educativos donde se fortaleció el rol docente, el cual se formalizó con la creación de la escuela y metodologías estructuradas, que se centraban en la disciplina y la transmisión de conocimientos estandarizados. Sin embargo, con el auge de las nuevas corrientes pedagógicas como el constructivismo de Piaget, el aprendizaje significativo de Ausubel, el docente pasó a ser un guía del aprendizaje, fomentando la práctica, y participación del estudiante.

El rol que desempeña el docente ha sido importante a lo largo del tiempo, ya que él es el encargado de forjar los procesos de enseñanza-aprendizaje que emergen dentro del aula, con el tiempo y las transformaciones del contexto ha tomado enfoques diferentes, orientándose a las necesidades del momento. En la actualidad con los nuevos escenarios educativos surge la ineludible necesidad de buscar redireccionar el enfoque al papel que desempeña el docente en los procesos pedagógicos, y en estos entornos emergentes de enseñanza-aprendizaje, buscar la apropiación necesaria que ofrece las herramientas tecnológicas a su labor y los contextos escolares.

Afirma la UNESCO. (2013):

La introducción de las TIC en las aulas pone en evidencia la necesidad de una nueva definición de roles, especialmente, para los alumnos y docentes. Los primeros, gracias a estas nuevas herramientas, pueden adquirir mayor autonomía y responsabilidad en el proceso de aprendizaje, lo que obliga al docente a salir de su rol clásico como única fuente de conocimiento. Esto genera incertidumbres, tensiones y temores; realidad que obliga a una readecuación creativa de la institución escolar (Lugo, 2008). (p. 18)

Así se destaca la necesidad de transformar los sistemas educativos encaminados para adaptarse a las demandas de la sociedad del conocimiento en la era digital, generando una transformación significativa y necesaria, en busca de cambiar el enfoque tradicional de la educación. Evolucionando hacia la preparación del estudiante para una sociedad en la que el conocimiento y la información son cruciales. Esto implica enseñar habilidades y competencias que le permitan adaptarse y prosperar en un entorno que está en constante cambio y evolución debido a la tecnología e innovación.

El desarrollo de nuevas competencias en los estudiantes posibilita generar habilidades para manejar información, comunicación de manera efectiva, resolver problemas, pensar críticamente, ser creativos e innovadores, trabajar de manera autónoma, colaborativa en equipo y más. La educación se debe enfocar a preparar al estudiante para el futuro donde existirán nuevos trabajos, buscando desarrollar capacidad de aprender y adaptarse de manera constante a medida que evolucionan las demandas del mercado laboral, preparándolo para prosperar en un mundo en constante cambio y avance tecnológico.

Al respecto Cabero. (2000) señala, en su artículo la aplicación de las TIC: ¿esnobismo o necesidad educativa?: el docente debe transformar, debe ser diseñador de nuevas experiencias de aprendizaje, brindar base para que el estudiante sea generador de conocimiento, generar espacios de trabajo en equipo, que tenga habilidades y destrezas de dominio técnico, de esta forma la educación es un espacio para forjar nuevas posibilidades de enseñanza dentro de las aulas, innovar crear una

sinergia que permita el avance en los procesos educativos mediados por herramientas tecnológicas.

A medida que avanza el tiempo los nuevos entornos plantean exigencias para el docente donde debe fortalecer sus competencias tecnológicas, enfocando sus procesos para el uso efectivo de esta variedad de herramientas y recursos educativos que están dispuestos para su aplicación dentro de las posibilidades de enseñanza en los entornos educativos. La aparición de las tecnologías de la información y la comunicación “TIC” y Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento “TAC”, ha modificado la manera en que se accede al conocimiento, permitiendo que los estudiantes tengan múltiples fuentes de información a su disposición.

Esto implica que el docente debe desarrollar competencias digitales que le permita utilizar estas herramientas de manera efectiva, diseñando estrategias innovadoras que fomenten la autonomía en el aprendizaje y la alfabetización digital. Permitiéndole estar al día con las tendencias tecnológicas y cómo aplicarlas dentro del aula. En la actualidad el docente debe pensar en cómo integrar las TIC y TAC de manera significativa en sus procesos educativos en busca de mejorar el aprendizaje del estudiante el cual se enfoque a las realidades actuales.

De esta forma el principal desafío que enfrenta el docente en la actualidad es la integración de las tecnologías en los procesos de enseñanza aprendizaje. Con estos retos el docente debe adaptarse a nuevos enfoques de manera constante sin ser estático en el tiempo, encaminar la aplicación que brindan las TIC y TAC en el diseño de nuevas

experiencias de aprendizaje ya que la diversidad en el aula se ha convertido en un aspecto clave en la educación actual. Hoy los docentes deben estar preparados para atender estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje, adaptando los métodos y estrategias a las particularidades de cada estudiante, en este sentido, docente actúa como un agente de cambio, que fomenta la empatía, el respeto y la convivencia dentro del aula.

En un mundo en constante transformación, los estudiantes necesitan no solo adquirir conocimientos, si no también desarrollar habilidades socioemocionales que le permitan enfrentar los desafíos del futuro. La inteligencia emocional, el trabajo en equipo, tener la capacidad de resolución de problemas son competencias fundamentales que el docente debe fomentar, ayudando a sus estudiantes a convertirse en ciudadanos críticos y responsables, de esta forma el rol docente también ha evolucionado hacia una figura de orientador y mentor. Así pues, la educación ha experimentado profundos cambios que han redefinido el papel del docente dentro del aula y la sociedad en general.

La globalización, los avances tecnológicos y las nuevas metodologías de enseñanza, los cambios de las necesidades del alumno han convertido la labor del docente en una función mucho más dinámica y compleja. En este contexto, el docente ya no es únicamente un transmisor de conocimientos, un facilitador del aprendizaje, un guía, un mediador que fomenta el pensamiento crítico, la creatividad del desarrollo integral de los estudiantes, su rol va más allá en los contextos actuales.

Así pues, el rol del docente ha recorrido un largo camino desde la antigüedad hasta la actualidad, evolucionando de ser un mero transmisor de información a un facilitador de aprendizaje. Hoy en día, su labor es multifacética y exige una adaptación constante a los cambios de la sociedad. Su trabajo no se limita a enseñar, no se limita a la enseñanza de contenidos, sino que abarca la formación integral del estudiante, la inclusión de nuevas tecnologías, la atención a la diversidad y el desarrollo de habilidades para la vida. Ser docente implica ser un guía, un innovador y un aprendiz permanente, comprometido con la mejora del sistema educativo y con el desarrollo de una sociedad más justa y equitativa.

Nuevos escenarios mediados por TIC Y TAC

En la actualidad la educación se encuentra en un proceso de transformación impulsado por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación “TIC” y tecnología del aprendizaje y el conocimiento “TAC”. Estas herramientas han generado nuevos escenarios de enseñanza-aprendizaje que desafían los modelos tradicionales e invita a repensar las prácticas pedagógicas. La integración de estas tecnologías en el aula permite mejorar la accesibilidad, personalización y eficacia del del proceso educativo, impulsando la construcción de aprendizajes más dinámicos e interactivos.

Los docentes han pasado de ser simples transmisores de conocimiento a convertirse en facilitadores del aprendizaje, diseñando estrategias que potencia la

participación del estudiante. En este sentido, el uso de TIC y TAC les permite diversificar sus métodos de enseñanza, generar materiales didácticos que fomenten el aprendizaje autónomo. Las TIC y las TAC han revolucionado la manera en que los estudiantes acceden al conocimiento, ofreciendo herramientas que permiten adaptar los contenidos a sus necesidades individuales. La educación está en constante evolución por lo que es indispensable que los educadores se mantengan actualizados en cuanto a metodologías, teorías del aprendizaje nuevas tendencias pedagógicas.

Un aspecto que permite fortalecer las capacidades del docente es la formación continua. La capacitación permanente no solo mejora la práctica docente, puede generar la posibilidad de garantizar una enseñanza de calidad que responda a las necesidades del contexto actual. Con el uso de herramientas tecnológicas por parte del docente se pueden generar espacios de aprendizaje personalizado, donde él mediante sus capacidades permita ofrecer experiencias de enseñanza adaptadas a diferentes estilos de aprendizaje y niveles de habilidad.

Así mismo, el uso de estas tecnologías fomenta la colaboración, permitiendo que los alumnos trabajen en equipo a través de entornos digitales, intercambien ideas y desarrollen habilidades de comunicación y trabajo en red, por medio de plataformas virtuales, simulaciones interactivas y aplicaciones educativas que posibilitan un aprendizaje personalizado, donde cada estudiante puede avanzar a su propio ritmo.

A pesar de los beneficios que ofrece, la integración de las TIC las TIC en los procesos educativos, se presentan diversos desafíos para su apropiación, entre ellos, la

brecha digital que es uno de los principales obstáculos, hoy no todos los estudiantes tienen acceso a dispositivos electrónicos o conexión a internet. Además, hoy la capacitación docente y la resistencia al cambio son factores que pueden dificultar su implementación efectiva. Por ello, es fundamental diseñar estrategias que promuevan la inclusión digital y la transformación continua a los educadores.

Las tecnologías de la información y la comunicación “TIC” y tecnología del aprendizaje y el conocimiento “TAC”. han permitido la creación de nuevos escenarios educativos más allá del aula tradicional. La educación en línea, los cursos masivos abiertos, plataformas interactivas, los entornos virtuales de aprendizaje han ampliado las posibilidades de formación, brindando oportunidades a estudiantes de distintas partes del mundo. Así mismo, el uso de la realidad aumentada y la gamificación ha hecho que la enseñanza sea más inmersa y atractiva para los alumnos, y a la vez se presentan desafíos para el docente como la apropiación pertinente de la inteligencia artificial IA en los contextos escolares.

Los escenarios mediados por TIC y TAC presentan una revolución en la educación, ofrecen oportunidades para mejorar la calidad del aprendizaje y fomentar la innovación pedagógica. Sin embargo, su implementación requiere un esfuerzo conjunto, entre docentes, estudiantes e instituciones educativas para superar los desafíos existentes. La clave está en aprovechar el potencial de estas tecnologías para construir un sistema educativo más inclusivo, interactivo y adaptado a las necesidades del siglo XXI.

La educación es un escenario cambiante con el tiempo ya que debe transmutar con las realidades circundantes y las nuevas necesidades que emergen cada día. En los últimos tiempos y en especial con el paso por la pandemia quedo abierta la necesidad de buscar la evolución de los escenarios de enseñanza mediados por las herramientas tecnológicas y el papel del docente ante esos cambios. Las nuevas realidades mostraron que en la actualidad se presentan desafíos para la educación y el rol del docente, entre ellas dar la necesaria continuidad a las aplicación y uso de las distintas herramientas tecnológicas y a la transformación de su labor en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Los nuevos escenarios muestran que no se pueden ser estáticos, que es necesario evolucionar, ser dinámicos, avanzar en busca de continuar ganando espacio en la incorporación de dichas herramientas que surgen para fortalecer los procesos de enseñanza–aprendizaje. Es oportuna una transformación que permita generar contextos escolares diferentes. La UNESCO (2022) afirma:

La educación es la base para la renovación y transformación de nuestras sociedades. Moviliza el conocimiento para ayudarnos a navegar por un mundo cambiante e incierto. El poder de la educación reside en su capacidad de conectarnos con el mundo y con los demás, de hacernos avanzar más allá de los espacios que ya habitamos y de exponernos a nuevas posibilidades. Nos ayuda a unirnos en torno a esfuerzos colectivos y proporciona la ciencia, el saber y la innovación que necesitamos para abordar retos comunes. La educación fomenta la comprensión y el desarrollo de capacidades que garantizan un futuro más inclusivo socialmente, económicamente justo y medioambientalmente sostenible. (p. 10)

Resaltando la importancia vital de la educación en la renovación y transformación de nuestras sociedades ya que es un pilar fundamental en la construcción de las mismas, siendo la educación una herramienta poderosa para el cambio y la evolución, en un mundo que evoluciona constantemente, la educación es la brújula que guía atreves de estos desafíos continuos, proporcionando el conocimiento y las habilidades necesarias para adaptarnos y navegar por un entorno de constante transformación, la educación fomenta la apertura mental, la empatía y la colaboración, forja habilidades esenciales para enfrentar la complejidad y la diversidad de la sociedad contemporánea.

La educación no solo se limita preparar para el presente, sino también se encarga de impulsar hacia el futuro más allá de las fronteras actuales, al mostrar nuevas posibilidades y perspectivas, brinda herramientas para pensar de manera crítica, innovar y resolver los problemas que aún no han surgido. Puede conducir a la unión social y cooperación global, proporcionando una base común de conocimientos y valores, promoviendo un futuro inclusivo, justo y sostenible al suscitar el desarrollo de capacidades, y transformar la sociedad impactando de forma individual hasta lo global.

El profundo impacto generado por las transformaciones vividas, han creado una serie de desafíos que afectan a la educación en general. El rol docente se ha transmutado, así pues, se puede considerar que es necesario la continuidad del uso de las tecnologías de la información y la comunicación “TIC” y tecnología del aprendizaje y el conocimiento “TAC”. ya que durante la etapa de pandemia las diferentes instituciones educativas se vieron en la obligación de adoptar y adaptarse a la educación en línea y el

uso de las herramientas tecnológicas. Con la postpandemia se fortalece la necesidad de continuar utilizando estas herramientas para complementar y enriquecer la experiencia educativa.

Los docentes se enfrentan al desafío de integrar de manera efectiva las TIC y TAC en sus métodos de enseñanza, generando espacios para el aprendizaje presencial y en línea. Con la postpandemia el rol del docente toma el rumbo de facilitador de aprendizaje, más que un solo transmisor de conocimiento, transformando el pensamiento crítico, la colaboración y adaptabilidad en los estudiantes, preparándolos para el mundo cambiante. Para el docente se fortalece la necesidad de desarrollar habilidades digitales sólidas y fortalecer su relevancia en el panorama educativo actual. La educación en postpandemia ha promovido enfoques más personalizados en el aprendizaje.

Con la postpandemia se ha fortalecido el uso de las TIC y TAC dentro del entorno educativo, optado en algunos contextos formativos por continuar con la educación híbrida, combinando el aprendizaje en línea y presencial, generando el desafío en los docentes de tener la capacidad de alternar estos modos de enseñanza. La parte socioemocional a la vez la es de vital importancia en estos procesos actuales ya que se debe fortalecer la resiliencia, la empatía, la autorregulación, siendo así importante fortalecer el bienestar emocional del estudiante. Los escenarios actuales requieren una adaptación y transformación significativa, donde el docente es de vital importancia para dar respuesta a estos desafíos, siendo capaces de utilizar las TIC y TAC de manera efectiva y preparar al estudiante para un mundo en constante cambio.

Ante esto, Carneiro, R., Toscano, J. C., y Diaz, T. (2021):

La tarea principal, por tanto, es lograr que los alumnos mejoren sus aprendizajes con la utilización de las tecnologías de la información. Pero ello supone configurar un nuevo escenario en las relaciones entre los profesores, los alumnos y los contenidos de la enseñanza, y hacerlo también en la evaluación de todo el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Si difícil es cambiar la forma de enseñar, aún lo es más modificar el sistema habitual utilizado para la evaluación. Por ello, la formación de los profesores para que dispongan de las competencias necesarias que les permitan incorporar de forma natural las TIC en su práctica pedagógica constituye la variable fundamental para garantizar el éxito del esfuerzo emprendido. (p. 7)

Por tanto, en el contexto actual, los docentes se enfrentan a varios desafíos con relación al uso y aplicación de las TIC y las TAC en los procesos de enseñanza-aprendiza dentro de los entornos educativos, entre ellos generar un cambio en sus metodologías, cambios en su forma de pensar, ver la realidad de una forma que le permita apropiarse de estas herramientas de manera pertinente, y productiva... así le exige que genere una adaptación a estos cambios emergentes, impulsándolo a ser un guía en el camino de la aplicación de las TIC y TAC, las cuales brindan acceso a una amplia gama de recursos y herramientas, y preparar al estudiante para el futuro enfocándolo en el uso pertinente de las tecnologías emergentes.

El docente, la educación, los entes gubernamentales en la actualidad deben generar cambios, evolucionar con respecto a los procesos educativos, evitando quedar rezagados en el pasado, se deben enfocarse en buscar y fortalecer la educación de tal manera que se forme al estudiante para enfrentar los desafíos y oportunidades del futuro. El docente debe ser capaz de adaptarse, aprender, utilizar nuevas tecnologías y

enfoques pedagógicos que le permitan brindar una educación efectiva y relevante, esto implica la capacidad del docente para utilizar las TIC y TAC y otras herramientas contemporáneas para enriquecer la enseñanza.

El rol del docente se redefine con estos nuevos entornos siendo fundamental para generar procesos de guía, facilitador, y ser expertos en aprender, para generar la combinación de la transmisión del conocimiento histórico con la preparación de los estudiantes para el futuro mediante el uso de las herramientas y recurso tecnológicos disponibles.

Herramientas tecnológicas

Las herramientas tecnológicas han sido fundamentales en la evolución de la humanidad, contribuyendo en desarrollo la sociedad en diferentes ámbitos como la educación, la comunicación, la salud y la industria. Desde las primeras herramientas rudimentarias de la prehistoria hasta las avanzadas tecnologías digitales de la actualidad, hoy la innovación ha transformado la manera en que los seres humanos interactúan con su entorno.

La evolución de las herramientas tecnológicas ha marcado un antes y un después de la educación, formando los procesos de enseñanza y aprendizaje a lo largo de la historia, desde las primeras tablillas de arcilla utilizadas en la antigüedad hasta las plataformas de aprendizaje en línea de la actualidad, la tecnología ha sido una aliada

fundamental para mejorar la forma en que se transmite y se adquiere el conocimiento. Con el paso de los años las herramientas tecnológicas han avanzado y transmutado, generando nuevos espacios de innovación, entornos que están dispuestos para progresar con procesos diferentes.

De esta forma las herramientas tecnológicas que se encuentra disponibles para la mediación de los procesos de enseñanza-aprendizaje ofrecen grandes posibilidades de innovación y cambio. Badilla. (2010):

La introducción en el aula de las TIC se entiende como una fuente inacabable de oportunidades de innovación educativa para nuevas organizaciones y transformaciones del espacio educativo, así como para los procesos de formación de las nuevas generaciones de ciudadanos y profesionales de la sociedad del conocimiento (p. 32).

Resaltando el potencial transformador del uso de las TIC Y TAC en los entornos educativos ya que permiten generar oportunidades de innovación educativa, brindando una fuente inagotable de posibilidades para transformar, ofreciendo nuevas formas de presentar contenidos, interactuar con estudiantes fomentando el aprendizaje activo y participativo, brindando la oportunidad de implementar métodos de enseñanza más dinámicos, personalizados, impulsando transformaciones significativas en el proceso educativo, estas transformaciones generan nuevos espacios que no solo están limitados a los espacios físicos ya que hay la posibilidad de entornos virtuales permitiendo ampliar los medios de interacción y colaboración.

La aplicación de las TIC y TAC dentro de los entornos educativos permite fortalecer la formación de nuevas generaciones de ciudadanos y profesionales en la

sociedad del conocimiento, ya que actualmente esta sociedad depende de la información y la tecnología, donde las TIC y TAC son de gran importancia en los procesos de adquisición de habilidades digitales, la búsqueda de información y pensamiento crítico. Las TIC y TAC ofrecen posibilidades de personalización, colaboración y acceso a la información que puedan preparar al estudiante para ser ciudadanos y profesionales competente en la sociedad actual, impulsada por el conocimiento y la tecnología.

Las tecnologías de la información y la comunicación “TIC” y tecnología del aprendizaje y el conocimiento “TAC” tienen el potencial en conjunto para permitir mejorar la enseñanza al generar espacios de interactividad, flexibilidad y acceso a recurso en cualquier momento y lugar. Siendo esencial que el docente tenga las competencias digitales que le permitan seleccionarlas y utilizarlas de forma pertinente dentro de los entornos educativos, asegurando que se complementen con el objetivo de aprendizaje y las necesidades del estudiante para fortalecer sus competencias hacia el futuro.

Dentro de los contextos globales se cuenta con herramientas cada vez más sofisticadas, que tienen el potencial de transformar la forma en que se enseña y se aprende, brindando oportunidad para una mayor interacción, personalización y accesibilidad. Algunas de estas herramientas pueden ser las plataformas de aprendizaje en línea, donde se ofrecen espacios virtuales que brindan la facilidad para que el docente genere nuevos entornos educativos, los contenidos multimedia que permite la creación y uso de videos educativos, presentaciones interactivas, y recursos visuales que

permiten enriquecer el contenido del aprendizaje, haciéndolo más interactivo, menos monótono y tradicional.

La aplicación de recursos y las tecnologías de la información y la comunicación “TIC” y tecnología del aprendizaje y el conocimiento “TAC”, es importante dentro de los contextos educativos actuales, ya que hacen parte fundamental del diario vivir, se hace necesario enfocar y fortalecer su uso en los contextos escolares, para dar continuidad al proceso iniciado en pandemia “ingreso de las TIC y las TAC a los entornos de enseñanza-aprendizaje”. Fortalecer estos procesos y enfocar el rol docente a un rumbo diferente.

La UNESCO (2022) indica:

La transformación digital de nuestras sociedades está afectando nuestras vidas de una forma sin precedentes. Los ordenadores están cambiando rápidamente la forma de crear, acceder, difundir, validar y utilizar el conocimiento. Esto hace que la información sea más accesible y abre nuevas y prometedoras vías para la educación. Pero los riesgos son muchos: el aprendizaje puede tanto reducirse como ampliarse en los espacios digitales; la tecnología proporciona nuevas palancas de poder y control que pueden tanto reprimir como emancipar... (p. 9)

El enfoque y fortalecimiento del uso de las TIC y TAC en los contextos escolares son esenciales para dar continuidad a los procesos iniciados durante la pandemia, ya que permite generar espacios de aprendizaje enriquecido, proporcionando acceso a una amplia gama de recursos educativos en línea, herramientas interactivas y oportunidades de colaboración, brindando posibilidades para el estudiante de un aprendizaje más atractivo y efectivo, permitiendo que la enseñanza generada por parte del docente se enfoque al estudiante y logre fortalecerlo para desempeñarse dentro de nuestra actual sociedad que cada vez es más digital, siendo las habilidades tecnológicas fundamentales

para una interacción activa en la vida moderna y el mercado laboral a futuro y en la actualidad.

La búsqueda con la aplicación de las TIC y TAC en los contextos de enseñanza es forjar enfoques más personalizados de aprendizaje, donde el docente pueda generar una transformación en la forma de impartir el conocimiento, transmitir los contenidos, aplicar actividades adaptándolas a las necesidades individuales de los estudiantes. Estas herramientas brindan la posibilidad de aprendizaje en cualquier momento y lugar, proporcionando flexibilidad para estudiantes y docentes, siendo significativo ya que las circunstancias pueden cambiar rápidamente como sucedió en pandemia.

Las TIC y TAC permiten un acceso global que brindan la posibilidad de interactuar con recursos educativos integrales, generando una conexión con personas de diferentes partes del mundo, permitiendo ampliar sus horizontes de conocimiento y perspectivas. El uso de estas herramientas fortalece en el docente los horizontes de conocimientos e innovación, permitiendo gestionar tareas, evaluaciones, realizar el seguimiento del progreso del estudiante, entre otras posibilidades. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la simple implementación de recursos tecnológicos no garantiza un cambio automático en la mejora educativa, es pertinente que estos recursos se apliquen de manera pedagógica y efectiva para maximizar su impacto en el proceso de enseñanza.

Estos recursos se han implementado para robustecer los contextos de enseñanza y poder continuar fortaleciendo la educación, incluyen el aprendizaje en línea, aulas virtuales, plataformas de gestión del aprendizaje permitiendo a los docentes crear

alternativas de enseñanza en línea, distribuir materiales complementarios, asignación de tareas, videoconferencias, facilitando la interacción en tiempo real entre docente y estudiante, tutoriales y discusiones en línea, contenido multimedia que se encuentra disponible, videos educativos, presentaciones interactivas, entre otras, que permiten crear una explicación de los contenidos de manera más visual y atractiva. La variedad de recursos dispuestos en línea como videos, simulaciones, libros digitales, actividades interactivas entre la gran variedad de opciones que se presentan pueden complementar los procesos de enseñanza dentro del aula.

De forma alternativa las aplicaciones educativas que actualmente se encuentran al alcance dentro de los móviles permite fomentar el aprendizaje y practicar habilidades específicas, abriendo la posibilidad a los docentes de explorar nuevas e innovadoras formas de enseñar y a los estudiantes, otros entornos de aprendizaje autónomos, que se encuentran a disposición con mayor facilidad. Estas herramientas de colaboración en línea permiten el trabajo en equipo fortaleciendo el compartir ideas, realizar proyectos conjuntos independientemente del lugar donde se encuentre cada uno, entre otras posibilidades que actualmente están a disposición para los procesos de enseñanza.

Es esencial que el docente se forme adecuadamente para fortalecer sus competencias digitales, el uso pertinente de estos recursos de manera efectiva en su práctica pedagógica y dentro de ella. Buscar la oportunidad de generar un equilibrio entre la tecnología y las metodologías pedagógicas que se enfoquen a la formación en base a los desafíos cambiantes de los contextos actuales. Buscar generar un equilibrio entre las

diferentes dificultades que se presentan para el uso de estos recursos, y los retos que se generan con las innovaciones emergentes, que pueden enriquecer los procesos de enseñanza en los contextos educativos por parte del docente.

METODOLÓGICA

La metodología dentro del proceso investigativo es una parte esencial, donde el investigador aplica métodos rigurosos que permiten verificar la veracidad y la relevancia de la información obtenida, asegurando así que los hallazgos contribuyen significativamente a la consecución del objeto de estudio. Se ejecuto bajo el un enfoque cualitativo, este tipo de investigación busca la comprensión de los fenómenos, desde la indagación de la experiencia de los informantes clave, la observación, las bases teóricas, que se relacionan con el contexto que está inmerso el objeto de estudio. El paradigma de la investigación cualitativa se puede interpretar como un marco teórico metodológico que guía la manera en que se concibe, interpreta y estudia la realidad en un contexto de indagación.

El paradigma brinda la posibilidad de ver las diferentes perspectivas del problema, muestra una forma de concebir, analizar e interpretar la realidad por parte de los actores del contexto. Describe Hurtado. (2012) el paradigma: “consta de conceptos, valores, métodos y técnicas que dirigen la actividad de los investigadores...” (p. 30). Permitiendo entrelazar los diferentes aspectos de la investigación para lograr resultaos satisfactorios

durante el proceso investigativo. El paradigma interpretativo de esta investigación va relacionado de manera directa con el objeto de estudio la comprensión e interpretación de la práctica educativa, del rol docente ante los escenarios de enseñanza mediados por herramientas tecnológicas “TIC y TAC”, para generar un acercamiento teórico de la realidad estudiada.

El método se compone de un conjunto de procedimientos estructurados, lógicos y bien definidos que el investigador adopta para guiar su trabajo, analizar una realidad, abordar una problemática y gestionar la información obtenida. Esto le permite afianzar su capacidad de observación, comprensión, análisis y explicación sobre el fenómeno estudiado. En la presente investigación se aplicó el método fenomenológico hermeneútico. Al respecto Edmund Husserl pionero del método fenomenológico estableció que es una disciplina que busca analizar y explicar las estructuras de la conciencia. Es un método que pretende comprender de manera directa la realidad humana, a través de una percepción intelectual que parte de la esencia misma del objeto de estudio.

En este sentido, Martínez Miguélez, M. (2004). Argumenta: Heidegger, por su parte, precisa que la fenomenología es la ciencia de los fenómenos y que consiste en “permitir ver lo que se muestra, tal como se muestra a sí mismo, y en cuanto se muestra por sí mismo” (1974, pp. 233-252). (p. 138). Indicando en su concepción, que la fenomenología es el estudio de los fenómenos, destacando que su propósito es revelar aquello que se manifiesta, tal y como se presenta por sí mismo y en la forma en que se

hace visible en el entorno. Indicando que para Heidegger la fenomenología es interpretativa o hermenéutica, la cual se basa en una perspectiva ontológica.

Esto implica una manera de existir dentro del contexto histórico y social, donde la conciencia humana está profundamente arraigada en la historia y la cultura. En el cual esta dimensión esencial se expresa y se materializa a través del lenguaje.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

El proceso de análisis e interpretación de resultados permite mostrar de forma reflexiva la información proporcionada por: los informantes clave, la observación realizada a la labor docente en su contexto de trabajo, igualmente que a los fundamentos teóricos que soportan diferentes autores tomados como base referencial. En busca de generar un acercamiento teórico sobre el rol del docente y su impacto ante los nuevos escenarios de enseñanza mediados por herramientas tecnológicas “TIC y TAC” en educación media de la Institución Educativa Braulio González Yopal-Casanare.

De modo que, referente a la información obtenida se puede ver la integración de las categorías principales al objeto de estudio, de las cuales se eslabonan las subcategorías y estas mismas con sus respectivos códigos.

De esta forma las categorías principales son las siguientes:

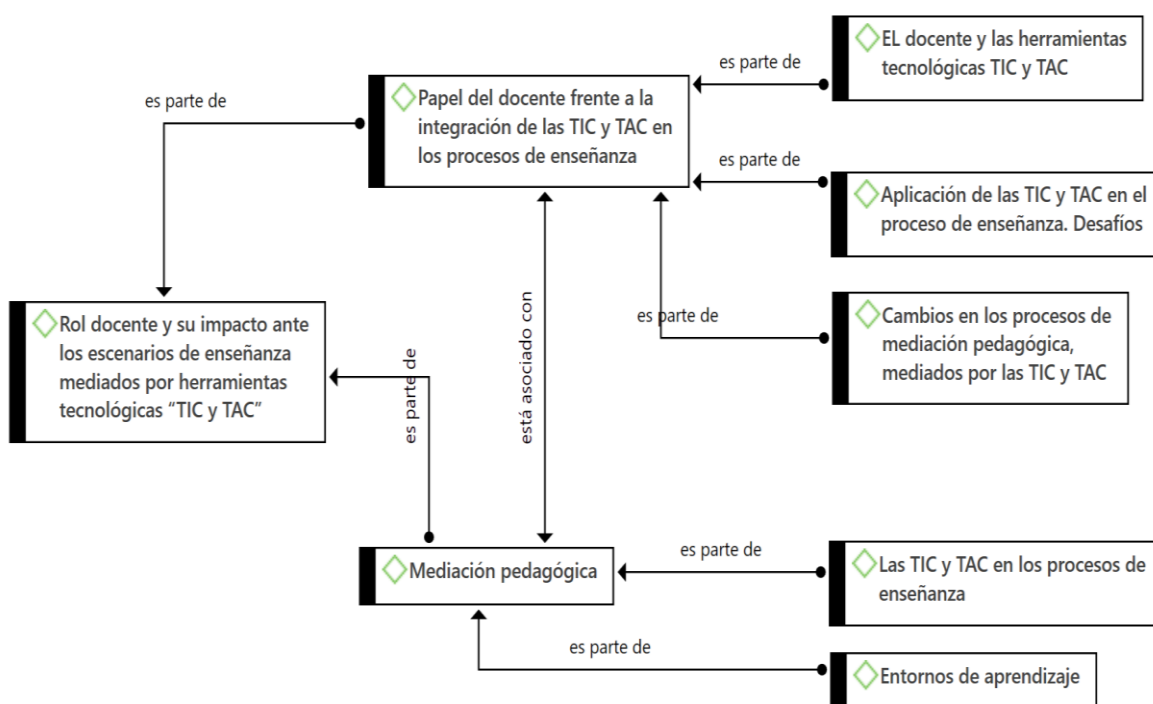
✓ Rol docente y su impacto ante los escenarios de enseñanza mediados por herramientas tecnológicas “TIC y TAC”

✓ Incorporación de las TIC y TAC en los procesos educativos

Así pues, se presentan las redes semánticas obtenidas del procesamiento y análisis fenomenológico hermenéutico, de la información proporcionadas por las diferentes fuentes.

Figura 1.

Red semántica. Categoría I: Rol docente y su impacto ante los escenarios de enseñanza mediados por herramientas tecnológicas “TIC y TAC”



Nota: Elaboración propia.

Con respecto a la categoría I: **Rol docente y su impacto ante los escenarios de enseñanza mediados por herramientas tecnológicas “TIC y TAC”**

Se puede establecer que el enfoque de esta categoría evidencia: la labor del docente en su contexto, cómo integra las herramientas TIC y TAC a su labor cotidiana, cómo aplica este tipo de herramientas en los procesos de enseñanza. Igualmente, cómo se percibe los cambios que ha sufrido su rol en los diferentes espacios académicos y sociales a lo largo del tiempo. De la misma forma cómo los retos emergentes traen consigo nuevos escenarios que están cambiando la educación, su contexto, su labor y proyección hacia el futuro, donde las exigencias muestran nuevos entornos de enseñanza-aprendizaje, revelando un nuevo rumbo a los procesos educativos actualmente.

De esta forma esta categoría pone de manifiesto el papel del docente dentro de su entorno educativo, destacando la manera en que incorpora las TIC y TAC en su quehacer diario y su aplicación en los procesos de enseñanza. Así mismo, permite analizar la percepción de los cambios en su rol dentro de los distintos espacios académicos y sociales a lo largo del tiempo. Del mismo modo, los desafíos emergentes plantean nuevos escenarios que transforman la educación, su contexto la función del docente, proyectando su labor hacia el futuro. En este sentido, las crecientes exigencias trazan novedosos entornos de enseñanza-aprendizaje, lo que evidencia una evolución en los procesos educativos actuales.

Anudado a lo expuesto anteriormente, afirma Barroso Osuna, J, y Cabero Almenara, J. (2013):

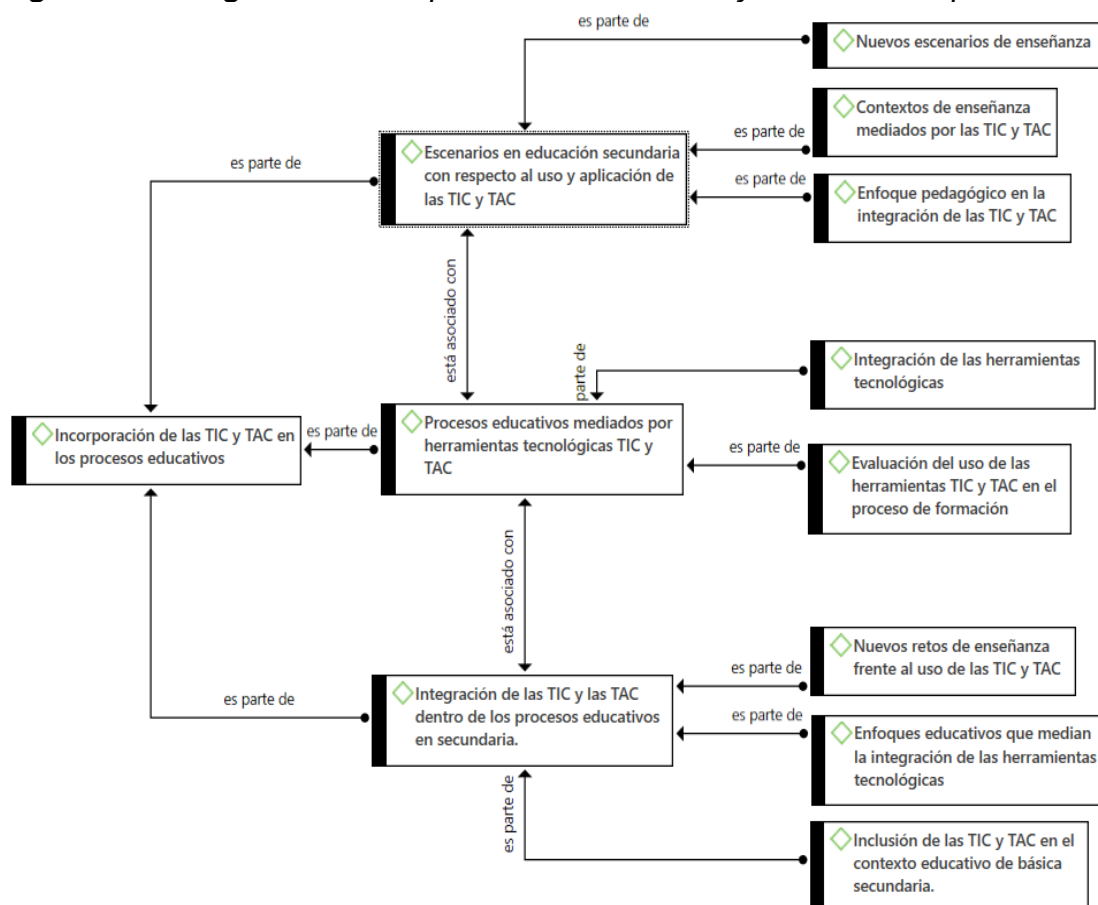
Podemos decir que el profesor deja de ser uno de los ejes fundamentales en todo el proceso de transmisión de la información y de generación de conocimiento. Por el contrario, ha de tender a desempeñar nuevas funciones relacionadas con la búsqueda de información en red, la adaptación de esta a las necesidades de sus alumnos y del proceso de formación. (p. 63)

Así pues, la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento “TIC y TAC”, ha generado profundos cambios en los procesos educativos y la labor docente. Donde el docente ha pasado de ser solo un transmisor de conocimiento, a ser un facilitador del aprendizaje del estudiante, un guía en sus procesos académicos, aquel que lo enfoca en el logro de alcanzar las competencias necesarias que le permitirán enfrentarse a las realidades sociales actuales y a futuro. Cuestión que le implicando al docente nuevos retos, una nueva visión de su labor y los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Afirma Barroso Osuna, J, y Cabero Almenara, J. (2013). “Además, debe desempeñar también un importante papel en la formación del estudiante para que éste sea capaz de seleccionar y evaluar la información pertinente, convirtiéndose en el creador de contenidos y no mero reproductor de éstos.” (p. 63).

A continuación, se presenta la red semántica referente a la categoría emergente:
Incorporación de las TIC y TAC en los procesos educativos

Figura 2. Categoría II: Incorporación de las TIC y TAC en los procesos educativos



Nota: Elaboración propia.

Con respecto a la categoría II: **Incorporación de las TIC y TAC en los procesos educativos.**

El enfoque de esta categoría evidencia que: el integrar las TIC y TAC en los procesos educativos demanda necesidades como: transformación curricular, transversalización de contenidos disciplinares, infraestructuras físicas adecuadas para integrar los proceso de mediación pedagogía pertinentemente, a nivel de gobierno que genere políticas acertadas con las realidades educativas del país “inversión, enseñanza,

capacitación, igualdad”, transformar practicas pedagógicas tradicionales a innovadoras formas de integrar nuevas metodologías... entre otras. ***“Hacer la diferencia para que los resultados sean diferentes.”***

Es así como la reflexión sobre el impacto de las TIC y TAC en la enseñanza-aprendizaje es esencial, viendo estas herramientas con un fin de transformación y no meramente distracción y otros usos no educativos. Las innovaciones generadas actualmente son esenciales en la educación moderna, pero se debe generar un equilibrio con los objetivos tradicionales, buscando un fin que no solo lleve a incorporar estas herramientas, sin un objetivo claro. Se trata de generar un equilibrio entre la implementación de tecnologías avanzadas y la atención a las metas pedagógicas fundamentales, logrando un proceso de enseñanza-aprendizaje más enriquecedor y efectivo para los estudiantes.

El integrar las TIC y TAC en los contextos escolares es inevitable ya que es una realidad emergente en el tiempo, se fortalece con las innovaciones tecnológicas que surgen constantemente. El alumno en la actualidad está en más contacto con la tecnología que el docente. Aquí el docente tiene la obligación de estar en contacto constante con la tecnología inevitablemente, y es donde su enfoque para integrar estas herramientas a los contextos de enseñanza es fundamental. Así pues, los enfoques educativos cambian con el tiempo, las metodologías emergentes traen nuevas formas de generar los procesos de mediación pedagogía, donde el fin esencial de cada uno de ellos es alcanzar el aprendizaje del alumno.

Afirma López Granados, N. I. (2025): “Ante este cambio de rol, el docente deberá innovar su labor educativa, aunque este proceso es complejo y paulatino, ya que el docente se enfrentará a una dinámica de trabajo diferente” ... (p. 56). El problema de la tecnología en educación no es solo técnico o económico, sino también ideológico y cultural. La resistencia al cambio, la falta de formación docente y la escasez de recursos son factores que perpetúan un modelo obsoleto. Para lograr una verdadera transformación, es necesario un cambio de mentalidad en docentes y directivos, una inversión de tecnología accesible y una educación basada en competencias que aproveche la tecnología como una herramienta de inclusión y crecimiento personal.

CONSIDERACIONES FINALES

Los cambios sufridos en la labor docente en los contextos educativos generan nuevos retos, que presentan escenarios cambiaste en la educación. Estas nuevas situaciones le exigen al docente hacer una evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, con el fin de generar una percepción diferente a la tradicional, donde contemple los cambios, las necesidades, las diferentes situaciones presentes en el contexto, para reenfocar su labor en busca de un fin pertinente, que le permita avanzar en su labor, en busca de fortalecer los procesos de mediación pedagógica. Se tiene presente que en la actualidad el docente no es el eje principal y fundamental del proceso

de enseñanza-aprendizaje, las nuevas necesidades plantean al docente un enfoque en su labor donde se adapte a las necesidades presente en su contexto.

El docente en su labor buscará nuevas posibilidades de mediación pedagógica donde integre diferentes formas de transmitir sus saberes, enfocados a enriquecer el aprendizaje del estudiante para la vida, será un guía. De esta forma dentro de los contextos educativos actuales surge la necesidad de generar nuevos entornos educativos donde se integren diferentes herramientas y metodologías, entre ellas las TIC y TAC, permitiendo impulsar transformaciones dinámicas en el aula. Para generar evoluciones pertinentes y que perduren. Se deben integrar los diferentes autores del proceso, la comunidad educativa en general “estudiantes, docentes, directivos docentes, padres de familia...” ya que son fuente fundamental para realizar una transformación que perdure en el tiempo.

Una herramienta importante para realizar una integración de las TIC y TAC en los contextos escolares es generar una transversalización consiente de las diferentes áreas, que integren la incorporación de estas herramientas, con un uso enfocado a ser un complemento en los procesos educativo, donde permita enriquecer el contexto de aula y generar espacios colaborativos, para que la labor docente se vincule de forma productivamente con el estudiante. Generar la capacidad de disponer de los recursos tecnológicos de manera apropiada en pro de su beneficio y del estudiante, en busca de una mayor efectividad en la integración de estas en los procesos académicos.

Es de vital importancia romper el paradigma de la educación tradicional, en la actualidad es necesario generar cambios en los procesos educativos, que apunten en busca de vincular nuevas metodologías, que no hagan parte del pasado. Generar una fusión entre lo tradicional y la innovación, un equilibrio que conduzca al cambio necesario en los procesos educativos. Sí los actores del proceso cambian su mentalidad los resultados cambian. Parte fundamental de estos cambios es la formación, la preparación, y disposición docente a generar cambios en su labor, en la ejecución de sus actividades pedagógicas dentro de los contextos escolares.

Las nuevas posibilidades emergentes en los contextos tecnológicos actuales como la inteligencia artificial IA, presentan a la educación y los docentes nuevas herramientas, que son un desafío en la forma de buscar su integración pertinente al proceso de enseñanza-aprendizaje, que sea equilibrado, que no desenfoque los procesos educativos, un manejo enfocado en los procesos académicos, no como distracción y dependencia de esta, si no como opción de cambio e innovación. El cambio es necesario, buscar que la mentalidad se transforme, es lograr que los procesos de enseñanza-aprendizaje se trasformen con el tiempo.

Para lograr avance en a la integración de metodologías, de herramientas TIC y TAC, en los procesos de enseñanza-aprendizaje, es importante y fundamental una integración desde la parte directiva, el ente territorial, el estado. Que se generen políticas de integración pertinentes y acordes con las nuevas realidades presentes. Políticas vinculantes donde los diferentes sectores de la sociedad se puedan beneficiar con la

implementación de estas, en pro de buscar avanzar en la consecución del aprendizaje del estudiante. Que sean claras, equitativas, ajustadas a la realidad presente en los diferentes contextos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barroso Osuna, J, y Cabero Almenara, J. (2013). Nuevos escenarios digitales (Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la formación y desarrollo curricular). Ediciones Pirámide.
- Carneiro, R., Toscano, J. C., y Diaz, T. (2021). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo [Libro en línea]. Fundación Santillana Disponible: <http://oei.es/uploads/filess/microsites/28/140/lastic2.pdf> [Consulta: agosto 2022].
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México D.F: Mc Graw Hill.
- Hurtado de Barrera, J. (2012). Metodología de la investigación (Guía para una comprensión Holística de la ciencia). Bogotá- Caracas.
- López Granados, N. I. (2025). Más allá del aula, una visión del docente del siglo XXI. *Divulgare Boletín científico de la escuela superior de Actopan* [Revista en línea], 12. Disponible: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/divulgare/article/view/12981> [Consulta: 2025, Marzo 28]
- Martínez Miguélez, M. (2004). Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa. México, D. F. Editorial Trillas. S. A. de C. V.
- Melo Hernández, M. E. (2018). La Integración De Las Tic Como Vía Para Optimizar El Proceso De Enseñanza-Aprendizaje En La Educación Superior En Colombia [Tesis en línea]. Tesis Doctoral Universidad de Alicante Disponible:http://www.file:///C:/Users/Jorge/Desktop/Doctorado/tesis_myriam_melo_hernandez.pdf [Consulta: marzo 2021]

UNESCO, División de Educación Superior. (2005). Las Tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza: Manual para docentes o Cómo crear nuevos entornos de aprendizaje por medio del as TIC [Libro en línea]. Disponible: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139028_spa.pdf.multi [Consulta: 2022, octubre 15].

UNESCO. (2019). Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO. [Libro en línea]. Disponible: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024/PDF/371024spa.pdf.multi> [Consulta: 2024, septiembre 10].

UNESCO (2022). Reimaginar juntos nuestros futuros. Un nuevo contrato social para la educación. [Libro en línea]. UNESDOC Disponible: <https://unesco.org/ark:/48223/pf0000381560> [Consulta: octubre 2022].

UNESCO. (2024). Tecnología en la educación: ¿UNA HERRAMIENTA EN LOS TÉRMINOS DE QUIÉN? Informe de seguimiento de la educación en el mundo. [Libro en línea]. Disponible: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388894/PDF/388894/PDF/388894spa.pdf.multi> [Consulta: 2024, septiembre 15].

UNESCO. (2024). Docentes y tecnología. [Documento en línea]. Disponible: http://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387203_spa/PDF/387203spa.pdf.multi [Consulta: 2024, septiembre 25]