

**Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como herramienta docente  
para el desarrollo del Aprendizaje Autónomo de los estudiantes**

Monografía

Autor

Carolina González Carreño

Especialización en Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo

Asesora

Yina Paola Rojas Loaiza

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Bucaramanga, mayo de 2021

## Tabla de Contenido

Introducción-----	4
Planteamiento del problema -----	6
Planteamiento de la pregunta de investigación.-----	8
Justificación -----	9
Objetivos -----	11
Objetivo General -----	11
Objetivos Específicos-----	11
Marco Referencial-----	12
Antecedentes-----	12
Marco Teórico -----	14
Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)-----	15
Las TIC y la educación. -----	16
Plataformas de comunicación.-----	20
Las redes sociales como redes académicas. -----	20
Plataformas de información.-----	25
Herramientas para hacer esquemas y materiales gráficos. -----	28
Herramientas para evaluar. -----	31
Enseñanza -----	33
Aspectos generales. -----	34
Estrategias de Enseñanza-----	35

Aprendizaje Autónomo. ....	37
Aprendizaje .....	37
Aspectos generales. ....	38
Clases o formas de aprendizaje. ....	40
Aprendizaje Autorregulado. ....	40
Metodología. ....	44
Análisis .....	47
Conclusiones .....	50
Referencias .....	52

## Introducción

La construcción del conocimiento enfocado al cambio social tiene como cimientos la validez, propósito, verdad y fuerza de los aportes teóricos de autores que son el soporte de una investigación. Es así que, para la consolidación del presente trabajo, se establecieron parámetros de búsqueda y recopilación de fuentes confiables sobre los recursos de las Tecnología de la Información y la Comunicación, que favorecieran la práctica docente desde la perspectiva del aprendizaje autónomo, de ahí que, el cuerpo central de la presente Monografía sistematiza aspectos teóricos sobre tres categorías de análisis: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), la Enseñanza y el Aprendizaje Autónomo.

Ahora bien, el análisis de éstas categorías, surge a raíz de la importancia que tiene el Aprendizaje Autónomo para el desarrollo humano como base del cambio social, por tanto, las teorías de autores e instituciones están enfocadas hacia la sustentación del mismo propósito. De ahí que, en la primera parte se expusieron aspectos relevantes sobre las TIC, también se resaltaron, las características que poseen algunas de las plataformas de comunicación e información, ya que son prácticas para el docente y llamativas al estudiante.

En cuanto a la segunda categoría de análisis “la Enseñanza”, se pretende distinguir y resaltar el papel fundamental del docente, como elemento clave para que el estudiante perciba y comprenda los conocimientos de una forma activa y didáctica. Por tanto, el docente encuentra información sobre estrategias, técnicas y formas de presentar los contenidos académicos a través de las herramientas TIC.

Y como última categoría de análisis, se destacaron algunos aspectos sobre el “Aprendizaje Autónomo”, tales como, la conceptualización de Aprendizaje y los componentes ineludibles y esenciales, que permiten lograr el desarrollo del Aprendizaje Autorregulado; cabe destacar que se encontró que los autores han destacado ésta forma de aprendizaje como la tendencia actual y la panacea para el cambio social.

Para finalizar, en la consolidación del trabajo de investigación, se empleó el método inductivo, es decir, se tomó de forma particular el estudio de cada de las categorías, para que de forma general se estableciera la relación entre las mismas. De igual modo, el enfoque cualitativo, se hace evidente, ya que las teorías giran alrededor del sujeto como ser pensante y promotor del cambio social. Así mismo, las tres categorías de análisis están asociadas a la línea de investigación propuesta por la UNAD, “factores que inciden en el mejoramiento de la calidad de la educación”.

## **Planteamiento del problema**

La suspensión temporal de las clases presenciales a causa del confinamiento obligatorio, y éste cómo consecuencia del virus Covid-19, catalogado por la Organización Mundial de la Salud como una emergencia en salud pública de importancia internacional (ESPII), no sólo afectó el sistema de salud de los países, sino sus estructuras económicas, sociales, culturales y especialmente para el caso de estudio, la estructura educativa.

En ese sentido, los docentes son los más afectados, según la UNESCO hasta el momento, más de cien países tomaron la decisión de cerrar temporalmente sus escuelas, como medida preventiva ante el contagio, afectando a 800 millones de estudiantes. Ésta situación trajo como consecuencia el cambio abrupto de clases presenciales a clases virtuales, por tanto, los docentes y estudiantes deberían (obligatoriamente) abordar las clases desde el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Ahora bien, aunque los docentes han utilizado las TIC, como herramienta de conectividad, no ha sido suficiente pues este proceso se ha convertido en un caos por la cantidad, las formas de utilización y desconocimiento del manejo. A esto se suma, que algunas TIC han sido aisladas desde el punto de vista pedagógico y seguridad; y las que están autorizadas no tienen facilidad para una comunicación con respuesta más inmediata ni de acceso fácil y rápido, siendo limitantes y genera traumatismo el proceso de formación.

Cabe destacar que, aunque las organizaciones mundiales, nacionales y regionales se han esforzado por controlar esta problemática no ha sido suficiente. De ahí que, el desconocimiento y temor por el uso de herramientas TIC (Facebook, WhatsApp y YouTube) entre otras ... con fines educativos para el fortalecimiento del proceso formativo, es una dificultad que debe superar el docente mediante la exploración de diversos medios de conectividad.

De la misma manera, es preocupante el impacto generado por el abrupto paso de clases presenciales a virtuales, pues ha dado como resultado problemas (fisiológicos y emocionales) “Episodios de insomnio, irritabilidad, desobediencia y bajo rendimiento escolar afectando a niños, niñas y adolescentes por cuenta del aislamiento preventivo, (periódico Colprensa)”<sup>1</sup>, los anteriores factores influyen de forma directa y negativa en el desarrollo del aprendizaje autorregulado del estudiante y perjudica el ambiente familiar.

Teniendo en cuenta este panorama, se tuvo en cuenta que estas situaciones se han relacionado también con, la evolución de la educación a través del tiempo, pues el fin de la educación es desarrollar el Aprendizaje Autónomo en los estudiantes, teniendo como mediador del conocimiento al docente, quien es el que debe dar la pauta para motivar de manera extrínseca a los estudiantes a su cargo, dentro del sentido crítico, teniendo en cuenta los diferentes problemas individuales, y/o el desinterés en ocasiones por la construcción de conocimiento.

---

<sup>1</sup> <https://www.vanguardia.com/opinion/columnistas/alvaro-beltran-pinzon/la-educacion-perdida-el-ano-BD2342993>

**Planteamiento de la pregunta de investigación.**

¿Cuáles herramientas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) le son útiles al docente para desarrollar el aprendizaje autónomo de los estudiantes?



## **Justificación**

Con respecto al propósito del trabajo, fue importante recopilar información a través de fuentes documentales confiables, sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Enseñanza y Aprendizaje Autónomo, donde se identificaron los aspectos relevantes de la Enseñanza y el Aprendizaje Autónomo y la relación entre las mismas, y así tener una base para seleccionar de acuerdo a las características que ofrecen las TIC, las más convenientes para el docente, sobre todo las de fácil y rápido acceso, de esta manera fortalecer el rol que desempeña.

De ahí que, la propuesta de valor de esta iniciativa que acerca a los principios y teorías del desarrollo humano abordada a partir de los pilares de la educación, el aprender a pensar, el potencializar el conocimiento, desarrollo de las habilidades cognitivas desde la perspectiva pedagógica para movilizar el cambio de uno mismo y de los otros con autonomía para aprender en la sociedad del conocimiento.

Es así que, como respuesta a la necesidad (Aprendizaje Autónomo) que da origen a este trabajo se tiene en cuenta la investigación cualitativa, ya que hace referencia a los aspectos sociales, al sujeto mismo, siendo la más apropiada para trabajar en el ámbito de la educación. Hay que mencionar, además, lo relevante de las TIC como herramienta que aporta al docente diversidad de posibilidades, que lo llevan a convertirse en un agente de cambio en el entorno inmediato en donde se desenvuelva.

Ahora bien, el docente dispone de información sobre TIC, que favorece la construcción de escenarios educativos flexibles y llamativos al estudiante, tal como lo afirma, (Scott, 2015, pág. 5) “En el siglo XXI una resolución satisfactoria de problemas sociales, económicos y ambientales requiere de colaboración eficaz y creativa de estudiantes, que deben ir al ritmo de los cambios e innovación tecnológica”.

Consecuente a lo afirmado por Caballero y Llorente, en cuanto a que, el día que nació la imprenta, necesariamente se hizo una separación entre los individuos que sabían y los que no sabían leer. En ese sentido surge una comparación con la situación actual referente a las TIC, acentuando la importancia que tiene en el quehacer educativo, y lo relegados que pueden quedar aquellos que sean capaces de utilizarlas (Cañón, 2016, pág. 120).

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Indagar por medio de fuentes documentales, sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como herramienta docente para el desarrollo del Aprendizaje Autónomo de los estudiantes.

### **Objetivos Específicos**

1. Recopilar información a través de fuentes documentales confiables, sobre las TIC, Enseñanza y Aprendizaje Autónomo.
2. Identificar características generales de las TIC, de la Enseñanza y del Aprendizaje Autónomo y la relación entre las mismas.
3. Seleccionar TIC, de fácil y rápido acceso al docente como el estudiante, para ser usadas como herramienta pedagógica enfocada al desarrollo del Aprendizaje Autónomo de los estudiantes.

## **Marco Referencial**

Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como herramienta docente para el desarrollo del Aprendizaje Autónomo de los estudiantes

Para empezar, es fundamental insistir que los procesos de Enseñanza- Aprendizaje actuales, están enfocados hacia la búsqueda y justificación de factores que contribuyen a la calidad de la educación, es sí que, las Tecnologías de la información y la Comunicación descritas a continuación presentan características adecuadas (flexibles, accesibles, asequibles y prácticas) para que el docente implemente acciones pedagógicas en pro del desarrollo del Aprendizaje Autónomo en el proceso formativo de acuerdo al área que orienta.

Ahora bien, el contenido del trabajo no sólo radica en explorar fuentes documentales, sino que también se tuvo en cuenta el aporte al saber y la consolidación del aprendizaje en los seres humanos el valor por la edificación de una sociedad que no se cambia, sino que se reconstruye (Ramos, 2015, pág. 14). Es así que, esta Monografía, es abordada desde la postura constructivista teniendo como referente la utilidad que las TIC han aportado a los docentes para desarrollar el Aprendizaje Autónomo en la clase.

### **Antecedentes**

Teniendo como referente, la investigación publicada por (Sánchez, 2020), sobre las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) y su incidencia en los procesos de la

comprensión lectora y producción escrita; destaca ventajas tales como: el aumento e interés dentro de la clase por la lectura y comprensión de textos. Es importante señalar que, el proyecto aplicado fue desarrollado en una Institución educativa en la ciudad de Cali, teniendo como propósito resaltar el uso de las TIC como medio didáctico para mejorar la comprensión lectora y producción escrita en estudiantes de cuarto grado de primaria

En el trabajo se aplicó metodología con enfoque Cualitativo, ya que aporta una respuesta a una necesidad social. En cuanto a los resultados el autor demostró: Aumento del interés de los estudiantes, comprensión fácil de textos, desarrollo de hábitos de lectura y participación con agrado en trabajos de grupo. Igualmente surgió la idea de proponer la implementación de ese proyecto de forma didáctica a otras áreas del conocimiento, y más aún en el contexto actual (confinamiento obligatorio)

Ahora bien, en cuanto a la relación del trabajo expuesto por Sánchez, y la presente Monografía se presenta en común la necesidad de implementar el uso de las TIC en los procesos educativos y más aún para los docentes que requieren de método didácticos. Pese a que el Aprendizaje Autónomo, para el trabajo de Sánchez, no se encuentra en la categoría de análisis esta jerarquía se encuentra sujeta a la línea de investigación y el núcleo problémico del mismo.

Otra propuesta a exponer es, el trabajo desarrollado por (Martínez, 2018) acerca del uso de la plataforma virtual Moodle para el desarrollo de aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios, resalta el Aprendizaje autorregulado como aprendizaje continuo en la era digital. Es así que, la investigación fue aplicada mediante el método experimental donde la muestra fue

compuesta por un grupo experimental de 38 estudiante y uno de control de 38 estudiante de una Institución de educación Superior.

Por consiguiente, los resultados esperados fueron satisfactorios con respecto al propósito del trabajo, dónde se evidencia que gracias a la implementación de un taller bajo la técnica ciclo PHVA a través de la plataforma Moodle, se obtuvo en los estudiantes: Incremento en proceso de autonomía, gusto por la asignatura, variedad en estrategias de aprendizaje, uso de herramientas TIC, optimización del tiempo, interacción confidencial del docente y estudiante.

En consecuencia, el trabajo desarrollado por los autores y la presente monografía están articulados desde el ámbito del uso plataformas educativas, de la misma manera se refiere que, en ambos trabajos se demuestra que las herramientas TIC aportan elementos didácticos, flexibles, prácticos, significativos que conducen al docente hacía la elaboración de actividades que propician en estudiante el desarrollo del aprendizaje autónomo.

## **Marco Teórico**

Por lo que se refiere a la indagación de fuentes teóricas, a partir de la recopilación de información y sustentación teórica de la Monografía, como estado del arte de la misma, se consolidan tres categorías de análisis Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), el Docente y el Aprendizaje Autónomo, enunciadas en el respectivo orden.

### ***Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)***

En cuanto a las TIC, se refiere al auge de la tecnología y el fortalecimiento de la era digital han permitido desarrollar nuevas funciones y/o tareas de manera más completa en la sociedad. Es así que, con el paso de los años, se ha consolidado, mejorado e incursionado nuevos aspectos y formas de vida de la humanidad.

En efecto, siendo hoy en día un cúmulo de herramientas asociadas al desarrollo de los países, un estudio económico de países como Estados Unidos y Singapur, demuestra que el crecimiento industrial en los años 90 se debió al crecimiento de igual manera de las TIC (Cañón, 2016). En ese mismo sentido, Cañón, sigue señalando que el desarrollo actual de la tecnología en países como China y su crecimiento económico y potencial cuya dimensión es directamente proporcional.

Teniendo en cuenta lo anterior, vale la pena señalar la estrecha relación actual que ha tenido el avance tecnológico junto con el desarrollo de los países, ya que estos avances han permitido que las actividades desarrolladas dentro se conviertan en actividades con mayor rendimiento y eficacia (Cañón, 2016). Por lo tanto, se revisó la importancia la tecnología en los avances y desarrollo de los diferentes países, y se reflexionó en torno a la inserción de las TIC en el ámbito educativo.

### **Las TIC y la educación.**

Teniendo en cuenta la educación como un factor importante para el desarrollo y crecimiento de las sociedades; el autor lo expone, como el camino por el cual se edifica la sociedad, no solamente en competencias profesionales sino también en valores, es decir, la sociedad siempre va a esperar obtener beneficios de la educación (Cañón, 2016).

En ese sentido, la educación como base por el cual se debe fortalecer la economía y las relaciones sociales, objetivos compartidos por la tecnología, que cumple con ambas premisas, pues promueve el auge económico y la interacción social, por tal motivo se convierten en dos factores unidos con un mismo fin (Cañón, 2016, pág. 117).

A esto se le suma que, entre tantos beneficios que se espera de la educación, vale la pena mencionar el desarrollo humano, tanto personal como general, esto logrado a través de la transmisión de saberes y conocimientos que forman al pueblo y los prepara para construir un país que cumpla con las expectativas de paz, desarrollo y equidad, es decir, los objetivos de la educación son sociales y culturales (Peña, 2018, pág. 3).

Habría que mencionar también, la relación que se pretende establecer entre educación y tecnología, Peña y Otálora mencionan el necesario término “tecnología educativa” aludiendo a que no se debe rechazar su inserción, pero tampoco se debe considerar como la panacea que va a solucionar todos los problemas (Peña, 2018, pág. 5). En ese sentido, la relación entre educación y las TIC da una nueva dirección, pues se cambian espectros tradicionales de una acción



instrumental para consolidar (aún con algunos vacíos) un proceso que enseñe a pensar y enfatice sobre la verdadera adquisición de conocimientos.

En razón a lo afirmado, la tecnología ha permitido dejar a un lado la educación tradicional que privilegiaba resultados antes que procesos, donde la clase solía ser magistral, instrumental y con poco sentido cultural (aunque hay mucho que mejorar todavía en sus prácticas), por lo tanto, es enfocada hacia en una propuesta más constructivista, que haga del aprendiz protagonista, con énfasis cultural. (Peña, 2018, pág. 6).

Se debe agradecer que, otro factor relevante es la frecuencia constante en que son usadas las herramientas TIC, tanto por parte de los docentes, ya sea para fines de interés personal o particular, esto refiriéndonos a artefactos tecnológicos como celulares, tablets, etc. (Cataldi, 2012, pág. 3). Asociado con lo anterior, el autor, plantea que a través de las herramientas TIC se articulen procesos educativos, mejorando sus prácticas y mostrando nuevas formas de educar.

A su vez, no significa que el sólo hecho de usar la tecnología en sus prácticas educativas sea el camino (Peña, 2018, pág. 7) han señalado que la educación mediada por las TIC no se refiere solo a usar un computador, ni sencillamente a traspasar la clase magistral a través de las tecnologías. Es así que, Cataldi y Lage, señalan el término m-learning referido a la capacidad de aprender verdaderamente tanto en contextos reales como virtuales, no solamente en la capacidad de usarlos (Cataldi, 2012, pág. 3).

Por consiguiente, se infiere que la indudable utilización de las herramientas tecnológicas va mucho más allá de presentaciones, organización de informaciones, sino un proceso que utilice las herramientas en contextos reales e incite a un proceso autónomo y significativo, en el cual los docentes deben tener la perspicacia, conocimiento y destrezas digitales para poder elegir y aplicar herramientas que conduzcan al logro efectivo de los objetivos académicos. (Bautista, 2014).

### *TIC y el nuevo rol de los docentes.*

Una vez expuestas las razones de los autores, que permitieron sustentar la incidencia de las TIC en aspectos clave para los procesos educativos y más aún para cumplir las expectativas de este siglo, es significativo mencionar lo afirmado por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN), ...Las TIC le están dando un nuevo significado a la educación siendo uno de los mejores elementos que permiten la adaptación a los cambios del siglo.

En concordancia con lo anterior la importancia de las herramientas tecnológicas en el proceso enseñanza aprendizaje, surge una nueva visión o nuevo rol del docente donde se plantea un proceso de transformación de la educación, hacia un proceso que cumpla más eficientemente con las exigencias de la actualidad, mejorando formas de aprendizajes tradicionales, el cual es mencionado por (Cataldi, 2012) como el aprender a aprender, siendo esto logrado a través de la autonomía del estudiante (p. 3).

Es así que, el rol del docente actual, ha venido siendo apoyado por parte de las herramientas tecnológicas que contribuyan a lograr objetivos, tales como: formar seres humanos

que piensen por sí mismos y sean protagonistas de su proceso académico, y formar personas que aprendan a aprender. Tales objetivos obligan al docente desde su incidencia a desarrollar el uso correcto de estrategias que permiten obtener habilidades para despertar en el estudiante el interés por su propio aprendizaje (Crispín Bernardo, 2011, pág. 61).

Siguiendo por la misma línea, el MEN en donde se menciona que para poder cumplir las expectativas de enseñar a “aprender a aprender” es necesario que los docentes formen cualidades específicas que les permitan un correcto desempeño, para formar en sus estudiantes, capacidades y habilidades, con las que podrán desarrollar un aprendizaje autorregulado, así mismo ahondado al conocimiento de la disciplina. De ahí que, las herramientas TIC permiten desarrollar competencias digitales dadas sus características multifuncionales y mediante el uso mismo.

Aunque, se han señalado cambios, nuevas perspectivas de la educación y el rol del docente, surgen inquietudes como ¿por qué cambiar? ¿Hacia dónde se debe apuntar?, Bautista, señala, los problemas actuales en el sistema educativo, y entre esos problemas están la falta de interés, el poco protagonismo, y problemas que pueden surgir en el uso de las herramientas tecnológicas como lo son divagar en un sinnúmero de información que puede causar confusión y desánimo (Bautista, 2014, págs. 187-189)

En relación con la mencionada problemática señalada por Bautista, surge la necesidad de orientar al docente en la elección de herramientas motivadoras, prácticas, accesible, flexibles y que ayuden a procesar información (Bautista, 2014), y que sirvan como apoyo para cumplir con el rol planteado (dirección y aplicación en el aula). Para tal fin, a continuación, se describen

características de herramientas TIC, que permiten una práctica pedagógica más amena y productiva, enfocada al desarrollo Aprendizaje Autónomo, sin estar direccionada a un área del saber en específico, ya que será cada docente el que la adapte a su área y a sus objetivos.

### **Plataformas de comunicación.**

Dentro de este orden de ideas, es necesario conocer la definición de la comunicación a de acuerdo al uso desde el computador, ya que se ha presentado como un reto definir lo que se ha entendido por comunicación con fines educativos. De ahí que, a la hora de definir las herramientas de comunicación, es necesario ser cuidadoso, ya que , se deben seleccionar muy bien los elementos y sincronizarlos para que no se conviertan en elementos distractores y alejen a los individuos de los objetivos finales, debe estar bien organizado en la red (Stojanovic, 2009).

### **Las redes sociales como redes académicas.**

Con respecto a, las herramientas de comunicación más conocidas y usadas por las personas tenemos: Facebook, WhatsApp y YouTube, siendo una variable en aumento a nivel mundial, Altuzarra, muestra algunos datos de España hacia el 2017 en la utilización de las redes sociales, estudio realizado por IAB (Interactive Advertasing Bureau) donde argumenta que la incursión en redes sociales de la población española con respecto a los que usan internet, es del 86%, siendo las más utilizadas el Facebook (91%) WhatsApp (89%) y YouTube(71%) (Altuzarra, 2018, pág. 2).

De acuerdo a lo anterior, una de las principales ventajas de las redes sociales es que éstas son utilizadas por la mayoría de la población y ante el propósito de la monografía se han

mencionado como herramientas de comunicación con fines académicos que pueden ser establecidos con antelación por el docente. De la misma manera, se denota que el uso principal que se le da a éstas es el de chatear y observar que hacen los contactos, pero que también es útil para la adquisición de conocimientos confines profesionales o de estudio (Altuzarra, 2018, pág. 2)

Teniendo en cuenta los datos mencionados e independientemente del tipo de equipo que se utiliza para el acceso a las redes (móvil, PC, Tablet, etc.) la facilidad de intercambio y manejo permite de forma sencilla elaborar, retroalimentar e intercambiar contenidos educativos entre los usuarios (Altuzarra, 2018). De esta manera, las redes sociales implantan un espacio en red que, aprovechando la utilización por parte principal de los jóvenes, permite desarrollar un espacio de conocimiento, posibilitando que los estudiantes participen de manera activa.

Por otra parte, dentro de los beneficios de las redes sociales, se pudo señalar la relevancia de los encuentros asincrónicos y sincrónicos, siendo la comunicación sincrónica aquella que es llevada a cabo simultáneamente en el tiempo, mientras que la asincrónica es donde el mensaje se da y es recepcionado tiempo después (Pérez, 2012). Para detallar un poco más, se revisaron algunas características del uso del Facebook, WhatsApp y YouTube con fines pedagógicos:

### ***Facebook.***

Es una herramienta relativamente habitual en la sociedad, con link de acceso <https://www.facebook.com/> y el tipo de encuentro puede ser: Sincrónico y asincrónico, es así que el docente la puede utilizar en la creación de comunidades académicas a través de grupos

cerrados, grupos abiertos y/o foros donde los miembros de la comunidad de aprendizaje dan sus aportes y se puede construir conocimiento colaborativamente, necesariamente antes se debe tener los objetivos claros y que de igual manera sean conocidos por los estudiantes.

Ahora bien, ésta herramienta tiene sus desventajas, es así que (Abúndez, 2015) advierte sobre la utilización de Facebook como red de aprendizaje, en cuanto a que, es necesario reconocer que tiene sus cuidados, ya que permite perfiles falsos, permite acceso a información personal, por lo cual se hace inevitable realizar una concienciación sobre la información emitida en cada publicación, sobre todo por los adolescentes. Lo que permite pensar en un tipo de orientación con especificidades al igual que en un aula presencial, un establecimiento de normas y reglas que regulan el entorno.

Por otra parte, un análisis realizado por Nájera, se destaca un experimento desde 4 escenarios diferentes, donde se acentúa la motivación que extrínseca que generar el docente cuando tiene a la mano herramientas con el Facebook en su actividad académica, aunque ya lo manejaban, fue algo novedoso en cuanto se evidenció que también les era herramienta de adquisición de conocimientos, cuya estrategia principal fue la creación de grupos de aprendizajes donde permitía la participación colaborativa (Abúndez, 2015, pág. 15).

### ***WhatsApp.***

Dentro de los avances en dispositivos móviles, el uso del WhatsApp se convierte día tras día en una herramienta de gran utilización, conocida por sus beneficios como envío de textos (sin límite), audio, imágenes, videos, enlaces a la web, documentos, y que, además, cada día

incorpora nuevas utilidades (Suárez, 2018). Para acceder se usa el link <https://web.whatsapp.com/> y sirve para encuentros sincrónico y asincrónico.

De la misma manera , cabe destacar las posibilidades generales que se ofrece el WhatsApp, teniendo en cuenta que, de acuerdo con los objetivos de la clase se establece la forma de usarlo; así pues, se puede crear grupos de WhatsApp donde interactúe docente-estudiante, estudiante-docente, estudiante-estudiante y profesor-profesor, igualmente para quién propone actividades desde el WhatsApp como debates, lluvia de ideas que fomentan la reflexión y la crítica, explicación de dudas, pregunta a los educandos sobre tareas, actividades y asuntos de interés (Suárez, 2018, pág. 126).

De lo anterior se ha podido inferir que son múltiples los usos que se le puede dar a ésta herramienta, promoviendo el acceso al conocimiento y el cumplimiento de metas pedagógicas establecidas con anticipación. Así mismo, Lantarón menciona algunas experiencias como resultados de otros trabajos, donde las actividades inciden en la apropiación del conocimiento, algunas de estas actividades son: aprendizaje gramatical, destrezas orales, lectura y el vocabulario. (Suárez, 2018, pág. 128).

Sin embargo, esto no significa que sean los únicos usos que se le puede dar a la herramienta, ya que todo depende de la creatividad del docente. Ahora bien, es importante resaltar otras ventajas tales como, la utilización gratuita de la plataforma, pues permite realizar conexiones e interconexiones, el envío de contenidos se puede realizar en diferentes formatos,

permite la retroalimentación, además de su conexión en cualquier momento y lugar dando lugar al aprendizaje individual tanto como colaborativo. (Suárez, 2018, págs. 128-129).

En contraste con las diversas utilidades que ofrece la herramienta, es pertinente mencionar algunas desventajas, para lo cual no se presentan métodos de solución, pero si con el fin de que el docente tome medidas preventivas y las minimice; al respecto, entre las de más cuidado se señala que puede ser distractor para el estudiante mediante otros mensajes o contenidos no académicos, así mismo para el docente puede ser estresante la recepción exagerada de mensajes, lo que resulta ser trabajo extra, de ahí que, es necesaria la indicación de normas claras para su uso. (Suárez, 2018, págs. 128-129).

### ***YouTube.***

La siguiente herramienta es tan útil como el Facebook y el WhatsApp, debido a su gran uso y su facilidad para encuentro virtual sincrónico y asincrónico, además utilización no solo a través de un ordenador, sino también a través de un dispositivo móvil, YouTube es un sitio gratuito (link de acceso es <https://www.youtube.com/>), almacenamiento, administración y difusión de videos. Siendo así que, los usuarios tienen la posibilidad de subir y bajar videos y los materiales son disponibles en cualquier formato de audio o video (Ramírez, 2016).

En este sentido, se presentan algunas ventajas que brinda la herramienta, para así tener una idea de la manera y forma de utilizarla, dependiendo del objetivo pedagógico, entre algunas más relevantes están los atributos comunicativos, como lo son: multimediatca, hipertextual, pluridirreccional, la utilización independientemente del lugar geográfico y puede ser una



herramienta para transmitir en vivo como asincrónicamente, aparte de eso, su información es muy abundante y social (Ramírez, 2016, pág. 541).

Ahora bien, teniendo en cuenta la funcionalidad de ésta herramienta el docente puede crear su propia biblioteca virtual de videos. Igualmente existen otras alternativas didácticas que puede desarrollar el docente y que son llamativos para el estudiante. (Ramírez, 2016):

- a) Ilustra conceptos
- b) Presenta alternativas a un punto de vista
- c) Muestra la aplicación de un elemento a la realidad.
- d) Facilita discusiones y permite analizar situaciones, eventos o cosas.
- e) Seguir un procedimiento.
- f) entre otras.

Es de suma importancia insistir en el enfoque educativo que se da a las TIC, para ello, Peña, afirma que, YouTube es una plataforma ideal para crear habilidades de búsqueda, selección y exposición de contenidos, es desde allí, que el docente trasmite el conocimiento; sin dejar a un lado la seguridad, estética y cuidado en la búsqueda y selección de temas ya que la búsqueda libre puede ser una tarea improductiva, el docente puede agregar la rúbrica que permita retroalimentación y criterio autoevaluativo al estudiante (Peña, 2018, pág. 543).

### **Plataformas de información.**

Uno de los componentes que favorecen el mejoramiento de la calidad de la educación es la transmisión de contenidos, de ahí la relevancia en el proceso de dar y recibir información, desde

éste perspectiva las plataformas de información juegan un papel fundamental como herramienta necesaria para llevar a cabo los planes educativos, debido a que, las clases en la actualidad son virtuales, esto ha dado como resultado que, los estudiantes deben recibir las clases desde la distancia, de forma asincrónica y sincrónica, y sin descuidar la calidad.

### **Plataformas virtuales.**

Continuando con la finalidad de dar relevancia a la elección de plataformas virtuales con fines educativos, es necesario primero hacer una definición al respecto, por tal motivo, cuando hablamos de plataforma, se enmarca en un espacioso rango de aplicaciones informáticas puestas en un servidor cuya tarea consiste en proporcionar a los docentes elementos de acceso, construcción y distribución de datos. A continuación, citaremos las cualidades y usos de algunas plataformas como apoyo al docente para su aplicación en la práctica:

***Edmodo.*** (link de acceso <https://new.edmodo.com/?language=es>).

En cuanto a la definición más cercana sobre ésta plataforma, Iglesias, afirma que, es una plataforma similar a las redes sociales y un OVA (Objeto Virtual de Aprendizaje). También, permite articular un proceso de integración entre profesorado, alumnado y familias (Iglesias-Amorín, 2018, pág. 70).

Teniendo en cuenta, los beneficios estructurales de la aplicación, es necesario conocer las utilidades que la misma ofrece y así sacar provecho al momento de plantear actividades por medio de ésta, por tal motivo (Iglesias-Amorín, 2018, pág. 71), menciona las siguientes características:

- Publicar y compartir actividades, crear cursos, asignaturas, proyectos, etc.
- Administrar bibliotecas digitales
- Generar encuestas
- Proponer preguntas y plantear calendarios
- Introducir objetos en el muro.
- Hacer seguimiento a las actividades
- Cuentas familiares.

Teniendo en cuenta las cualidades mencionadas, se puede apreciar el espacio pedagógico completo comprendido, donde articula zonas de diseño, desarrollo y finalización de un curso relacionado con cualquier temática, lo que permite que se articule en cualquier área del saber.

***Google Classroom.*** (Link: <https://classroom.google.com/u/0/h?hl=es> )

Con respecto a ésta Tecnología, se alude a lo expuesto por Acosta, quién la define como, una aplicación desarrollada por google para facilitar la enseñanza y el aprendizaje, donde el profesor crea, organiza, adecua temas, tiempos de manera propicia (May, 2017). Es así que, se infiere en que contribuye significativamente a la enseñanza, permitiendo ser un proceso más fácil y menos traumático más aún si es de ayuda al docente tanto presencial como virtual.

Aunque se han mencionado algunos aspectos, se hace necesario profundizar en sus modos de uso, que juntamente va con sus características, ya que, es gratuita, literalmente se crea la clase completamente. A su vez, es útil para aplicar técnicas como, flujo de actividades, tablón de anuncios (crear anuncios, crear tarea, crear pregunta, reutilizar publicación) y sobre todo, las

libertades que se dan a la hora de crear la clase, mostrará código de clase, configurar actividades como: publicar y comentar dentro del tablón de anuncios (May, 2017).

De esta manera, cabe mencionar que dentro de las ventajas para el alumno se puede decir que es una plataforma familiar por su aspecto confiable, es ideal para establecer conexiones entre los individuos, no importa el lugar geográfico, puesto que es de fácil acceso; igual se puede hacer uso de otras aplicaciones de google, pero puede generar dudas para el docente, de ahí que, la comunicación como aspecto prioritario va incorporado dentro de la herramienta, sin desconocer que éstas por sí solas, son la panacea de los problemas de la educación. (May, 2017).

### **Herramientas para hacer esquemas y materiales gráficos.**

Continuando con la exploración de la diversidad en herramientas TIC, se pudo encontrar las siguientes herramientas son aquellas propicias para indagar conocimientos previos y generan motivación extrínseca a la clase, pues permiten al docente, la elaboración creativa de guías donde consigna la información académica en forma de resumen ya que el objetivo es claro y no un soporte decorativo. (González, 2018, pág. 623). Es así como, sin desviarse del papel protagónico que corresponde a los objetivos pedagógicos, González, afirma que, los elementos visuales son un medio, no un fin.

De igual manera, se hace necesario señalar los beneficios de una herramienta visual, tales como, mapas, esquemas y gráficos de apoyo aparte de esto, da la posibilidad de robustecer los procesos de adquisición de información, permitiendo adquirir competencias en los estudiantes (González, 2018), siendo sin duda una ayuda pedagógica. También cabe señalar que hoy en día

hay un gran sinnúmero de herramientas TIC, de ahí que el presente trabajo profundizó sobre cuatro por ser las más utilizadas para hacer esquemas.

**Canva.** (Link: [https://www.canva.com/es\\_419/](https://www.canva.com/es_419/))

En primera instancia, es importante señalar que es una herramienta gratuita y de fácil acceso y puede ser usada a través de cualquier equipo electrónico. Igualmente, González, menciona que es una plataforma ideal para diseñar material visual; así mismo trae preestablecido propuestas a través de las plantillas, ayuda a la creatividad y fomenta la rapidez en el desarrollo de los materiales visuales, por otro lado, la mayoría de las veces la dificultad es al iniciar. (González, 2018, pág. 648)

De la misma manera, González, señala que Canva ofrece documentos desde lo más básico hasta lo más complejo, es decir, desde pequeñas cartas, hasta anuncios e imágenes publicitarias. Además del uso de Canva en la preparación y transmisión de la información a sus estudiantes, también puede ser usada por los mismos estudiantes, donde pueden presentar información de tipo académico (trabajos, tareas, exposiciones) sintetizada y articulada, por ejemplo, una actividad como la creación de un folleto.

**Goconqr.** (Link: <https://www.goconqr.com/es>)

Con relación a éste elemento TIC, se mencionan aspectos tales como gratuidad, funcionalidad e innovación, a esto se suma que el docente pueda elaborar material visual para hacer representación y/o transmisión de información. Dentro de los beneficios generales se señala que permite crear, conocer, compartir, descubrir y desarrollar diagramas como mapas

mentales, tarjetas de estudio, apuntes online, pruebas y videos, siendo así una herramienta ideal para captar la atención del estudiante como primer paso hacía el aprendizaje autorregulado.

En ese sentido se va atrayendo intuitivamente a los estudiantes, a esto se suma, la oportunidad que tiene el docente, para planificar la metodología, las técnicas, las estrategias a utilizar y sobre todo visualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en tiempo real, interactuar con los estudiantes, compartiendo tareas, recursos y conocimientos. (Arana Carrasco, 2020). En cuanto a otros usos se encuentran, opciones para: crear cursos virtuales, mapas mentales, fichas de estudio, diapositivas, videos educativos, simulación en video.

***Power point.*** (Link: <https://login.microsoftonline.com/>).

Es probable mencionar a Power point como la clásica herramienta del software de oficina, siendo lo anterior una razón más para resaltar sus características entre las que se encuentran, facilidad de uso sin necesidad de estar conectado al internet (sencillamente descargada en su equipo), adecuada en ambientes externos a la conexión y útil para docentes que trabajan en zonas apartadas donde es difícil la conexión.

Si bien es cierto, que no hay que dar muchos detalles al respecto, con el paso de los años va adquiriendo nuevas funcionalidades, la base principal es de crear diapositivas, ahora en este momento tiene otras opciones como insertar imágenes en 3D desde los propios archivos, y, cuenta con asesor, práctica de una ponencia y también es posible recibir recomendaciones (Microsoft, 2020).

**Powtoon.**(Link: <https://www.powtoon.com/>)

Ésta herramienta es muy creativa y motivadora por su contenido audiovisual, trabajada similar al Power point pero con una conexión necesaria a la internet y con animaciones más avanzadas. Además, permite crear videos animados, generando la posibilidad de que el estudiante al escribir guiones, los pueda procesar en forma de presentación educativa; promoviéndose así la capacidad creativa, reflexiva, innovadora, por medio del uso de recursos TIC. (Pulido-Huertas, 2016).

Cabe asegurar, que utilizar Powtoon para la clase, hace que se vuelva atractiva para los estudiantes, logrando tener la atención de cada uno de ellos (Arroyo-Carrera, 2020). En efecto su atractivo es el de presentar de forma llamativa, dinámica, corta y sustancial la información, aspectos que cambian la forma de las clases, dejando de ser magistrales y hasta aburridas a ser entretenidas, dando como resultado, un proceso de recepción de información productiva, y de esta forma el conocimiento será duradero y no momentáneo.

### **Herramientas para evaluar.**

De acuerdo con la coherencia metodológica del trabajo, es apropiado definir ésta acción (evaluar), de manera simple y sencilla, para ello se alude a Iturrioz, “Es la forma de apreciar la apropiación de contenidos que engloba desde el inicio hasta el final del proceso”. Ahora bien, evaluar ha sido una tarea compleja, por lo que buscar herramientas virtuales con las cuales podamos evaluar a los estudiantes, no resulta tarea fácil ni un tema sencillo, (Iturrioz, 2015, pág. 135), otro aspecto a tener en cuenta es el de la transición de clases presenciales a virtuales, lo cual conlleva cambios en el sistema de evaluación actual.

En ese sentido, evaluar no consiste solamente en el resultado final de una prueba, y que va más allá de los aciertos o desaciertos obtenidos, es así que, la prueba puede ser útil para conectarla con los demás procesos llevados a cabo por el estudiante, para determinar acciones y apreciaciones finales, el proceso de evaluación entonces es un proceso de debate, intercambio y discusión de los actores involucrados. (Iturrioz, 2015).

De acuerdo a lo señalado, vale la pena recalcar que no es prudente que recaiga todo el peso de la evaluación de un proceso formativo, sobre las herramientas en las cuales se pretende profundizar, por el contrario, estas herramientas si podrán tener parte en la concreción de los resultados finales de un aprendizaje. A continuación, se exponen aspectos relevantes sobre dos herramientas:

**Google forms.** (Link: <https://docs.google.com/forms/u/0/>)

Es una herramienta de google también llamada “cuestionarios de google”. No tiene una definición como tal sino una descripción de las actividades que se pueden realizar, permite: Preparar eventos, crear encuestas, realizar cuestionarios de selección múltiple o completar, recopila la información de forma fácil y rápida mostrando los resultados en datos reales estadísticos (Leyva López, 2018).

Además, existen ventajas como la publicación en línea de los cuestionarios, se puede enviar a los correos o compartir por cualquier red o medio social, se puede responder desde un dispositivo móvil, sintetiza los resultados en una hoja de cálculo, y los resultados pregunta a



pregunta se les envía a los estudiantes vía email, disponiendo el momento por parte del docente para enviarlo (Leyva López, 2018).

***Educaplay.*** ( Link: <https://es.educaplay.com/>)

Es una plataforma gratuita (también versión Premium) creada para elaborar actividades educativas multimedia; para acceder a ésta hay que estar conectado a internet y contar con requerimientos informáticos (aplicación plugin de flash). Además ésta herramienta, permite que las actividades se descarguen en formato flash para que los alumnos las puedan hacer en cualquier momento y espacio sin tener obligatoriamente el internet (Aguirre Chimbo, 2015).

Cabe destacar, la multifuncionalidad que permite al docente crear cualquier tipo de actividad evaluativa ya sea en forma de adivinanza, crucigrama, etc. El resultado de la creación de cada actividad, es un producto creativo, interesante y de fácil solución, gratuito que cuenta con doce diferentes tipos de actividades que van desde adivinanzas hasta cuestionarios solo con registrarte ya quedas listo para crear (Aguirre Chimbo, 2015).

### ***Enseñanza***

Es preciso considerar que, las TIC, como material de apoyo en los procesos educativos y en la medida en que son aprovechadas, son una ventaja para el docente, ya que a través de ellas es posible proporcionar al estudiante experiencias simuladas sobre situaciones sociales, políticas, económicas y ambientales de la vida cotidiana. De ahí que, se busca despertar el interés del

estudiante y se sensibilice a encontrar soluciones viables, siendo responsable consigo mismo, con los otros y con el medio ambiente (Crispín Bernardo, 2011, pág. 11)

### **Aspectos generales.**

En cuanto al termino docencia, la Real Academia Española (Real Academia Española, s.f.), lo define como “adj. Enseña”, de ahí que para el desarrollo del presente trabajo la docencia y la enseñanza tiene el mismo significado. Ahora bien, continuando con la exploración de ésta categoría, es pertinente resaltar la función del docente dentro de la estructura del sistema educativo, puesto que aún, el estudiante como receptor del conocimiento, depende del docente para percibir y comprender.

Otro aspecto determinante, y que tiene relación directa con la subordinación del estudiante hacia las directrices del docente, es la calidad y resultados de los procesos académicos pues, esto depende de las prácticas de enseñanza, estrategia, método pedagógico, material didáctico y diversas herramientas de apoyo, que se implementen en clase. Siendo así, el docente es un factor clave en la calidad de la educación, capaz de contrarrestar las consecuencias de las condiciones desfavorables en los más vulnerables. (Bellei, 2013)

En este sentido, y para la Monografía en particular, las herramientas TIC, son instrumentos que el docente debería utilizar de manera adecuada siendo autodidacta y/o a través de procesos de formación desde la institución educativa con el fin de hacer del ejercicio pedagógico algo divertido y motivacional para la clase que el docente oriente, así mismo ser la capaz de ser eficaz para utilizar y manipular de manera responsable, sencilla y segura las

diversas herramientas TIC. Siendo lo anterior, una cualidad y oportunidad que le va a permitir al docente, obtener, organizar, evaluar, crear información y comunicarla a otros, con la finalidad de fomentar el aprendizaje autónomo ,no solo en él , sino también en los estudiantes a cargo (Crispín Bernardo, 2011, pág. 141).

En ese sentido, las herramientas digitales junto con las competencias profesionales del docente, se convierten en un valor agregado para el desempeño docente. De esta forma la enseñanza impulsa el acelerador de cambio social, pues, sólo a través de eficientes mediadores, guías y/o tutores, se consolida un proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el docente puede mejorar la calidad académica de la clase, promover el trabajo colaborativo, fomentar la accesibilidad y aumentar la ocupación laboral (Castellanos, 2015, pág. 3)

### **Estrategias de Enseñanza**

Hay que tener cuenta que, el sólo hecho de adquirir habilidad en el manejo de herramientas digitales no garantiza el aprendizaje, por tal motivo, y con el objeto de ilustrar al docente sobre algunas **estrategias de Enseñanza** que fomentan el Aprendizaje autónomo y activo; con el cual, los estudiantes se sientan motivados a experimentar actividades que propician la apropiación e integración del conocimiento y más si es comprensiva y duradera (Crispín Bernardo, 2011, pág. 6).

#### ***De atención.***

Como primera estrategia de enseñanza, es la de atención llamada así, pues la intención es captar la atención del estudiante por medio de las técnicas como: resaltar ideas principales,

elaborar preguntas que se relacionen con la parte central de tema y/o contenido, referirse el tema con una situación de la vida real o cotidiana que sea de conocimiento del estudiante (Crispín Bernardo, 2011, pág. 18).

### ***Elaboración y organización.***

De forma similar a la de estrategia de atención, ésta sugiere que para la construcción de un contenido se utiliza el parafraseo, o hacer una síntesis del tema, tomar nota y crear analogías para elaborar preguntas y respuesta, que permiten tener una idea global de la información. (Crispín Bernardo, 2011, pág. 18).

### ***Abstracción.***

Se debe agregar que, el abstraer o inferir ideas del contenido garantiza la comprensión y la identificación de lo que nos interesa y no nos interesa, por ejemplo, identificar las partes más relevantes, reducción, análisis y subrayar la información, se recomienda clasificar lo que se entiende de lo que no para aclarar dudas y avanzar, “no pasar entero” (Crispín Bernardo, 2011, pág. 23).

### ***Estrategias digitales.***

Hay que destacar que, en la actualidad que el mundo actual está comunicado e informado a través de medios tecnológicos que llegaron para quedarse, y que están presentes, en todas las áreas del conocimiento; por tal motivo, es fundamental el compromiso que se tiene desde el ámbito educativo de responder a nuevas necesidades, en este sentido, el docente cuenta con la ventaja de que los estudiantes prácticamente son nativos digitales, que han crecido junto a éstas

tecnología. Por otro lado, un factor determinante que requiere atención es la incompatibilidad que existe entre la educación tradicional y la educación del siglo XXI. (UNESCO, 2018).

Habría que decir también, que las estrategias digitales son elementos con que cuenta el docente, para captar la atención del estudiante, en este mismo sentido, se busca que, las herramientas digitales tengan implementadas técnicas de estudio para que el estudiante logre comprender conceptos, textos, temas y contenidos académicos, que no carezcan de significado y no se olviden pronto; una herramienta que permita reorganizar los conocimientos propios a partir de su comparación con la realidad y fuera del contexto inmediato... (Crispín Bernardo, 2011, pág. 20).

### ***Aprendizaje Autónomo.***

Luego de una serie de información sobre las categorías de análisis: TIC y Enseñanza, se describe la última categoría, que guarda una relación directa con las anteriores, es así que Aprendizaje Autónomo, es tema protagónico (sin subvalorar los temas mencionados), pues esta forma de aprendizaje autorregulado es un factor asociado al mejoramiento de la calidad de la educación y se identifica como núcleo que da respuesta a problemas educativos.

### **Aprendizaje**

En primer lugar, se presenta la definición sobre aprendizaje, sugerida por Crispín, donde afirma que, “Es un proceso compuesto por múltiples factores, el cual, el estudiante realiza constantemente, más allá del ámbito académico-escolar, y con una relación directa entre persona

y su entorno, lo que involucra el contexto, las experiencias vividas y demás factores externos”. (Crispín Bernardo, pág. 12). De ahí se infiere que, cualquier escenario es propicio para aprender.

A su vez, la psicología del aprendizaje los describe como, compleja interrelación entre los factores propios de la genética y las experiencias del ambiente. Ésta afirmación está fundada en la observación y en la comprobación controlada, dando una definición del aprendizaje. (Pellón, 2015, pág. 8). Lo anterior, indica que factores ajenos a la voluntad propia del sujeto influyen en el proceso de aprendizaje.

### **Aspectos generales.**

De acuerdo a lo mencionado por los autores, se evidencia factores en común que son indispensables para el aprendizaje, entre los que se destacan aspectos propios del ser humano, tales componentes son: los sentidos (observación), la percepción (persona y ambiente), procesos mentales (experimentación controlada) y la mediación (factores externos). A continuación, se describen los aspectos que son imprescindibles para el proceso enseñanza-aprendizaje.

### ***Los sentidos.***

En relación con lo expuesto, los sentidos, se definen de acuerdo con la (Real Academia Española, s.f.) como, “la experimentación de sensaciones producidas por causas externas e internas”, generando un proceso de acción – reacción, dónde interviene las partes del cuerpo humano: Gusto, vista, oído, olfato y tacto (Crispín Bernardo, 2011, pág. 15).

### ***La percepción.***

Ahora bien, es necesario tener en cuenta que el proceso de percibir se describe como: Capacidad que tiene los seres humanos de conectarse a través de los sentidos, (Recalde, 2013, pág. 54), siendo influenciada por aquello que nos interesa. En este mismo sentido (Crispín Bernardo, 2011, pág. 14) afirma que, “la percepción es el primer proceso cognitivo influido por el seno de la familia, una comunidad y una cultura; no hay impedimento en el ser humano para percibir lo que lo rodea.”.

### ***Procesos mentales.***

Habría que decir, que tanto los sentidos y la percepción hacen parte de la estructura principal que permite desarrollar procesos mentales, de igual modo (Crispín Bernardo, 2011) afirma que, las habilidades cognitivas (proceso de conocer) inician con la percepción y son continuadas con el procesamiento de la información (pg.14-15).

Ahora bien, para Crispín estos procesos mentales son categorizados en tres etapas progresivas: 1. Elementales: la Indagación, la confrontación, la incorporación de relaciones, la categorización simple y jerárquica; 2. Integradores: investigación, síntesis y valoración; y 3. Superiores: la creatividad, el sentido crítico, la resolución de problemas, la toma de decisiones, y la metacognición (Crispín Bernardo, 2011, pág. 15).

### ***Mediación.***

Con el fin de tener una idea de la importancia que tiene el papel del docente en lo que se refiere a desarrollar el potencial del estudiante, es conveniente, mencionar lo afirmado por Vygotsky, “el estado real de desarrollo es definido por la capacidad de solucionar problemas

libremente y por sí mismo, y el nivel de desarrollo potencial determinado bajo la guía de un adulto o en colaboración (Educatina, 2015)”, de lo anterior se infiere, que el estudiante alcanza su nivel potencial a través de la ayuda de recursos colaborativos ya sean humanos (docente, mediador, tutor, Guía) o Tecnológicos como las TIC.

### **Clases o formas de aprendizaje.**

A través del tiempo el aprendizaje ha tomado varias formas, tales como: aprendizaje tradicional, aprendizaje significativo, aprendizaje académico, aprendizaje profundo (Crispín Bernardo, 2011), aprendizaje del siglo XXI “a lo largo de la vida” (Scott, 2015), y aprendizaje Autónomo, éste último, y como objeto de estudio es el Aprendizaje a explorar, por tanto, a continuación se describen algunos aspectos importantes.

### **Aprendizaje Autorregulado.**

Para tener una idea del papel que juega el estudiante, en el tema sobre la Autonomía en el aprendizaje, se categoriza nombra al estudiante como el eje central, siendo éste el encargado de dar sentido al Aprendizaje Autónomo, ya que actualmente, esta forma de aprendizaje posee mayor valor, debido a que “hoy, las nuevas teorías del desarrollo humano inciden en el valor de éste como fin en sí mismo” (Recalde, 2013).

Ahora bien, con referencia a lo expuesto por Recalde, sobre el desarrollo humano, la UNESCO, a través del autor afirma que, es un “proceso de incremento de oportunidades del estudiante, en ese mismo sentido el autor destaca, tres aspectos básicos: alcanzar una vida



prospera y saludable, alcanzar conocimientos y tener fuentes de ingreso que le permitan disfrutar de un nivel de vida correcto”. (Gutiérrez, s.f., pág. 17).

### ***Aprendizaje autónomo, Enseñanza y las TIC.***

Desde el punto de vista educativo, Crispín lo explica como: Proceso en el cual el estudiante autorregula su instrucción y toma conciencia (metacognición) de sus propios procesos cognitivos y socio-afectivos. Así mismo, el individuo autónomo se caracteriza por: Desarrollar la capacidad de toma de decisiones sin la intervención de otro, aprender y desarrollar habilidades de forma y a un ritmo distinto, identificar y resolver situaciones problema de su propio aprendizaje, ser independiente y que auto gestione su aprendizaje. (Crispin, 2011, pág. 49).

Del mismo modo, (Daza, 2019) , define la autonomía para aprender cómo un proceso formativo que estimula e impulsa al estudiante para que este sea el autor de su apropiado desarrollo y en especial para que edifique por sí mismo su conocimiento, y genere un cambio cultural; de ahí que, como ser humano pensante no está aislado de los resultados del cambio ya sean para bien o para mal de sí mismo, del otro y el entorno.

Hay que mencionar, además, que el aprendizaje autónomo toma valor formativo desde la posición del discurso político y educativo, puesto que ambos confluyen en la incidencia de este aprendizaje para el desarrollo ya sea social o colectivo, dónde la misión es formar ciudadanos para compromisos de relevancia personal, de comprender los diversos fenómenos del ambiente, de influencia en el otro; en compromisos profesionales, de dirección, técnica, investigación, creativas, etc., tanto en la vida social y productiva, (Recalde, 2013, pág. 83).

De acuerdo con lo expuesto, es ineludible exponer lo afirmado por Vygotsky, donde en cuanto a que, el nivel potencial depende de la ayuda del adulto en este caso de quien enseña, de quien transfiere el conocimiento u orienta a la construcción del mismo; es responsable de la formación del individuo como protagonista del cambio (ya sea perjuicio o beneficio) cultural y social de su entorno. Ahora bien, los métodos de enseñanza van siendo ajustados de acuerdo a las circunstancias, por tanto, es el docente del siglo actual, es quien de acuerdo a la necesidad educativa de la clase debe elegir el tipo de herramienta TIC que ha de utilizar en la clase sincrónica.

Ahora bien, luego de exponer argumentos válidos y significativos para que el docente (mediador, guía, tutor, maestro, etc.), implemente en sus actividades diarias estrategias, métodos y técnicas pedagógicas, mediante herramientas TIC, como, redes sociales, videos, esquemas gráficos, mapas mentales, y toda una variedad de formas didácticas. Teniendo en cuenta que, al entregar al estudiante la información académica necesaria para cumplir con los planes educativos, lo esté haciendo sin que éste lo note o se percate de que un tema es aburrido o no.

Desde estas perspectivas, y teniendo como referente el Aprendizaje Autónomo, se pudo reflexionar sobre lo importante que es captar la atención de la clase, pues bien, y como lo afirma UNESCO, el docente tiene bajo su autoridad nativos digitales, a quienes el mismo entorno les ha infundado una relación de necesidad con las TIC; por lo tanto, hay que empezar por experimentar los recursos que ofrece las TIC y en consecuencia recibir a través, del desarrollo de

procesos metacognitivos, llegando a incentivar el aprendizaje autónomo en el ámbito educativo en donde orienta.

## **Metodología.**

### **Enfoque Cualitativo**

La presente Monografía se definió dentro del enfoque cualitativo, debido a que se abordan aspectos relacionados con el ser humano, tales como: educación, donde se encuentra inmersos los procesos de enseñanza y aprendizaje autónomo; teniendo como soporte académico las fuentes digitales de google académico, google scholarly, repositorio de la UNAD, entre otras fuentes de información confiables para dar soporte académico y desde la percepción de los autores al desarrollo del presente trabajo de investigación del tipo monografía.

En ese sentido (Hernández, 2014, pág. 397) afirma que, los estudios cualitativos resultan apropiados porque exploran el significado de experiencias y los valores humanos. Igualmente, para las reacciones que surgen de las personas ante un fenómeno natural (pandemia), lo que trajo como consecuencia el cambio en la forma de transmitir el conocimiento afectando directamente al docente.

Ahora bien, el enfoque Cualitativo considera a los seres humanos como sujetos capaces de pensar, sentir y decidir; es así como, el docente guía al estudiante mediante los recursos que ofrece medio y los del él mismo, hacía la formación de personas que aporta al cambio de vida propio y del otro.

### **Tipo Exploratorio**

En cuanto al tipo de investigación (Hernández, 2014), afirma que, exponer las perspectivas de autores, no pretende generar o descubrir un modelo de solución, sino todo lo contrario, es explorar lo que los diversos autores tienen en común o difieren sobre las categorías de análisis presentadas (TIC, la enseñanza y el Aprendizaje Autónomo).

Es así que la investigación se desarrolló mediante la exploración de proposiciones de autores que dan valor a cada categoría, de ahí que, la relación entre estas, aporta al docente los recursos y elementos teóricos, para desarrollar en los estudiantes el Aprendizaje Autónomo.

### **Método Inductivo**

El trabajo se desarrolló desde la perspectiva del método inductivo, propio del enfoque cualitativo, esto quiere decir que las categorías de análisis se trabajaron desde lo particular hasta lo general, es decir, las TIC, la enseñanza y el Aprendizaje Autónomo cada una fue explorada de forma particular presentado una relación directa entre las mismas, generando el reflexionar sobre, el cumplimiento del objetivo general propuesto.

### **Instrumentos:**

La investigación de fuentes de información secundarias, fueron abordadas desde un origen confiable: Google académico, Biblioteca Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Biblioteca Universidad Nacional y a Distancia (UNAD), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), y los artículos investigativos fueron

tomados de la Biblioteca SENA, UNESCO, Google académico y del sistema de revistas de calidad científica como Redalyc y Scielo

### **Fases**

El trabajo Monográfico se inicia, con la búsqueda de información que permitiera focalizar información sobre las TIC, la Enseñanza y Aprendizaje Autónomo, dentro del ámbito educativo y cómo factor asociado a la calidad del aprendizaje. Por tanto, esta búsqueda de información condujo a la consolidación de la *primera fase*, la recopilación de fuentes secundarias documentales confiables, y que apoyaron la relación de las categorías que conforman el tema central.

Como *segunda fase*, se exploró la información recopilada y en ella se identificaron características convenientes y útiles sobre las TIC y el aprendizaje Autónomo, con el objetivo, que el docente pueda explorar, e identificar la importancia de la implementación de nuevas formas de motivar de manera extrínseca a la clase desde los ambientes virtuales fortaleciendo el aprendizaje autónomo de acuerdo a lo que orienta a nivel sincrónico.

En la *Tercera Fase*, se desarrolló un ejercicio de selección con el fin de filtrar las herramientas TIC (Facebook, WhatsApp y YouTube), que fueran apropiadas para la utilización en clase por parte del docente, por su fácil y rápido acceso, al igual que, por ser un recurso pedagógico enfocado al desarrollo del Aprendizaje Autónomo; además teniendo en cuenta las medidas preventivas y de seguridad que se debe tener, al momento de ser usadas.

## Análisis

Es importante puntualizar que el método de consulta a través de fichas bibliográficas, bajo lineamientos estipulados, permitió la consolidación de las categorías de análisis: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), la Enseñanza y Aprendizaje Autónomo, de ahí que, el resultado de la exploración de conceptos, ideas, enunciados y características explorados en ellas, propician su convergencia.

De manera particular, se considera válida la afirmación de acuerdo a la investigación realizada por el autor (Cañón, 2016), quien menciona que, las TIC son un medio para el cambio en las prácticas humanas, siendo adaptadas en los ámbitos educativo, social, político y económico implicando en el desarrollo de los países. A pesar de lo anterior, en lo que se refiere a la educación no ha sido de manera homogénea.

Otro aspecto que impulsa la necesidad de las TIC en la educación, es que tiene en común las siguientes premisas: la educación es aquel medio por el cual se debe fortalecer la economía y las relaciones sociales, al igual sucede con la tecnología, pues promueve el auge económico y la interacción social, por tal motivo se convierten en dos factores unidos con un mismo fin (Cañón, 2016, pág. 117).

Ahora bien, teniendo en cuenta el impacto que genera las TIC en la educación se ve reflejado directamente hacia el rol de docente, este pasa de ser responsable directo de la clase magistral a mediador del conocimiento. Por lo tanto, es indiscutible resaltar la relevancia de la

función docente, y que, según Vygotsky, el estudiante alcanza su nivel de potencial a través de la ayuda de recursos colaborativos ya sean humanos (docente, mediador, tutor, Guía) o Tecnológicos como las TIC (tecnologías de la Información y la Comunicación).

De esta manera el docente tiene la oportunidad, a través de las TIC, proporcionar al estudiante prácticas simuladas que le permitan reflexionar sobre los problemas sociales, económicos y del ambiente, que afronta la humanidad, llevándolo a interesarse a hallar soluciones viables desde el campo de acción donde se encuentre, valorándose así mismo, al otro y el medio ambiente (Crispín Bernardo, 2011, pág. 11).

Así mismo, las TIC y el docente como agentes aceleradores de cambio social, hacen que sea una premura para las entidades educativas la capacitación de docentes en: competencias digitales y el uso pedagógico de las TIC, evitando con esto las espontaneidades en la incorporación de éstas a la educación. (Castellanos, 2015, págs. 2-3). Cabe considerar que, el docente no tendrá que invertir energía en capacitar a estudiantes, pues son los hoy llamados nativos digitales, gracias a la habilidad que tienen en el manejo de equipos tecnológicos (UNESCO, 2018).

Resulta así mismo interesante, mencionar de forma breve, sencilla y sustancial el trabajo investigativo de diversos autores en torno al desarrollo Aprendizaje Autónomo como una solución a problemas sociales desde la educación; donde autores como (Crispín Bernardo, 2011), (Daza, 2019), (Fontan, 2020) y (Recalde, 2013), coinciden en que cada persona es única y



autorregula el conocimiento de forma diferente, es autor de su vida y de su propio desarrollo, aprende por sí mismo, entrega valor a lo que lo rodea y sabe argumentar.

Desde la perspectiva social y el compromiso de la educación como unidad responsable de la construcción de una sociedad justa, equitativa, progresista en un sentido social, es decir sociedades que alcancen el desarrollo humano (UNESCO, 2018); no es fácil dimensionar el trabajo que conlleva al docente desde su propia autonomía, decidir cómo, cuándo y dónde aprovechar los recursos tangibles e intangibles que tiene a su alcance; siempre justificados por el cambio social y enfocados hacia el desarrollo de aprendizaje autónomo.

## Conclusiones

Es válido considerar que, el docente a través de fuentes teóricas proporcionadas por la presente Monografía cuenta con argumentos de peso para hacer uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que aporten soluciones al problema social producto de la pandemia afectando al sistema educativo a raíz de la transición de clases presenciales a clases virtuales y que dio origen a ésta investigación. Por tanto, es determinante para el docente hacer uso de algunas plataformas pues sus características permiten que de forma fácil, rápida y segura se desarrollen de actividades pedagógicas virtuales, enfocadas hacia el desarrollo de un aprendizaje autónomo.

Fue fundamental, el estricto cumplimiento en cuanto a la confiabilidad de las fuentes referenciales sobre las que se cimentaron las categorías de análisis: TIC, Enseñanza y Aprendizaje Autónomo, pues fueron tomadas de sitios web, como, Biblioteca virtual SENA, Biblioteca Virtual UNAD, Google académico, Microsoft, Redalyc, Scielo y UNESCO. De ahí que, la información consolidada permaneció sujeta a los lineamientos establecidos en la Guía para procedimiento de las opciones de trabajo de grado - Especializaciones ECEDU, versión 2020.

Efectivamente, la caracterización de herramientas TIC, es una opción efectiva para mejorar las prácticas educativas, ya que los docentes a través de estas fomentan el gusto, la creatividad y sobre todo la motivación hacía el conocimiento; considerada como factor primordial para captar la atención del estudiante dando mayores probabilidades de éxito en cada

labor trazada. No se necesita conocer demasiadas herramientas virtuales para tener éxito en los objetivos pedagógicos planteados, ante todo se necesita el interés del docente por utilizarlas.

Ahora bien, herramientas TIC como Facebook, YouTube y el WhatsApp, son las más recomendables pues éstas son conocidas por el estudiante además son de fácil acceso y manejo e igualmente se recomienda al docente competencias y habilidades en las TIC, para lograr un aprovechamiento eficaz en el uso de las mismas, de forma responsable, positiva, segura, crear información y comunicarla a otros, con el propósito de aportar un bien a la sociedad.

De manera que, las TIC, tienen facilidad de uso, pues pueden ser utilizadas a través de equipos tecnológicos que están al alcance tanto de docentes como de los estudiantes, siendo una ventaja, pues permite articularse con cada una de las actividades del ser humano, es así que, estos recursos deben ser aprovechadas y dejar a un lado el temor, pues cada día surgen situaciones inesperadas que afectan al ser y su ambiente, por tanto, exige a todas y todos los educadores enfrentar nuevos retos.

## Referencias

- Abúndez, E., Fernández, F., Meza De la Hoz, L., y Alamo, M. (2015). *Facebook como herramienta educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel medio superior*. Zona Próxima, (22), 116-127.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85339658009>
- Aguirre, C.G. & Garcés, V.M, (2015). *Desarrollo de actividades educativas multimedias con herramienta Educaplay para cuarto año de educación general básica* [trabajo de pregrado, Universidad Técnica de Machala]. Repositorio Digital de la UTMACH.  
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/4218>.
- Altuzarra, A., Galvez, C., y Gonzalez, A. (2018). *Explorando el potencial de los dispositivos electrónicos y de las redes sociales en el proceos enseñanza-aprendizaje de los universitarios*. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 64, 18-40.  
<https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1031/pdf>.
- Arana Carrasco, M. G. (2020). *Software educativo "Gocongr" como recurso de aprendizaje para el aprendizaje de la física de primer año de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa #Nueva Aurora" en el periodo septiembre 2018-junio 2019* [trabajo de investigación, Universidad Central del Ecuador].  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/20752/1/T-UCE-0010-FIL-782.pdf>.

- Arroyo, E., Loor, M., Mendoza, J. y Solorzano, M. (2020). *Gestión de Aprendizaje creativo mediante la herramienta Powtoon en estudiantes de lengua y literatura*. Fundación Koinonía, 3(5), 253-269 <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/258/2581039016/html/>.
- Bautista, M., Martínez, A. y Hiracheta, R. (2014). *El uso de material didáctico y las tecnologías de información y comunicación, para mejorar el alcance académico*. Revista de la Facultad de Ingeniería, 14, 183-194  
[https://www.palermo.edu/ingenieria/pdf2014/14/CyT\\_14\\_11.pdf](https://www.palermo.edu/ingenieria/pdf2014/14/CyT_14_11.pdf).
- Bellei, C. (2013). *Sisitema Educativo de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos*. Ediciones del Imbunche.  
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/SITIED-espanol.pdf>.
- Cañón, R., Grande, M., y Cantón, I. (2016). *Brecha digital: Impacto en el desarrollo social y personal. Factores asociados*. Tendencias Pedagógicas, 28, 115–132.  
<https://doi.org/10.15366/tp2016.28.009>
- Castellanos, S. M. (2015). *¿Son las TIC realmente, una herramienta valiosa para fomentar la calidad de la calidad?*. Publicado en RELPE, Red Latinoamericana Portales Educativo.  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244952>.

- Cataldi, Z. & Lage F.J. (2012, junio). *TIC en Educación: Nuevas herramientas y nuevos paradigmas* [Exposición]. VII Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología, La Plata, Buenos Aires. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/18457>
- Crispín, M., Doria, M., Rivea, A., De la Garza, M., Carrillo, S., Guerrero, L., Patiño, H., Caudillo, L., Fregoso, A., Martínez, J., Esquivel, P., Loyola, M., Costopoulos, Y., y Athié, Ma. (2011). *Aprendizaje Autónomo: Orientaciones para la docencia*. Dirección de Publicaciones de la Universidad Iberoamericana.  
[http://209.177.156.169/libreria\\_cm/archivos/pdf\\_671.pdf](http://209.177.156.169/libreria_cm/archivos/pdf_671.pdf)
- Daza, C., (2019). *Aprendizaje Autónomo (OVI)*.  
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/23226>.
- Educatina.com, (2015, 25 de febrero). *Vigotsky y el aprendizaje escolar* [video]. You Tube.  
[https://www.youtube.com/watch?v=ayzvnJ\\_XMgE](https://www.youtube.com/watch?v=ayzvnJ_XMgE).
- Fontan. (2020, 30 de junio). *¿Cómo Desarrollar el aprendizaje Autónomo en los Estudiantes?* [video]. You Tube. <https://www.youtube.com/watch?v=VXRjs9q94-I>.
- González, H. T. (2018). *Herramientas tecnológicas para el diseño de materiales visuales en entornos educativos*.  
[https://www.researchgate.net/profile/Hugo\\_Trejo\\_Gonzalez/publication/339881421\\_Herramientas\\_tecnologicas\\_para\\_el\\_diseno\\_de\\_materiales\\_visuales\\_en\\_entornos\\_educativos/](https://www.researchgate.net/profile/Hugo_Trejo_Gonzalez/publication/339881421_Herramientas_tecnologicas_para_el_diseno_de_materiales_visuales_en_entornos_educativos/)

links/5eb9d36b4585152169c82ba7/Herramientas-tecnologicas-para-el-diseno-de-materiales-vis.

Gutiérrez, C. G. (s.f.). III. *El desarrollo sostenible: Conceptos Básicos, Alcance y Criterios para su evaluación.*

<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/Cap3.pdf>.

Hernández, S. C. (2014). Metodología de la investigación - Sexta Edición. McGraw-Hill

Education. [http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-](http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf)

[content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf](http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf)

Iglesias-Amorín, F. (2018). *Reseña de la aplicación: Edmodo.* Estudios e Investigación en Psicología y Educación, 5(1), 70-73.

<https://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/reipe.2018.5.1.3524/pdf>.

Iturrioz, G. y González, I. (2015). *Evaluar en la virtualidad.* Portal de Publicaciones Periódicas-USAL, 2(2), 133-144. <https://p3.usal.edu.ar/index.php/signos/article/view/3212/3958>.

Leyva, H., Pérez, M. y Pérez, S. (2018). *Google Forms en la evaluación diagnóstica como apoyo en las actividades docentes.* Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 9(17), 84-111. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v9n17/2007-7467-ride-9-17-84.pdf>.

- Martínez, S. L. (2018). *Utilización de la plataforma virtual Moodle para el desarrollo del aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios*. *Educar*, 55(2), 479-498.  
<https://educar.uab.cat/article/view/v55-n2-martinez-sarmiento-gaeta/883-pdf-es>.
- May, N., Patrón, R., y Sahuá, J. (2017). *Ambientes educativos a distancia para la mejora de la enseñanza*. *Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 4(8), 02-14. <https://www.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/163/318>.
- Microsoft. (2020). *Microsoft PowerPoint*. <https://www.microsoft.com/es/microsoft-365/powerpoint>.
- Olivera D., Deysler, G., Pescador, L., Pinto, D. y Daza, C. (2020, junio). *Guía para el desarrollo de las opciones de trabajo de grado Especializaciones ECEDU*.  
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/12693/Lineamientos%20para%20trabajo%20de%20grado%20de%20los%20programas%20de%20especializaci%C3%B3n-ECEDU.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.
- Pellón, S. d. (2015). *Psicología del Aprendizaje*. [https://senaprimo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/1i756fj/TN\\_pq\\_ebook\\_centralEBC3219469](https://senaprimo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/1i756fj/TN_pq_ebook_centralEBC3219469)
- Peña, F. y Otalora, N (2018). *Educación y Tecnología: problemas y relaciones*. *Pedagogía y Saberes*, 48, 59-70. <http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/PYS/article/view/7373>.



Pérez, M., y Telleria, M. (2012). *Las TIC en la educación: nuevos ambientes de aprendizaje para la interacción educativa*. Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales, 18, 83-112.  
<https://www.redalyc.org/pdf/652/65226271002.pdf>.

Pulido Huertas, D., Nájjar Sánchez, O., y Guesguan Salcedo, L. (2016). *Vivamos la innovación de la inclusión de dispositivos móviles en la educación*. Praxis & Saber, 7(14), 115 - 140.  
<https://doi.org/10.19053/22160159.5220>.

Quijada Monroy, V. D. (2014). *Aprendizaje virtual*.  
<https://books.google.com.co/books?id=yH1VBAAQBAJ&lpg=PP1&dq=inauthor%3A%22Ver%C3%B3nica%20Del%20Carmen%20Quijada%20Monroy%22&hl=es&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>

Ramírez, M. (2016). *Posibilidades del uso educativo del YouTube*. Ra Ximhai. 12(6), 537-546.  
<https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194036.pdf>.

Ramos, C. A. (2015). *Los paradigmas de la investigación científica*. Unife, 23(1), 9-17.  
<http://revistas.unife.edu.pe/index.php/avancesenpsicologia/article/view/167/159>.

Real Academia Española, R. (s.f.). *Diccionario de la lengua española*.  
<https://dle.rae.es/sentir#conjugaciongZdC4W0>.

Recalde, M. M. (2013). *Psicología (3ra edición)*. [https://sena-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/1i756fj/TN\\_pq\\_ebook\\_centralEBC32166](https://sena-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/1i756fj/TN_pq_ebook_centralEBC32166)

57

Sánchez, F. L. (2020). *Propuesta didáctica mediada por tics para fortalecer la comprensión lectora y producción escrita* [tesis de especialización, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. Repositorio Institucional UNAD.  
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/36853>

Scott, C. L. (2015). *El futuro del aprendizaje 2. ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita en el siglo XXI?*. Biblioteca Digital UNESCO.  
[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000242996\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000242996_spa)

Soler, P. V. (2008, octubre). *El uso de las TIC como herramienta didáctica en la escuela*. Eumened, 1-4. <https://es.calameo.com/read/003368614911cc4ccb577>

Suárez, B. (2018). *Whatsapp, su uso educativo, ventajas y desventajas*. Revista de Investigación en Educación, 16(2), 121-135.  
<http://reined.webs4.uvigo.es/index.php/reined/article/view/342/386>.

Stojanovic, C. L. (2009). *Tecnologías de comunicación e infomación en educación. Referentes para el análisis de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje*. Revista de Investigación, 68, 159-197. <https://www.redalyc.org/pdf/3761/376140383007.pdf>

Pérez, M., y Telleria, M. (2012). *Las TIC en la educación: nuevos ambientes de aprendizaje para la interacción educativa*. *Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 18, 83-112.

<https://www.redalyc.org/pdf/652/65226271002.pdf>.

UNESCO, (2018). *Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social*. [www.unesco.org]. <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social>.

## RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO

<b>Título</b>	Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que orientan al docente a desarrollar el Aprendizaje Autónomo en los estudiantes.
<b>Modalidad del trabajo de grado</b>	Monografía
<b>Línea de investigación</b>	<p>El propósito de la monografía es pertinente con la línea de investigación que abarca factores incidentes para la calidad de la educación, es así que, la temática abordada identifica en las TIC elementos que sirven al docente para desarrollar el aprendizaje autónomo en el estudiante, en ese sentido las TIC son un recurso determinante para la calidad de la educación.</p> <p>A su vez, el docente que desarrolla el aprendizaje Autónomo en el estudiante, contribuye al mejoramiento de la calidad del aprendizaje que redundará en una sociedad realmente equitativa, democrática, sensible y justa.</p>
<b>Autor</b>	Carolina González Carreño
<b>Fecha</b>	Mayo de 2021
<b>Palabras claves</b>	Tecnologías de la Información y la Comunicación, Enseñanza y Aprendizaje Autónomo.
<b>Descripción</b>	<p>La presente Monografía, bajo la asesoría de la Especialista Yina Paola Rojas Loaiza, e inscrito a la línea de Investigación “Factores asociados a la calidad de la educación a distancia”, fue consolidada a través de la sistematización del estado del arte de elementos educativos como: TIC, Enseñanza y Aprendizaje autónomo. El desarrollo del trabajo está orientado hacia la práctica educativa, donde, por medio de indagación de fuentes documentales se recopilaron aportes teóricos, conceptuales, características y factores asociados con las categorías de análisis (TIC, Enseñanza y Aprendizaje autónomo), que permitieron identificar recursos Tecnológicos como redes sociales, plataformas virtuales y herramientas visuales, donde el docente logra transferir el conocimiento y conducir al estudiante hacia el desarrollo del Aprendizaje Humano de una forma creativa, innovadora y lúdica.</p>
<b>Fuentes</b>	<p>De los referentes principales de la siguiente monografía, de los cuales se consolidan los preceptos, los fundamentos y las experiencias se destacan las definiciones y aportes dados por autores como Cañón, grande y Cantón (2016); Colombia aprende (2013); Cataldi y Lage (2012); Crispín (2011); Peña y Otálora (2018) y Scott, Cynthia Luna referente a las TIC, su huella en la humanidad actual enfocados en el ámbito educativo, el papel y alcances de herramientas virtuales en el proceso Enseñanza y Aprendizaje, la enseñanza, el aprendizaje autónomo y su relación con las TIC,</p>

	<p>direccionado a la orientación de los docentes hacia la utilización de las TIC en su quehacer pedagógico.</p>
<b>Contenidos</b>	<p>El presente trabajo de grado está conformado de acuerdo a la estructura correspondiente a Monografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portada</li> <li>• Tabla de contenido</li> <li>• Introducción</li> <li>• Planteamiento del problema</li> <li>• Justificación</li> <li>• Objetivos</li> <li>• Marco Referencial (Antecedentes y Marco teórico)</li> <li>• Metodología</li> <li>• Análisis</li> <li>• Conclusiones</li> <li>• Referencias</li> <li>• RAE Resumen Analítico Especializado</li> </ul>
<b>Metodología</b>	<p>La metodología se aplica con referencia en (Hernández, 2014)</p> <p>Enfoque Cualitativo: Se abordan aspectos relacionados con el desarrollo humano, donde, a partir de la relación con el entorno y teniendo como apoyo recursos educativos (docente y TIC) sea capaz de construir un espacio ideal para sí mismo y el otro.</p> <p>Tipo Exploratorio: Esta monografía fue abordada desde éste tipo ya que se pretende explorar, a partir de la indagación de información tomada de otras investigaciones, contenido sustancial que permita exponer la convergencia de las tres categorías de análisis: TIC, Enseñanza y Aprendizaje Autónomo (Hernández, 2014, pág. 92)</p> <p>Método Inductivo: La Monografía plantea el problema con relación a un determinado contexto y se definen los objetivos y la pregunta de investigación de acuerdo al problema. (Hernández, 2014, pág. 13)</p> <p>Técnica: Revisión documental</p> <p>Instrumento: Fuentes de información secundaria confiable tomadas de páginas web.</p> <p>Fases de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de información a través de fuentes documentales sobre las categorías de análisis.</li> <li>• Identificación de recursos de las TIC, aspectos generales sobre la Enseñanza y del Aprendizaje Autónomo y la relación éntrelos</li> </ul>

	<p>recursos TIC, La Enseñanza y el Aprendizaje Autónomo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de herramientas tecnológicas pertinentes que pueda utilizar el docente, como ayuda pedagógica enfocada al desarrollo del aprendizaje autónomo del estudiante.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<p>La indagación de fuentes documentales, se realizó de acuerdo a los lineamientos actuales estipulados para trabajo de grados en la modalidad de Monografía, por tanto, el proceso de búsqueda información garantiza que la información presentada tiene soporte científico e investigativo.</p> <p>El sustancial contenido de información sobre cada uno de las categorías: TIC, Enseñanza y Aprendizaje Autónomo, permitió identificar características sobre las TIC, tales como su constante innovación, son un medio flexible y versátil, son conocidas y que están siendo utilizadas como redes de conocimiento.</p> <p>Con respecto a la enseñanza se destaca al docente como mediador responsable de guiar al estudiante hacía una formación sólida, por tanto, se resaltaron algunas TIC como recurso pedagógico.</p> <p>Sin duda alguna las TIC son el medio actual, con que cuenta el docente para captar la atención del estudiante o del nativo digital y que de forma Autónoma se interese por iniciar el constante y continuo camino de descubrir, construir y transferir el conocimiento durante toda la vida.</p>
<b>Referencias</b>	<p>Cañón, R. G. (2016). Becha digital: Impacto en el desarrollo social y personal. Factores asociados. <a href="https://revistas.uam.es/tendenciapedagogicas/article/download/4208/5227/0">https://revistas.uam.es/tendenciapedagogicas/article/download/4208/5227/0</a></p> <p>Cataldi, Z. y. (2012). TIC en Educación: Nuevas herremientas y nuevos paradigmas. <a href="http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/18457">http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/18457</a>.</p> <p>Crispin. (2011). Aprendizaje Autónomo: Orientaciones para la docencia. <a href="http://209.177.156.169/libreria_cm/archivos/pdf_671.pdf">http://209.177.156.169/libreria_cm/archivos/pdf_671.pdf</a>.</p> <p>Peña, F. y. (2018). Educación y Tecnología: problemas y relaciones. <a href="http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/PYS/article/view/7373">http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/PYS/article/view/7373</a>.</p> <p>Scott, C. L. (2015). El futuro del aprendizaje 2. ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita en el siglo XXI?. <a href="https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000242996_spa">https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000242996_spa</a>.</p>