LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS COMO FUNDAMENTO DIDÁCTICO EN LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS

Jhoan Manuel Camacho Galvis[1]
ing.jhoancamacho@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-7411-7148
Institución Educativa
Julio Pérez Ferrero, Cúcuta
Colombia

Recibido: 14/01/2025 **Aprobado: 10/03/2025**

RESUMEN

La presencia de las tecnologías en la actualidad, ha hecho que las actividades cotidianas se transformen, con énfasis en el desarrollo de un conocimiento autónomo y automatizado, en relación con ello, es oportuno llevar a cabo un artículo cuyo fin es: Comprender la presencia de las competencias tecnológicas como fundamento didáctico en las prácticas pedagógicas, se asume como elemento genérico, dado que las competencias tecnológicas, son esenciales en el desarrollo del sujeto, en razón de ello, es importante reconocer que estas competencias, son las capacidades que los docentes poseen para trabajar con la tecnología, en relación con ello, es preciso referir que se llevó a cabo un proceso de revisión documental de diferentes autores que trabajan este particular, aunado a ello, se valora el proceso interpretativo de la fuente, como base para la comprensión de estas competencias como fundamento didáctico. Se estableció como resultado que las competencias tecnológicas son esenciales en el desempeño de la tarea docente, sobre todo, en el espacio pedagógico, dado que son requeridas bien sea como recurso o como estrategia, las cuales actúan de manera directa en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Como conclusión se puede asumir que urge la presencia de las competencias tecnológicas como medio que fundamente la actuación didáctica en el espacio referenciado para las prácticas pedagógicas, de allí que las

[1] Ingeniero electrónico y magister en educación. Se ha desempeñado como Docente de matemáticas nombrado en propiedad en la institución educativa Julio Pérez Ferrero en el año 2010, y docente de la media técnica de mantenimiento de equipos de cómputo en la misma institución con convenio SENA- MEN desde el año 2011 hasta el año 2020. Coordinador encargado del año 2021 al año 2023 de la sede Cundinamarca de la Institución Educativa Julio Pérez Ferrero y ejerce el cargo de Rector del colegio Padre Rafael García Herreros de la ciudad de Cúcuta. Correo electrónico: ing.jhoancamacho@gmail.com.

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

implicaciones pedagógicas de este particular, se orientan a la dinamización de los procesos didácticos, con énfasis en la mejora tanto de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Palabras clave: Competencias tecnológicas, Fundamento didáctico, Prácticas pedagógicas.

TECHNOLOGICAL COMPETENCIES AS A DIDACTIC FOUNDATION IN TEACHING PRACTICES

ABSTRACT

The presence of technologies today has caused daily activities to be transformed, with emphasis on the development of autonomous and automated knowledge. In relation to this, it is appropriate to carry out an article whose purpose is: Understanding the presence of Technological competencies as a didactic foundation in pedagogical practices are assumed as a generic element, given that technological competencies are essential in the development of the subject. For this reason, it is important to recognize that these competencies are the capabilities that teachers possess. To work with technology, in relation to this, it is necessary to mention that a process of documentary review of different authors who work on this particular was carried out, in addition to this, the interpretative process of the source is valued, as a basis for understanding. of these competencies as a didactic foundation. As a result, it was established that technological competencies are essential in the performance of the teaching task, especially in the pedagogical space, given that they are required either as a resource or as a strategy, which act directly in the improvement of processes. of teaching and learning. In conclusion, it can be assumed that the presence of technological competencies is urgently needed as a means that bases didactic action in the referenced space for pedagogical practices, hence the pedagogical implications of this particular are oriented [2]towards the dynamization of didactic processes, with emphasis on improving both the teaching and learning processes.

Keywords: Technological competencies, Didactic foundation, Pedagogical practices.

INTRODUCCIÓN

La constitución de la educación, se presenta como uno de los elementos con los que se logra el desarrollo pleno de los pueblos, por este particular, es preciso adentrarse en la comprensión de la misma, como un aspecto operativo en el que se fomenta la formación de las generaciones futuras. En este momento epocal, una de las características que se destacan en relación al desempeño de las personas, son las competencias, definidas como las capacidades que demuestran en el desarrollo de acciones, debido a que son un elemento fundamental que cada persona posee y que va consolidando en la medida en que el sujeto evoluciona gracias a la constitución orgánica y educativa que hace énfasis en este particular.

En este artículo, es preciso el abordaje de las competencias que deben asumir los docentes, dentro de los espacios pedagógicos, las mismas son constituidas desde la formación epistemológica, pero también del desempeño que este asume en la realidad educativa, éstas parten desde lo fundamental, es decir, del dominio de los aspectos básicos del conocimiento escolar. De igual manera, se presentan algunas otras competencias que en este momento son esenciales, como es el caso de las competencias tecnológicas, definidas como las capacidades que poseen los maestros, para el empleo de las tecnologías, además de ello, es preciso que se determinen las acciones en relación con adoptar con una actitud de agrado las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

Por lo tanto, el escenario donde se desarrolló la investigación fue la institución educativa Julio Pérez Ferrero sede uno (1), ubicada en la avenida 19 # 11-22 del Barrio Cundinamarca y que pertenece a la comuna nueve (9) de la ciudad de San José de Cúcuta en Norte de Santander. La misma consta de familias con estratos uno (1) y dos (2), la mayoría de ellas dedicadas al comercio y a la industria del calzado, que históricamente, y que, con mayor fuerza después de la pandemia ha sido la principal fuente de empleo de la región. Es una población con un bajo nivel escolar, pero la pandemia les obligó a que la industria se reinventara y surgieron páginas de ventas online de una gran variedad de productos de marroquinería producidos en la zona, dichas páginas fueron adecuadas o manejadas por estudiantes que pasaron por la institución.

Por las razones previamente expresadas, se evidencia entonces como las competencias tecnológicas, se convierten en un fundamento didáctico, esto porque si el docente posee competencias tecnológicas, pueden dinamizar el desarrollo de los procesos formativos, incentivando al estudiante hacia su actuación en el aula de clase, es así, como las demandas de la realidad, apuntan a que en el contexto escolar actual, exista un pleno dominio del conocimiento, en relación con el manejo de las tecnologías. El aula de clase es muy diversa, dado que en este se integran diferentes intereses, por este particular, es necesario que se aprecie la dinamización de las clases por medio de la tecnología, no obstante, para este particular, es necesario que los docentes dominen las competencias tecnológicas.

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

Aunado a lo anterior, y sustentados en ese impacto que presentan las tecnologías en la realidad educativa, es oportuno que se reconozca el calor de estas competencias como uno de los sustentos en las prácticas pedagógicas, siendo uno de estos aspectos que ilustra la necesidad de las competencias tecnológicas en los profesores, fue el confinamiento social, cuando de forma casi obligante, se generó un proceso en el que se tuvo que emplear la tecnología para continuar con el desarrollo de las clases. En este particular, es necesario considerar que el docente de este siglo XXI, debe abocarse a la constitución de acciones con las que se manifieste un interés por el dominio de la tecnología, y no solo eso, sino por el uso de las mismas como medio que orienta las prácticas pedagógicas, enfocados en la atención de los estudiantes.

En este sentido, las competencias tecnológicas como fundamento didáctico en las prácticas pedagógicas, se fortalecen en relación con el empleo de las tecnologías, en este particular, las mismas pueden emplearse como un recurso por medio de dispositivos móviles, digitales, como es el caso de los celulares, de computadores, tabletas, entre otros que se encuentran presentes en el espacio escolar, como es el caso de los laboratorios de tecnología. De igual manera, se requieren que se asuman consideraciones que conllevan a reconocer el valor estratégico de las competencias, porque son motivantes, pero también pueden desarrollarse clases interactivas, en las que el estudiante logre apreciar el interés del docente por desarrollar clases mediadas por tecnologías.

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

Ser competente tecnológicamente, implica que el docente valore e inserte las tecnologías en el espacio escolar, específicamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje, pero también, sin perder de vista que es la tecnología uno de los medios con los que el estudiante interactúa e invierte su tiempo libre, de manera que el empleo de la misma, se debe enfocar con alcanzar la mejora en la calidad de la educación, es de esta manera, como se perfecciona la realidad, y así se le ofrece un valor agregado a la tecnología, desde la educación orientado hacia las manifestaciones pedagógicas que se hacen presentes en la realidad escolar.

En consecuencia, el docente, reconoce que la labor escolar, es compleja, por ello, es imprescindible que se configure una realidad didáctica, donde se incorporen con paso firme la tecnología, donde el maestro supere los temores que puede presentar con el uso de la tecnología, y por tanto, se manifieste el interés por promover un desarrollo armónico de la realidad. En este sentido, el presente artículo tiene como propósito: Comprender la presencia de las competencias tecnológicas como fundamento didáctico en las prácticas pedagógicas, para ello, se realiza la definición de las competencias tecnológicas, además de ello, la definición de la didáctica y las prácticas pedagógicas, y como estos particulares se corresponden entre sí.

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Competencias Tecnológicas

Las capacidades de los docentes, en relación con el uso de la tecnología, es fundamental, porque a partir de allí, se constituye una realidad, en la que se aporta a un desempeño pedagógico mediado por el empleo de la tecnología, en este sentido, es importante reflexionar sobre el reto que se les presenta a los profesionales con el desarrollo profesional, orientado en el empleo de las tecnologías educativas, dado que a partir de allí, se contribuye con la mejora del proceso de aprendizaje de los estudiantes, con base en ello, se requiere entonces de la capacitación constante de los docentes, para que estos se enfrenten a las realidad cambiantes de hoy, al respecto, Tobar (2017) sostiene que:

> Resulta pertinente tener presente que en el marco del desarrollo profesional de los docentes este está centrado en la pedagogía, concerniente al conocimiento de las asignaturas, competencias de gestión y uso de diversas estrategias y mediaciones pedagógicas; no obstante, en atención a las nuevas dinámicas sociales, se hace ineludible asumir el uso de herramientas y recursos digitales; lo que lleva a considerar la formación permanente del docente bajo el uso de las TIC (p. 14).

En virtud de lo anterior, se destaca la necesidad de la tecnología, como medio para promover el desarrollo profesional, dado que con base en esto, se considera a la gestión del conocimiento, como uno de los medios con los que se impacta en la realidad, en este caso, es la tecnología el medio con el que se logran oxigenar a cada una de las asignaturas, dado que por medio de estas, se responde a las demandas de los

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

estudiantes, quienes cada vez, consideran que es necesario el empoderamiento acerca de los recursos digitales, además de apreciar el valor que posee la formación permanente del maestro y constituir un docente que logre incorporar dentro de la realidad, aspectos con los que se orienten clases que promuevan la automatización y autonomía.

Desde esta perspectiva, la apreciación corresponde demostrar las capacidades que poseen los maestros para trabajar con tecnologías, si bien es cierto que estos pudieran no demostrar un desarrollo óptimo, también es muy cierto que mediante la capacitación este particular se solvente. De esta manera, es importante apreciar que en la actualidad se habla de una sociedad del conocimiento digital, debido a la presencia constante de las tecnologías en la realidad. En la medida en que el profesor desarrolle competencias tecnológicas, en esa misma medida se generará un impacto favorable en la sociedad, porque de esta forma, se promueven las mismas con la finalidad de que todos los actores educativos se empoderen de ellas.

Desde esta perspectiva, las competencias tecnológicas, se muestran como uno de los elementos complejos que impactan en la sociedad, a partir de allí, se manifiesta una realidad en el sector educativo que es la aplicación de éstas en los contextos áulicos, para que se fomente el desarrollo no solo del docente, sino de la comunidad en general. El auge de las tecnologías en la realidad, hace que la mayoría de los seres humanos usen las mismas, ante lo cual, los docentes no deben quedar exentos, porque son estos quienes orientan el desarrollo en los escenarios educativos, se destaca entonces, la necesidad de que el profesional de la enseñanza, conozca su verdadera razón de ser en

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

relación con el manejo adecuado de las tecnologías, dentro de estas competencias, es importante enunciar, las propuestas por Serna (2020):

> 1- Acceder: El saber cómo obtener y recordar la información. 2- Gestionar: Implica organizar la información usando diversos esquemas, mapas de conceptuales, líneas de clasificación. 3- Integrar: Proceso que permite analizar, resumir, comparar y contrastar información con base a las interpretaciones y razonamientos. 4- Evaluar: Valorar la calidad, relevancia, pertinencia y utilidad de la información. 5- Construir: Proceso que favorece generar nueva información y conocimiento al adaptar, aplicar, diseñar, inventar, representar información, otorgando principios de creatividad e innovación. 6- Comunicar: Permite transmitir información y conocimiento a otros individuos o grupos en un ambiente colaborativo atendiendo a los elementos de la perspectiva constructivista al socializar la i nformación (p. 43).

Con base en lo precedido, es preciso que se parta desde las competencias de acceso, donde el docente logre por medio de la tecnología, el acceso a información valiosa, donde se respalde la formación de evidencias que son el fundamento de los saberes que este imparte en la realidad. Además de ello, es indispensable la competencia de gestión, en la que se determina el uso de las tecnologías, tanto recurso, como estrategia, con relación en ello, se logra acceder a una clasificación del conocimiento, enfocado hacia las manifestaciones de la sociedad. De la misma manera, se aprecia la competencia de integración, en la que el docente asume criterios tales como el análisis, interpretación, comprensión, razonamiento de la información y con lo que se logra impactar en la mejora de la sociedad del conocimiento.

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

En el mismo orden de ideas, se toma en cuenta la capacidad de evaluación, en la que se valora la calidad de los procesos, donde se asume también la pertinencia de la información a la cual se está accediendo mediante la tecnología, lo que además da paso a la construcción, habilidad con la que debe contar el maestro, a la hora de diseñar planeaciones y ejecutar las mismas, por medio de indicadores, tales como la innovación y la creatividad. Asimismo, es oportuno que se tome en cuenta la competencia de comunicación, en esta se manifiesta el proceso de promoción de la información, y como mediante esta, se puede asumir una metodología del aprendizaje colaborativo, en la que se respalde en las potencialidades de los estudiantes.

De manera que las competencias tecnológicas, se presentan como campos de acción en las que el docente promueve la transformación de su realidad educativa, además de ello, se destaca el hecho de que en la actualidad, se asume la ciudadanía digital, aspecto en el que tanto la escuela, como los profesores deben asumir su compromiso, para que se logre una verdadera cultura tecnológica, en la que se respalde el desempeño del maestro y de esta manera, se logre un sustento básico con el empleo pedagógico de la tecnología. En este caso, es necesario hacer énfasis en las competencias tecnológicas que la UNESCO (2019) refiere, donde se parte de la comprensión del papel de las tecnologías en la educación, para ello, el docente debe tener conocimientos sobre las políticas educativas que hagan énfasis en las tecnologías, a partir del criterio de innovación.

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

Otra de las competencias propuestas, es el currículo y la evaluación, donde se demanda de conocimientos básicos por parte del docente acerca de la tecnología, y como estos pueden impactar en el desarrollo de las diferentes áreas de conocimiento que se presentan en la realidad. Prima el interés en este caso, acerca de la competencia pedagógica, en la que los docentes desarrollen el proceso de enseñanza por medio de las tecnologías educativas, y con base en la resolución de problemas, es decir, promover la autogestión en los espacios escolares. Se deriva, además, la competencia de aplicación de las tecnologías digitales en los escenarios escolares, cuya aplicación debe promover una transformación de la realidad.

En consecuencia, se presenta la competencia de organización y administración, donde se asuma la tecnología en un aula estándar, por medio del establecimiento de grupos de colaboradores, se logra la organización del conocimiento en el desarrollo de la realidad escolar. Asimismo, se referencia el aprendizaje profesional de los docentes, en el que se configure de parte de estos una alfabetización digital, para lo cual, es necesario que se adelanten trabajos en red, como base en demostrar que es el maestro un sujeto que innova con atención en el manejo de la tecnología dentro de los escenarios escolares.

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

Fundamento Didáctico

Hablar de didáctica, implica comprender que la misma, es el arte de enseñar, por ello, un docente que desarrolle sus clases en la realidad educativa, desde el empleo de las tecnologías, está contribuyendo con las manifestaciones que tienen que ver dentro del aula de clase, por ello, el trabajo didáctico con tecnología implica del compromiso de los profesionales de la enseñanza, para comprometerse con llevar a cabo clases que se requieren, de acuerdo a las capacidades de los estudiantes, por ello, Ponce (2020) refiere que el trabajo didáctico con tecnología, se debe asumir desde las siguientes dimensiones:

> 1.-La Adquisición de nociones básicas de TIC, cuyo propósito es contribuir al desarrollo social y mejorar la productividad económica; lo que implica una amplia alfabetización digital.
> 2.-La Profundización del conocimiento, que busca aumentar la capacidad de educandos, ciudadanos y fuerza laboral para agregar valor a la sociedad y a la economía.
> 3.-La Generación de conocimientos, cuyo fin es aumentar la participación cívica, económica y cultural en la formación de profesionales que produzcan saberes para desempeñar un papel activo en la llamada Sociedad del Conocimiento.

De acuerdo con estas consideraciones, es preciso tomar en cuenta el hecho de que para trabajar en el aula, los docentes deben contar con un dominio pleno de las mismas, por ello, se necesario considerar como para que se lleve a cabo este particular en las aulas de clase, es indispensable que el maestro haya sido sometido a un proceso de alfabetización digital, con lo que cuente con los conocimientos necesarios, para que se destaque así, producciones, con las que se promueva el desarrollo de procesos de

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

enseñanza y aprendizaje que estén mediados por la tecnología, y con lo que se logre la concreción de una realidad, orientada hacia el manejo de acciones didácticas, para favorecer la mejora de la calidad educativa.

Además de lo anterior, es importante que los docentes cuando usen tecnologías como medio didáctico, profundicen sus conocimientos, porque con ello se logra incentivar a los estudiantes, además, esto hará que los estudiantes se comprometan en procesos con los que se consiga promover la adopción de conocimientos en las diferentes áreas de conocimientos, para la resolución de problemas en relación con la dinamización de la vida cotidiana. Es importante también que los conocimientos de los docentes, para el trabajo didáctico con la tecnología, promueva la participación de los diferentes actores educativos, con lo que se promueva así la constitución de una nueva sociedad de conocimiento, en el que se valore la tecnología, como uno de los medios necesarios en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

De allí, la necesidad de que los maestros asuman el desarrollo de competencias tecnológicas, para que de esta manera se logre dinamizar la didáctica en los escenarios escolares, por ello, Díaz (2006) refiere que: “Las competencias de los docentes tienen una connotación didáctica para el desarrollo durante procesos largos, con un carácter permanente e incremental” (p. 14), de acuerdo con estas apreciaciones, se apunta hacia las consideraciones de la experiencia que los profesionales de la docencia poseen y como estas pueden comprobarse en relación con entender la transversalidad de las tecnologías, porque estas no son exclusiva de una única área de conocimiento, sino que se puede aplicar a la realidad, con énfasis en las demandas curriculares que orienten el

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

nivel educativo en el que se formule el empleo de las tecnologías con una división didáctica.

En consecuencia, es la didáctica de la tecnología, un elemento con el que se destaca la capacidad creativa en relación con el trabajo con la tecnología, donde se asumen oportunidades comunicativas, en las que tanto el docente, como el estudiante referencie un proceso con el que se consigan atender los intereses de las sociedades del conocimiento, además, se promueven las apreciaciones cognitivas, culturales y actitudinales en la realidad, por ello, es necesario que se tomen en cuenta aspectos en los que el maestro logre la representación de la tecnología en los espacios escolares, en este caso, el significado didáctico, se define de acuerdo con las mediaciones que se pueden asumir desde el empleo de redes sociales, herramientas tecnológicas, recursos tecnológicos que contribuyan con el logro de saberes inherentes no solo al desarrollo intelectual, sino al desarrollo humano integral, en lo que la educación, asume información valiosa, para que se aporte dinamización en el campo de construcción de conocimientos.

Prácticas pedagógicas

Hablar de prácticas pedagógicas, mediadas por las tecnologías, implica reflexionar acerca de que es este uno de los retos docentes, por ello, es preciso referir lo expuesto por Marcelo (2013): "cuando las creencias pedagógicas son consistentes con las tecnologías, los profesores se esfuerzan por utilizarlas para conseguir resultados positivos" (p. 31), estas apreciaciones, se destacan de acuerdo con el hecho de que

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

históricamente, se ha manifestado de que los docentes, no asumen el empleo de las tecnologías en el acto pedagógico, sin embargo, es indispensable dejar de lado estos mitos, con la finalidad de que se potencie el verdadero rol de formador del profesor, en el que se promueva el empleo adecuado de las tecnologías, y como por medio de estas, se pueden establecer consideraciones en las que se favorecen los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Es importante comprender que tanto las prácticas pedagógicas, como la innovación, van de la mano, porque de esta manera, se logra la formulación de acciones en las que el profesional de la enseñanza, actúa de manera pertinente en relación con el desarrollo de clases mediadas por tecnologías. Por tanto, es de fundamental importancia que se considere el empleo de las tecnologías como un medio didáctico, con el que se despierta la motivación e interés de los estudiantes, en este sentido, se destaca entonces que es el hecho educativo, uno de los escenarios propicios para que se logren transformaciones en la realidad, donde se cuente con prácticas pedagógicas innovadoras que respondan a los adelantos tecnológicos que están presentes en la realidad.

En este orden de ideas, Béjar (2014), refiere que: “el profesor debe convertirse en un aprendiz, renovándose constantemente y participando en un proceso continuo de desarrollo profesional marcado por cambios en sus formas de pensar y, sobre todo, de actuar” (p. 46), tal como se logra evidenciar, es necesario tomar en cuenta el hecho de que los docentes, asume el hecho de una formación continua, sobre todo en el caso del manejo de las tecnologías, porque estas se renuevan día con día, así por ejemplo la

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

televisión educativa, está siendo superada, debido a la presencia de múltiples medios tecnológicos que están impactando en la construcción de aprendizajes por parte de los estudiantes.

Por ello, las prácticas pedagógicas, se muestran como un sustento en las manifestaciones con las que se busca generar resultados positivos, para que mediante las mismas, se logre un impacto favorable en la realidad, es decir, se perfeccionen los procesos de enseñanza y aprendizaje, para que de esta manera, se le de una verdadera importancia a las tecnologías, y así se generen procesos colaborativos de enseñanza, en los que se genere una realidad, con la que se determinan los cambios constante que ocurren en la cotidianidad. El interés por llevar a cabo prácticas pedagógicas mediadas por tecnologías, parte del hecho que las mismas están dirigidas a jóvenes que han sido denominados: “nativos digitales”, quienes, en la mayoría de los casos, poseen un mayor dominio de la tecnología que los docentes.

Es posible que algunos docentes vean desfavorable este particular, sin embargo, es necesario aprovechar este particular, porque con la colaboración de los estudiantes, el docente puede llegar a permear su trabajo pedagógico y enriquecerlo para que se desempeñe adecuadamente en la realidad. Es así, como en la contextualización de las tecnologías dentro de las prácticas pedagógicas, implica la promoción de acciones didácticas en el espacio escolar, por ello, es fundamental hacer énfasis en lo planteado por Torres y Cobo (2017):

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

> Es propicia para apoyar habilidades productivas, creativas, digitales y comunicativas; y se convierte en un motor para la innovación cuando produce cambios en las personas, en las ideas y actitudes, en las relaciones, modos de actuar y pensar de los estudiantes y educadores. (p. 6).

De acuerdo con estas apreciaciones, es necesario que se reconozca en el docente y en los alumnos sus capacidades para el trabajo pedagógico con tecnología, como es el caso de la creatividad, comunicación, digitalización, entre otros elementos que son necesarios en la configuración de una realidad escolar en la que se requiere la formación de un pensamiento científico, donde influya de manera favorable la tecnología, por este particular, se considera a la tecnología, como uno de los medios con los que se le puede prestar atención a los diferentes estilos de pensamiento, con lo que se puede favorecer la formación integral de los estudiantes.

En consecuencia, las prácticas pedagógicas en el siglo XXI, se manifiestan como un medio significativo, cuyo abordaje pedagógico, se orientan en relación con tener un pleno dominio de la realidad, en relación con la interactividad que imponen las mismas y como los docentes deben estar a la vanguardia de las acciones que promuevan la construcción de conocimientos, en los que se manifieste el valor de las habilidades y competencias que se destacan de acuerdo con el dominio pedagógico de las tecnologías educativas. Además de ello, se constituye la demanda de que los docentes asuman la construcción de aprendizajes continuos relacionados con la cultura digital que se hace presente en el contexto socioeducativo.

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

METODOLOGÍA.

En lo que corresponde a la metodología implementada para la ejecución del presente artículo, la misma se encuentra enmarcada en un tipo de revisión documental que tiene como finalidad realizar una interpretación de las conceptualizaciones vinculadas con las competencias tecnológicas como fundamento didáctico en la aplicación de las prácticas pedagógicas por parte de los docentes en los escenarios educativos en el contexto colombiano. Por lo que se llevó a cabo un estudio donde a través de las realidades experimentadas en el día a día por los docentes y estudiantes en el uso de las tecnologías para la enseñanza en los colegios del país.

Para lo cual, en esta investigación desarrollada bajo esta modalidad el autor requirió del abordaje de diferentes trabajos de grado, textos y artículos, entre otros que hicieron aportes sobre la misma temática, de esta manera, es necesario citar Hurtado (2012) que expresa “las investigaciones de documentos, tienen como característica fundamental hacer una interpretación de los escritos realizados con énfasis en un tema determinado, basados en las contribuciones de otros autores en el tema” (p. 23), es por esto que, para conseguir consolidar una indagación documental el autor tiene que buscar, escoger y seleccionar escritos publicados por investigadores de reconocida trayectoria, que le otorguen una riqueza conceptual al estudio.

Es importante mencionar que, para colocar en práctica una publicación bajo esta metodología, el autor anteriormente citado hace referencia a la relevancia de realizar como primero una buena selección de los textos, con ello se garantiza que el investigador

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

pueda obtener una bibliografía de calidad descriptiva, luego debe proceder a leer detenidamente los escritos para determinar cuáles son los aspectos que guardan relación con el tema que escogió, lo que facilitará el proceso de interpretación de la información, conllevando a entender, comprender y ejecutar una excelente apropiación de los contenidos seleccionados, para finalizar con la producción de teoría sobre el tema.

En concordancia con lo expresado, la revisión documental debe estar cimentada en un riguroso y estructurado proceso didáctico y metodológico, que tenga como objetivo la buena escogencia de los libros que le permitan al investigador llevar a cabo una argumentación sobre la temática, por ende una de las características que influyen en la selección del material bibliográfico son los conocimientos y la experiencia que posee el autor en los contenidos relacionados de manera directa o indirecta con el objeto de estudio.

Ante lo cual, con la puesta en práctica de esta indagación de tipo documental se busca ofrecer contribuciones teóricas sobre las competencias tecnológicas como fundamento didáctico en la aplicación de las prácticas pedagógicas por parte de los docentes en los colegios de Colombia. Por lo que, las consideraciones formuladas por el investigador tendrán un soporte científico, técnico, práctico y metodológico, que servirán a otras personas que basen sus estudios en temáticas relacionadas, además de destacar la importancia de los resultados y las conclusiones expresadas al final del recorrido teórico propuesto.

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

RESULTADOS.

En virtud de lo descrito en las secciones anteriores, con respecto a generar una formación académica en los estudiantes que acuden a las instituciones educativas en cuanto a competencias tecnológicas como fundamento didáctico por medio de la implementación de prácticas pedagógicas que puedan utilizar los maestros con el fin de lograr que los educandos se apropien de los saberes requeridos para enfrentar un mundo globalizado que exige con más urgencia cada día la capacitación para hacerle frente a los distintos escenarios sociales e individuales.

Ante la llegada en las últimas décadas de una transformación en las comunidades y en las escuelas, mediadas por una revolución digital que se ha ido apoderando de múltiples espacios tecnificando de manera progresiva los escenarios públicos y privados a lo largo y ancho del espacio colombiano, se está convirtiendo en una necesidad impostergable e imperiosa que dentro de los sistemas educativos se les pueda impartir enseñanzas a los alumnos cimentadas en formas innovadoras relacionadas directamente con el uso del internet, desde esta perspectiva, Martínez-Bravo et al. (2021)

> Determinan que la alfabetización digital multidimensional consolida la perspectiva tecno social para el empoderamiento y apropiación tecnológica, que supera el uso operativo de las herramientas y promueve el uso amplio, significativo e innovador de la tecnología para la construcción de una sociedad equitativa, con un empleo digno y una participación social siendo propósitos conectados con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (p. 12).

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

En concordancia con lo mencionado en la cita, los autores hacen énfasis en que se requiere capacitar a los niños, las niñas y los adolescentes para originar una alfabetización desde los postulados de la informática con la finalidad de crear personas empoderadas, que a través de las herramientas que les faculta generen sus propios ingresos originando empresas individuales y colectivas, pero que además, busque una igualdad en la sociedad entre los individuos que tienen mayores posibilidades o recursos económicos, con los que no los poseen.

Por ende, desde finales del siglo anterior y más aún con la aparición de la pandemia causada por el Covid-19 en los espacios escolares, empresariales, culturales, familiares, políticos, comunitarios, entre otros, las personas se vieron obligadas a aprender a utilizar las tecnologías de la información y la comunicación mediadas por la internet, ante lo que, se hizo una obligación la incorporación de tecnología en los ambientes de clase, así como también empezar a trabajar de manera mancomunada porque los estudiantes, docentes y padres y/o acudientes pudiesen adquirir las competencias digitales necesarias para la preparación e incorporación de todos en un nueva forma de hacer educación.

Ante esta realidad que nos tocó vivir a todos los seres humanos por la pandemia que azotó a todo el mundo, la apropiación de la tecnología y la implementación de software y programas para facilitar y acotar distancias al momento de ejercer la enseñanza, es bien sabido que los estudiantes no solo se capacitaron y están aprendiendo para aplicar sus conocimientos en los colegios y universidades, sino que, se están preparando para hacer vida activa en los espacios laborales, adaptándose cada

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

día a un medio más cambiante y retador, porque tanto jóvenes y adultos comenzaron a hacer uso de la tecnología para situaciones del quehacer cotidiano como: El pago en tiendas por medio de transferencias, en almacenes sin la intermediación de cajeros, para solicitar un delivery, agendar una cita, entre otros.

De acuerdo a estos señalamientos, es indispensable que, en los colegios urbanos y rurales en todo el país, se emplee la mediación de la tecnología a través de los recursos que se encuentran en los colegios, así como de los que poseen los docentes, los representantes y los estudiantes en sus hogares, lo que invita y hace indispensable la preparación y el fortalecimiento de estas competencias en los establecimientos educativos. Tomando en cuenta lo anterior, en los documentos de la UNICEF y de la Unión Europea que hacen referencia a las competencias digitales, éstas se pueden dividir en dos grandes núcleos:

> 1) La primera serían las competencias digitales que permean el diario vivir de las personas, las cuales serían necesarias para desenvolverse con las habilidades mínimas que nos permitan ser personas funcionales en este mundo digital, lo cual podría asociarse con las habilidades mínimas de alfabetización digital.

En correspondencia, desde las principales organizaciones encargadas de velar porque se lleve a cabo en todos los países del mundo una educación de equidad sin distingos de raza, edad o sexo, el requerimiento de las competencias digitales necesarias para obtener los saberes, habilidades y destrezas en materia de tecnologías que les permita convertirse en personas funcionales en un mundo globalizado y cada día más digitalizado, y así van apareciendo las habilidades mínimas que se deben tener para

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

desenvolvernos en la sociedad, dichas competencias les permitirá utilizar las herramientas disponibles para optimizar nuestro diario vivir, por esta razón se puede asociar esta competencia inicial con el uso de herramientas digitales y tecnológicas.

En esta primera categoría se puede denotar como una importante e imprescindible habilidad o habilidades para poder comunicarse de manera efectiva con sus semejantes, que a su vez permite a los individuos el empleo de bienes y servicios, también a la aplicación para la enseñanza y el aprendizaje en los medios educativos, actividades recreativas y de ocio. Este sin número de destrezas que servirán para la interrelación entre las personas serán potenciadas por medio de la implementación en los diferentes contextos de la tecnología 5G, los que nos conducirá a manejar mayores anchos de banda y por ende alta capacidad de enviar y recibir información, video llamadas, teleconferencias, foros y conferencias virtuales, que serán accesibles desde los móviles y cualquier lugar donde nos encontremos, se hace imperante el saber utilizar plataformas (zoom, meet, whatsapp, telegram, etc), a todos los participantes tanto en los colegios como en el hogar.

En este sentido, según los documentos de la UNICEF y de la Unión Europea, el segundo gran núcleo “serían las competencias digitales desde el ámbito profesional, el cual nos permita elegir y ser exitosos en una carrera profesional o laboral en el futuro próximo”. Para poder cumplir ésta segunda, es imperioso que desde los colegios se pueda capacitar a los estudiantes para lograr acceder al buen uso de bienes y servicios para lo que se requiere de un internet de buena calidad y de fácil accesibilidad, y la puesta en práctica de competencias adquiridas para el uso y configuración de estos

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

dispositivos que van a ser parte de nuestro entorno, dichas destrezas nos dotará tanto a los educandos como a los maestros de una serie habilidades para manejar estos espacios digitales que nos permitan también conocer y utilizar la inteligencia artificial (IA), y así acceder y obtener los servicios solicitados sin dificultad.

Otra de las bondades que se plantean desde estos organismos a nivel internacional, consiste en la introducción de todos estos programas y recursos en los entornos educativos buscando la masificación de los medios digitales como un hecho que surgió con la llegada de la pandemia y que nos invita como docentes a ir dejando de forma paulatina de enseñar en cada una de las áreas del saber, donde las estrategias tradicionales de enseñanza, o lo que es mejor, lograr una sinergia entre lo que representa la escolarización mediada por las tecnologías de la información y la comunicación, propias de esta década y de la era en que están naciendo y creciendo los niños y adolescentes actuales, y la educación que se ha impartido en el siglo anterior y comienzo de este siglo.

En virtud de lo señalado, esta incorporación de distintas e innovadoras plataformas educativas en todos los niveles escolares, permiten a tanto a los directivos, docentes y a los alumnos a hacer uso de material audiovisual que dinamizan la manera de enseñar y aprender, además se convierten en herramientas que facilitan dentro y fuera del aula de clases la adquisición de conocimientos y habilidades propios de esta era tecnológica, para Klaus (2011) este periodo se generó la denominada Cuarta Revolución Industrial que es descrita como aquella que “genera un mundo en el que los

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

sistemas de fabricación virtuales y físicos cooperan entre sí de una manera flexible a nivel global (p. 8)".

Esta concepción realizada por el autor, sirve para decir que los medios y recursos provistos por la tecnología existente y han impactado de forma positiva y en algunos casos negativa, los múltiples contextos donde se relacionan los seres humanos, como los representados por el escenario político, cultural, en la medicina, de negocios, social y por lo supuesto el educativo en todos los niveles, desde inicial pasando por la básica hasta llegar a la educación en las universidades.

Otro punto que es necesario abordar, en la misión de lograr la inserción de competencias tecnológicas como fundamento didáctico en la aplicación de prácticas pedagógicas por parte de los docentes en los colegios del país, consiste en que por medio de la enseñanza de estas herramientas digitales los docentes aprovechen la motivación de los estudiantes para conseguir formar a los alumnos de manera integral, es decir, que le inculque también un tipo de instrucción donde los valores y el respeto entre los compañeros de clase, conlleve a generar mejores ambientes de estudio dentro del aula y fuera de ella, por lo que Ruiz, Ñáñez y Robledo (2016) señalan que "los docentes deben asociar la enseñanza digital con la formación ciudadana, con los valores, con la convivencia y la creación de capacidades en los niños" (p. 12).

Ante esta situación, la propuesta realizada por los autores se convierte en un medio expedito para que los educandos al mismo tiempo que están aprendiendo y mejorando su rendimiento académico agradablemente, se distinga cada uno de ellos porque se está apropiando de valores que le va a permitir explorar una mejor convivencia

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

con sus maestros, con sus compañeros de clase y de colegio, y pueda ser puesta en práctica también con sus familias. Donde se originaría estudiantes comprometidos como lo citan los mismos escritores con “la educación para la paz, la convivencia y la construcción de la democracia en el país” (p. 19).

En función de lo anterior, dichos aspectos son indispensables para que se pueda instaurar en las instituciones educativas en Colombia, espacios para la paz, para la conciliación entre todos los participantes en el hecho escolar generando espacios para el entendimiento, la comprensión y lo que es más importante el intercambio continuo de ideas y experiencias, donde cada uno de ellos asuma un rol de participación ciudadana y hagan de las escuelas entornos para la interacción ciudadana, para que desde la formación escolar se puedan desarrollar emociones propias que conduzcan a bajar la intensidad o erradicar los malos comportamientos en los colegios.

Sumado a lo precedido, la formación de competencias digitales en los educandos desde las primeras etapas del sistema educativo en el país, busca crear conciencia en los rectores, coordinadores y profesores sobre la necesidad de cambiar los pensamientos de ellos como principales seres responsables de la educación de los niños y los adolescentes, por lo que es fundamental la aplicación de elementos conceptuales que forjen aprendizajes significativos que los alumnos pueden ir implementando en su día a día, y así ir resolviendo las vicisitudes que se les presentan, contribuyendo al mejoramiento creciente en la toma de decisiones acertadas.

En consecuencia, la actuación comprometida de los profesores en cada una de las áreas cimentadas en una enseñanza que tenga como apoyo las tecnologías va a

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

conllevar a conseguir mayor intervención y cooperación del colectivo, asumiendo que las labores de trabajo mancomunado sirven para superar las debilidades presentes en el medio escolar, en el comunitario y en el familiar, según Ávila (2005) manifiesta que:

> Saber jugar en el campo educativo, que como cualquier otro es un campo fuerzas dentro del cual los agentes se enfrentan, con medios y fines diferenciados, contribuyendo de este modo a conservar o a transformar su estructura. Es un campo es pluridimensional, se refiere al aula, al centro, al sistema educativo e incluso al sistema social, pues los cambios en la estructura institucional general de la sociedad afectan a la estructura simbólica y a los procesos de comunicación en la familia y en la escuela (p. 172).

Desde esta perspectiva, la inserción de competencias tecnológicas en el ámbito escolar debe partir de las necesidades expresadas por los estudiantes, los maestros tienen la obligación de hacer un diagnóstico de éstas y de tomar acciones pedagógicas para mejorar las prácticas existentes que permitan el aprendizaje de los alumnos, debido a que, a través de la transformación de los procesos educativos los niños y los jóvenes podrán tener acceso a conocimientos que son requeridos y esenciales con la finalidad de superar los modelos de tradicionales que todavía se presentan en la actualidad escolar. De esta manera, se proporcionará a los educandos desde inicial, fundamentos didácticos mediante la aplicación de las prácticas pedagógicas por parte de los docentes donde se podrá reflejar, promoviendo así la adopción de cambios estructurales los cuales son necesarios por la población actual, por ello, es relevante la formación integral de un ciudadano con las competencias para desempeñarse en una sociedad pluridimensional.

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

DISCUSIÓN.

En este punto del artículo, en lo correspondiente a la discusión en ella se procederá a realizar una disertación del punto de vista del escritor en relación a los contenidos estipulados sobre la importancia de las competencias tecnológicas como fundamento didáctico para la aplicación de nuevas formas de enseñar por medio de acciones efectuadas de manera directa e indirecta por los docentes, desde los postulados Martínez-Bravo et al. (2021) determinan que: “La alfabetización digital multidimensional consolida la perspectiva tecno social para el empoderamiento y apropiación tecnológica, para el uso operativo de las herramientas, promover el uso amplio, significativo e innovador para la construcción de una sociedad equitativa y una participación social” (p. 12). Ante lo cual, los procesos de capacitación implementados desde las instituciones educativas tienen la misión de dotar a los estudiantes los conocimientos necesarios para consolidar habilidades que puedan aprovechar en el ámbito escolar, empresarial y en el social.

A su vez, se presenta la perspectiva de organismos como la UNICEF y de la Unión Europea que en sus documentos donde mencionan la importancia de las competencias digitales, las dividen en dos grandes núcleos: “Las competencias digitales que permean el diario vivir de las personas, las cuales serían necesarias para desenvolverse con las habilidades mínimas que nos permitan ser personas funcionales, lo cual podría asociarse con la alfabetización digital”. En esta primera característica, señalan la relevancia de que

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

todos los seres humanos podamos adquirir los saberes y destrezas mínimas para lograr desempeñarnos de manera eficaz en entorno global mediado por las tecnologías.

En cuanto al segundo aspecto, se refiere: “Serían las competencias digitales desde el ámbito profesional, el cual nos permita elegir y ser exitosos en una carrera profesional o laboral en el futuro próximo”. Se relaciona de manera directa, con las competencias que fueron obtenidas en las instituciones educativas y que les conllevará a poder optar concursar y ocupar cargos importantes en empresas o lo que es mejor ser los propios dueños de negocios con éxito, sabiendo que este aprendizaje digital no sólo lo vean como un medio para que los alumnos alcancen mejores rendimientos académicos.

En este orden de ideas, desde lo mencionado por Klaus (2011) donde resaltan la denominada Cuarta Revolución Industrial descrita como “Genera un mundo en el que los sistemas de fabricación virtuales y físicos cooperan entre sí de una manera flexible a nivel global (p. 8)”. Desde esta cita, ante esta realidad experimentada por la aparición de nuevos equipos tecnológicos que sirven como herramientas innovadoras que empiezan a formar parte de los diferentes entornos corporativos y educativos para facilitar las condiciones laborales y optimizando las tareas para obtener mejores resultados desde lo individual y lo colectivo.

Por su parte, sobre lo descrito por Ruiz, Ñáñez y Robledo (2016) manifiestan que “los docentes deben asociar la enseñanza digital con la formación ciudadana, con los valores, con la convivencia y la creación de capacidades en los niños” (p. 12). De lo que se puede argumentar, la importancia y la imperiosa necesidad de que los directivos y los

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

docentes plasmen proyectos donde implementen estrategias que sirvan para no sólo lo académico sino también en la formación integral de los niños y los adolescentes. También hacen mención los autores, de “La educación para la paz, la convivencia y la construcción de la democracia en el país” (p. 19). Complementando que, se requiere de una educación que forje iniciativas y conocimientos para generar espacios de convivencia, interacción, compañerismo y respeto entre los estudiantes, los docentes y ser llevados a la comunidad y a los hogares.

Para finalizar, Ávila (2005) destaca: “El campo educativo, es pluridimensional, se refiere al aula, sistema educativo y al social, pues los cambios en la estructura institucional de la sociedad afectan a la simbólica y a los procesos de comunicación en la familia y la escuela” (p. 172). Es por ello, que los maestros deben estar claros de los cambios que pueden originar en sus estudiantes enseñando de manera acertada los contenidos estipulados en el currículo, que a su vez van a dinamizar y motivar a los alumnos a aprender experimentando actividades dentro y fuera del ambiente de clase que puedan ser utilizadas por los estudiantes en la cotidianidad.

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

CONCLUSIONES.

Es importante señalar que, después de realizado el recorrido teórico sobre la relevancia de la inserción de las competencias tecnológicas en los distintos niveles educativos para la formación de seres humanos que a través de un proceso de enseñanza armónico que tenga como objetivo el empleo de estrategias didácticas que busquen facilitar el aprendizaje en los estudiantes en cada una de las asignaturas que ellos cursan, comprende por parte de los docentes y directivos de la apropiación de prácticas pedagógicas planificadas de manera consciente con la finalidad de lograr las competencias requeridas por un mundo globalizado que exige con urgencia los conocimientos en cuanto a las plataformas digitales.

En el proceso educativo que se imparte a los niños y adolescentes en la actualidad, la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación tienen una gran prevalencia, debido a que por medio de éstas los profesores tienen en sus humanos unas valiosas herramientas para la formación académica de los educandos que puede impactar directamente en las distintas áreas impartidas en los colegios del país, así como, poder influir en la formación integral de los educandos enseñándoles valores esenciales que les permita convertirse en mejores seres humanos en cada uno de los escenarios donde se desempeñe.

También es imprescindible mencionar que, las autoridades gubernamentales deben dotar todos los colegios existentes en el territorio colombiano, tanto los pertenecientes a los medios urbanos como los rurales con los recursos tecnológicos

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

necesarios para que los docentes con sus conocimientos y experiencias, puedan ejecutar prácticas pedagógicas innovadoras acorde a la realidad existente donde los estudiantes cuenten con ambientes de enseñanza y aprendizaje cónsonos con los requerimientos de los alumnos y acorde a los contenidos que se les está inculcando, lo que conlleve a alcanzar una intervención activa de los educandos y a su vez mantener la motivación constante dentro y fuera del aula de clases.

En este sentido, para finalizar es indispensable que todo el personal que laboran en las instituciones educativas estén conscientes de la importancia de la transformación del contexto escolar, dichos cambios se pueden generar con la implementación de prácticas pedagógicas que promueven nuevos conocimientos, habilidades y destrezas en los estudiantes en el área digital, que estos puedan capacitarse para hacer uso de estos saberes en el hogar, en el colegio y en la comunidad creando soluciones a las dificultades tecnológicas existentes, así como facilitar su desenvolvimiento y el de sus padres al momento de cumplir con tareas que se pueden resolver a través del empleo ingenioso de los teléfonos inteligentes, del internet, de programas y software computarizados, entre otras funciones.

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

REFERENCIAS

Ávila, M. (2005). *El Impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los contextos Educativos*. Bordón.

Béjar, M. (2014). *El profesor y la innovación educativa*. [The teacher and educational innovation]. Didac, (65), 4-10. https://n9.cl/ggsv0

Díaz, A. (2006). *El enfoque de competencias en la educación, ¿una alternativa o un disfraz de cambio?"*. Perfiles Educativos, 28 (111), pp. 7-36

Garzón, P. y Palacios, A. (2021). *Fortalecimiento de Competencias Digitales en Docentes de Básica Secundaria Mediante un Entorno Virtual de Aprendizaje en el Área de Humanidades*. Universidad de Santander - Centro de Educación Virtual - Puerto Boyacá.

Henao, L. y Herrera, V. (2023). *Estrategias didácticas mediadas por tecnologías educativas adaptativas para un aprendizaje personalizado en educación básica y media*. Universidad de la Costa - Departamento de Humanidades - Barranquilla.

Hurtado, J. (2012). *Los métodos cualitativos de la investigación.*

Klaus, S. (2011). *El papel de las TIC en el desarrollo: propuesta de América Latina a los retos económicos actuales*. Colección de Enseñanza y Aprendizaje.

Marcelo, C. (2013). *Las tecnologías para la innovación y la práctica docente.* [Technologies for innovation and teaching practice]. Revista Brasileira de Educação, 18(52), 25-247. https://n9.cl/ryzkv

Martínez Bravo, M. C., Sádaba Chalezquer, C., y Serrano-Puche, J. (2021). *Meta-marco de la alfabetización digital: análisis comparado de marcos de competencias del Siglo XXI.* Revista Latina De Comunicación Social, (79), 76-110. https://doi.org/10.4185/RLCS-2021-1508

Nieves, L. (2023). *Tecnologías de la Información y Competencia Digital en Educación Secundaria: Estudio de Caso en el Instituto Politécnico Martina Mercedes Zouain*. Universidad Abierta para Adultos (APA) - República Dominicana.

Ponce, R. (2020). *Tecnología en el Aula.* Centro de investigación innovación en Educación Superior, las Profesiones y el Talento, A.C. ISBN: 978-607-8464-12-8

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777

Ruíz, I; Ñañez, A; y, Robledo, M. (2016) *Metodología TPACK para Capacitar al Docente en el Uso y Producción de Recursos Educativos Abiertos*. *Laclo, 4*(1). Recuperado de http://www.laclo.org/papers/index.php/laclo/article/view/122

Serna, L. (2020). *Cuatro estrategias para enseñar con TIC. Valora.* Documento en Línea. Disponible en: https://valora.com.mx/2020/08/03/cuatro-estrategias-para-ensenar-con-tic/

Tobar, A. (2017). *Índice de competencias TIC en docentes de educación superior*. Campus Virtuales, 6(2), 113-125. Documento en Línea. Disponible en: http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/240/206

Torres, P., y Cobo, J. (2017). *Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación.* [Educational technology and its role in the achievement of educational purposes]. Revista Educere, (68), 31-40. https://n9.cl/nrcdx

UNESCO (2019). *Reimaginar la educación y el desarrollo de habilidades para niños, niñas y adolescentes en América Latina y el Caribe. Invertir en niños, niñas y adolescentes a medida que construimos una futura y mejor normalidad.* Documento en Línea. Disponible en: https://www.unicef.org/lac/media/30051/file/Reimaginar-la-educaci%C3%B3n-enAm%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-Caso-de-inversi%C3%B3n%20.pdf

UNICEF y Unión Europea (2019). *Un planteamiento europeo de la alfabetización mediática en el entorno digital*. Recuperado de http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV:l24112

ISSN Impreso: 1316-7243
ISSN en Línea: 2244-7490
Depósito Legal: pp 1999802TA777