

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS EN EL PROCESO EDUCATIVO
MEDIADO POR LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN TIEMPOS COMPLEJOS

INNOVATIVE PEDAGOGICAL STRATEGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS
MEDIATED BY DIGITAL TECHNOLOGIES IN COMPLEX TIMES

Autora: Rudy Bibiana Vera Mogollón
Institución Educativa: Carlos Pérez Escalante
Norte De Santander – Colombia
E-mail: bibiana74@gmail.com
ORCID: 0000-0001-6527-1125
Fecha: Enero, 2022

RESUMEN

Las tecnologías de la información y la comunicación se han apoderado de diversos escenarios, como por ejemplo de la parte social, cultural, política, económica y sin duda alguna educativa, entre otras; y han acortado distancias borrando fronteras geográficas e imaginarias y haciendo que el conocimiento en milésimas de segundos se trasladen de un lugar a otro; de hecho, pareciera que existe una carreras automovilística, donde la tecnología se le ha ido adelantando a la educación y esa ventaja deja atrás los modelos de enseñanza tradicionales y presenciales; pues para nadie es un secreto que se hace mención a la educación híbrida, o en su defecto a la pedagogía emergente y tal vez a la educación 4.0 que son modelos de enseñanza que buscan encajar en el quehacer diario pedagógico de las instituciones educativas; razones sobran para orientar el propósito del presente trabajo que se enmarca en: proponer estrategias pedagógicas innovadoras en el proceso educativo mediado por las tecnologías digitales en tiempos complejos; en la Institución Educativa Carlos Pérez Escalante – Norte De Santander – Colombia. La metodología empleada se refleja en una investigación documental, enfocada en el análisis de fuentes relacionadas con las pedagogías innovadoras en tiempos complejos, donde los modismos marcan la pauta de desenvolvimiento de los jóvenes de actualidad; lo cual se convierte en recursos para que el docente pueda realizar actividades pedagógicas enfocadas en el uso de la tecnología.

Palabras claves: estrategias pedagógicas innovadoras, proceso educativo, tecnologías digitales instituciones educativas y tiempos complejos.

INNOVATIVE PEDAGOGICAL STRATEGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS
MEDIATED BY DIGITAL TECHNOLOGIES IN COMPLEX TIMES

ABSTRACT

Information and communication technologies have taken over various scenarios, such as social, cultural, political, economic and undoubtedly educational, among others, and have shortened distances, erasing geographical and imaginary borders and making knowledge move from one place to another in milliseconds; In fact, it seems that there is an automobile race, where technology has been ahead of education and that advantage leaves behind the traditional and face-to-face teaching models; because it is no secret that there is mention of hybrid education, or failing that, emerging pedagogy and perhaps education 4.0, which are teaching models that seek to fit into the daily pedagogical work of educational institutions; there are plenty of reasons to guide the purpose of this work which is framed in: proposing innovative pedagogical strategies in the educational process mediated by digital technologies in complex times; in the Carlos Perez Escalante Educational Institution - Norte De Santander - Colombia. The methodology used is reflected in a documentary research, focused on the analysis of sources related to innovative pedagogies in complex times, where idioms set the pattern of development of young people today; which becomes resources for the teacher to carry out pedagogical activities focused on the use of technology.

Keywords: innovative pedagogical strategies, educational process, digital technologies, educational institutions and complex times.

ALGUNOS COMENTARIOS INICIALES

La educación después de la pandemia vivía por el COVID-19 se ha enfrentado a situaciones atípicas como lo es el paso de una educación tradicional a una educación signada por los medios tecnológicos; lo cual conlleva a resignificar el proceso de enseñanza y aprendizaje por tal razón, es preciso buscar herramientas, estrategias y metodologías que le ofrezcan al docente la forma y manera de enseñar a través de la implementación de las tecnologías de la información. De hecho, García Aretio, (2021) manifiesta:

La pandemia COVID-19 ha venido generando cambios y interrupciones en amplios sectores de la actividad humana. La educación ha sido uno de los más afectados debido a la imposición administrativa del cierre total de los centros educativos en gran parte de los países del mundo. La modalidad de educación a distancia, fundamentalmente en soporte digital, vino a ofrecer soluciones de emergencia a dicha crisis. En este trabajo se lleva a cabo una reflexión sobre las percepciones previas al COVID-19 relativas a esta modalidad educativa. (p. 9).

Afirmación, que converge en buscar alternativas para mejorar; es importante tener en cuenta que en el presente artículo se plantea: proponer estrategias pedagógicas innovadoras en el proceso educativo mediado por las tecnologías digitales en tiempos complejos; en la Institución Educativa Carlos Pérez Escalante – Norte De Santander – Colombia. Ante dicha realidad es importante considerar lo que muestra BBC News Mundo, (3 de marzo 2021) quien señala:

Jean Gough, directora regional de UNICEF para América Latina y el Caribe, resumió el hecho de que las escuelas en la región han sido las más afectadas a nivel mundial debido a la pandemia del covid-19, de acuerdo a un informe dado a conocer este miércoles. Según el informe, cerca de 60% de los menores en edad escolar de la región perdieron el año lectivo. Y dos tercios de los países donde la mayoría de los colegios están cerrados de manera permanente se encuentran en la región. Unicef señala que, en promedio, las escuelas en América Latina y el Caribe permanecieron cerradas durante 158 días, lo que supera ampliamente la media global de 95 días de cierre. (s/p).

Afirmación, que no es nada alentadora para el sector educativo; adicional a ello, muchos de los estudiantes van a dejar de estudiar cuando las instituciones educativas re-abran sus puertas, lo que quiere decir que se avizora un futuro poco prometedor para la sociedad en general; de hecho, es una realidad que no se puede ocultar, lo cual indica que la cultura de las tecnologías digitales se han apoderado

del escenario educativo y surge la necesidad de revisar los pensum de formación en primer lugar los que han formado a los docentes y en segunda instancia los currículos que se emplean para la enseñanza cotidiana en las aulas de clase; eso conlleva a mirar la educación desde otros horizontes, lo cual conduce a un cambio forzado en los modos de enseñanza y en la forma de generar aprendizajes que en todo momento reflejan la necesidad de los cambios auspiciados por la situación que se ha presentado y la inclusión de las tecnologías digitales.

MARCO REFERENCIAL

En cuanto al marco referencial se debe indicar que el mismo se encuentra estructurado en tres aspectos fundamentales como lo es los antecedentes que se refieren a estudios relacionados con el tema; luego se presentan las bases teóricas y cierra este apartado con las bases legales que son los elementos que permiten definir el respaldo jurídico de la propuesta el cual recae en las estrategias innovadoras; en tal sentido, se plantea la siguiente descripción:

Antecedentes

En relación a los antecedentes internacionales es importante señalar el trabajo desarrollado en: la Universidad de Barcelona (España) bajo el título “El desarrollo de la Meta-competencias pensamiento crítico reflexivo y autonomía de aprendizaje, a través del uso del e-diario en el practicum de formación del profesorado” publicada en 2011 elaborada por Mercedes Renguat Álvarez.

Esta experiencia iniciada desde la práctica pedagógica liderada por dos profesores de educación física de la Universidad Complutense de Madrid y de la Universidad de Barcelona, comparten una idea innovadora en varias direcciones: La contribución al desarrollo de competencias y la creación de una comunidad de aprendizaje virtual y aprendizaje colaborativo. A este proyecto de innovación docente se han sumado profesores de la Universidad de Granada y la Universidad de las Palmas de Gran Canaria implementando una estrategia colaborativa en red.

Allí, a través de una plataforma de la Universidad de Barcelona (y que hoy día podría implementarse a través de la plataforma Moodle) se discutieron aspectos como: la identidad docente, pertenencia al grupo, la investigación como parte de la enseñanza y algunas situaciones del contexto. Este diario compartido de implementación virtual ha permitido entre otras cosas la identificación de las

necesidades y preocupaciones de los estudiantes en relación a la formación de los maestros y maestras de educación física además de potenciar el intercambio de experiencias y la coordinación docente entre el profesorado universitario.

Aunado a ello se presentan algunos trabajos investigativos enmarcados los estudios nacionales y estudios regionales; puesto que están relacionados de una manera directa con las estrategias pedagógicas innovadoras en el proceso educativo mediado por las tecnologías digitales; vale mencionar Velásquez, (2014) referido a: “Las TIC Aplicando mi Comunidad. Voy Mejorando”. Realizado en el Centro Educativo Cruz de Arada Sandona (Nariño). Colombia. El mismo, permitió la incorporación de las TIC a la comunidad y se logró la participación efectiva de los padres y representante lo que permitió que los maestros se motivaran en función al proyecto; es importante indicar que se orientó bajo una metodología cuantitativa dentro de un enfoque de proyecto factible pues su misión fue contribuir al proceso de enseñanza y aprendizaje y por ende fortalecer el rendimiento académico observándose en la calificaciones de los estudiantes y en desenvolvimiento ante la sociedad.

Es importante resaltar que cada uno de los proyectos antes mencionados, son tomados como antecedentes para la presente investigación porque entre los objetivos y los componentes de los mismos existe una similitud, y a su vez destacan lo impactante que es la introducción de las nuevas tecnologías en la educación colombiana en cumplimiento de lo que llamamos una educación integral. Vale mencionar que con este estudio detallado se busca dar paso a las bases teóricas de la presente investigación sin descartar en ningún momento que a medida que avance el trabajo se podrá incluir otros antecedentes que se consideren pertinentes para el desarrollo de la investigación.

Bajo la misma mirada se presenta el trabajo de Rico, C. (2011) de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira, quien realizó un proyecto de “Diseño y aplicación de ambiente virtual de aprendizaje en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la física en el grado décimo de la I.E. Alfonso López Pumarejo de la ciudad de Palmira”. Tiene por objetivo general Diseñar y aplicar un ambiente virtual de aprendizaje (AVA) en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la física en el grado décimo de la I.E. Alfonso López Pumarejo de la ciudad de Palmira.

El presente proyecto se desarrolló en tres fases: la primera fase denominada de diseño, fue la encargada de originar el diseño curricular y la planeación estratégica acordes con los lineamientos curriculares y a los estándares de competencias dados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN); la segunda fase denominada de aplicación, fue la encargada de incorporar el Ambiente Virtual de Aprendizaje diseñado con los estudiantes, mediante el manejo del modelo pedagógico constructivista y la tercera fase denominada de evaluación, fue la encargada de estimar el impacto que tuvo el proyecto en los estudiantes y las competencias que lograron adquirir en el área.

Se concluyó que generar una serie de herramientas didácticas basadas en la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a través de la creación de Ambientes Virtuales de Aprendizaje, permite romper los esquemas tradicionales y obtener mejoras en los desempeños de los estudiantes frente al conocimiento y comprensión de los fenómenos físicos presentes en su entorno. Es así que se muestran algunos trabajos que vienen a complementarse con los trabajos que se lograron evidenciar en la parte regional y entre los que se pueden mencionar, el trabajo realizado por: por Rodríguez (2009), quién desarrollo una tesis titulada: “Estrategias de gestión para la implementación de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) en las Instituciones Educativas Oficiales de la Cadel tres del Municipio de Cúcuta”, con la finalidad de diseñar estrategias de gestión para la implementación de las TIC en las Instituciones Educativas oficiales de la Cadel tres del Municipio de Cúcuta.

Para tal fin se utilizó una investigación de campo con carácter descriptivo, bajo un enfoque cuantitativo que se aplicó a una población de 12 rectores y 41 coordinadores que conforman las directivas de las dos Instituciones pertenecientes al Cadel tres, a las cuales se les aplico un cuestionario tipo Likert con cinco alternativas de respuesta dando como resultado que no existe una planificación efectiva, las redes se encuentran subutilizadas y los presupuestos para modernización y capacitación no están acorde a la necesidad. La pertinencia de este estudio con respecto al presente trabajo de investigación radica en el marco metodológico, ya que plantea un paradigma cuantitativo de tipo descriptivo de campo, similar al aplicado en la presente investigación.

Bases Teóricas:

En relación a las bases teóricas, es importante señalar que están vinculadas con el tema que se viene desarrollando entre las categorías a desarrollar se tienen cuatro categorías centrales, más las sub-categorías que se desprenden en el desarrollo de las mismas; tal como se muestran a continuación:

- Las TIC y los nuevos paradigmas educativos: transformación de la institución educativa en la sociedad del conocimiento, la innovación y el cambio.
- Estrategias pedagógicas innovadoras en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Inclusión de las tecnologías digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Modelos de enseñanza – estrategias innovadoras y modos de enseñanza mediados por tecnologías digitales.

Es importante aclarar que el presente abordaje recoge las líneas gruesas a seguir en el desarrollo de la investigación que a medida que se avanza se van consolidando en función a cada uno de los elementos y componentes que le conformen; en tal sentido, se requiere de ciertos elementos enmarcados en la visión filosófica, puesto que se muestra los aspectos ontológicos, epistemológicos y por supuesto gnoseológicos, lo cual conlleva a que se plantee un acercamiento al objeto de estudio.

Las TIC y los nuevos paradigmas educativos: transformación de la institución educativa en la sociedad del conocimiento, la innovación y el cambio.

Las TIC aplicada a la educación según Sáez, M. y Vacas, F. (2003), ayudará a mantener actualizados a docentes y estudiantes en todos los campos del desarrollo intelectual, ya sea científico o humanístico; a actualizarse en cualquier avance del quehacer científico y/o tecnológico, ya que ésta debe ocupar un espacio particularmente importante en todas las etapas del quehacer educativo. Porque en el futuro, la calidad educativa en el nivel superior de la educación se basará más en la actualización, productividad y competitividad de la sociedad, que en la

adquisición de infraestructura.

Los aportes de las estrategias de aprendizaje le brindan a cada docente la oportunidad de reflexionar y analizar su propio proceso de aprendizaje, confrontando dicho proceso con los esperados por otros miembros de la organización. Esta confrontación, enriquecerá a otros y sentará las bases para un permanente mejoramiento profesional que redundará en beneficios tangibles e intangibles para la organización.

Por esta razón, los docentes necesitan estar preparados para empoderar a los estudiantes con las ventajas que les aportan las TIC. Escuelas y aulas –ya sean presenciales o virtuales– deben contar con docentes que posean las competencias y los recursos necesarios en materia de TIC y que puedan enseñar de manera eficaz las áreas exigidas, integrando al mismo tiempo en su enseñanza conceptos y habilidades de estas. Con respecto a la temática de las TIC, Pimienta (2002), considera que dentro de la era tecnológica existe la brecha digital que se refiere la separación que existe entre las personas, (comunidades, estados, países) que utilizan las TIC como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que, aunque las tengan no saben cómo utilizarla.

Estrategias pedagógicas innovadoras en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Las metodologías innovadoras dentro de lo que encierra la pedagogía son fundamentales; puesto que, en la actualidad se busca canalizar acciones donde se encuentre la enseñanza relacionada con lo que es la tecnología; pues se apuesta a que las TIC se conviertan en aliado para los maestros, es tanto que se puede asegurar según Luelmo del Castillo, (2018) que las metodologías innovadoras se pueden catalogar como metodologías activas donde se puede señalar que:

La implementación de estas metodologías ha exigido y seguirá exigiendo un cambio fundamental en la actitud de alumnado y profesorado que han tenido que adaptar su rol dentro del aula a un nuevo paradigma, que promueve que el alumno se responsabilice de su aprendizaje y sea capaz de tomar decisiones sobre el mismo. Del mismo modo, el profesor ha tenido, poco a poco, que abandonar su papel como fuente principal de conocimiento y encargado principal de todo lo que ocurre en el aula para dar paso a un profesor que negocia con sus alumnos, les guía y aconseja y les permite libertad. (p.2).

De hecho, son metodologías que los docentes deben adquirir para que puedan desenvolverse de una manera efectiva en el desarrollo de las actividades de clase, en tal sentido, es inminente la utilización de las metodologías innovadoras, pues se debe tener muy en cuenta que con lo de la pandemia del COVID - 19 las tecnologías se han apoderado de todo lo que es el entorno que les rodea, por lo tanto, eso permite que los maestros incluyan en sus actividades pedagógicas la implementación de las TIC. Ahora bien, eso conlleva a tener muy presente que según Luelmo del Castillo, (2018) afirma: “las Metodologías Activas promueven un profesor que permita al alumno asumir ese papel protagonista, ofreciéndole diversas oportunidades de aprendizaje, sirviendo de guía, ayudándoles a pensar de manera crítica durante el trabajo en el aula y a través de tutorías”. (p. 15).

Inclusión de las tecnologías digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La educación virtual apoya los fines de la educación a distancia; en la actualidad es esencial que la formación y capacitación se encuentre relacionada con las exigencias de la sociedad en tal sentido; Mera Mosquera y Mercado Bautista, (2019), plantea:

Esta se afianza principalmente en los dispositivos de internet; presuponiendo la utilización e intercambio de la información obtenida entre el docente y alumnos de manera virtual ya sea por correo electrónico o plataformas específicamente creadas para esta finalidad, mediante éstas, los alumnos revisan y descargan los materiales de clase, subir trabajos o asignaciones; e incluso trabajar de manera colaborativa con sus compañeros de clase. (p.361)

Como se logra apreciar la educación virtual se apodera de los recursos de las tecnologías de la información y la comunicación, buscando con ello tener aliados para llevar los conocimientos a la sociedad en general, lo importante de este tipo de educación es que las fronteras han desaparecido y no existe límite alguno para frenar la carrera de formarse; razón por la cual en la actualidad, se debe incluir en los procesos de enseñanza y aprendizaje para que los estudiantes puedan vincularse a una formación constante. Por lo tanto, Bonilla Guachamín, (2020) plantea que: “El reto de los sistemas educativos en los últimos meses ha sido mantener la vitalidad de la educación y promover el desarrollo de aprendizajes significativos. Para ello, ha contado con dos aliados claves: sus docentes y la virtualidad, en términos más precisos, los docentes a través de la virtualidad. Esto ha representado un desafío sin precedentes, ya que la mayoría de los profesores tuvieron que generar sus propios

aprendizajes para trabajar en entornos virtuales y, a la vez, fueron los responsables de enseñar a sus estudiantes a manejarse en ese espacio”. (s/p).

Modelos de enseñanza - estrategias innovadoras y modos de enseñanza mediados por tecnologías digitales.

Los programas didácticos, cuando se aplican a la realidad educativa, realizan las funciones básicas propias de los medios didácticos en general y, además, en algunos casos, según la forma de uso que determina el profesor, pueden proporcionar funcionalidades específicas. Por otra parte, como ocurre con otros productos de la actual tecnología educativa, no se puede afirmar que el software educativo por sí mismo sea bueno o malo, todo dependerá del uso que de él se haga, de la manera cómo se utilice en cada situación concreta. En última instancia su funcionalidad y las ventajas e inconvenientes que pueda comportar su uso serán el resultado de las características del material, de su adecuación al contexto educativo al que se aplica y de la manera en que el profesor organice su utilización.

Las TIC responden a las premisas de nuevos conocimientos dentro de la estructura cognoscitiva del estudiante para que ocurra el aprendizaje significativo. En otras palabras, el enfoque no concibe al estudiante como un receptor pasivo de información, sino como un procesador activo que debe establecer relaciones significativas entre sus conocimientos previos y la nueva información. Cabero, J. (2006) afirma que: “Las tecnologías de la información y comunicación deben usarse para fomentar, ayudar y facilitar el aprendizaje significativo”. Cuando los estudiantes usan las TIC para, procesar información, realizar tareas, están aprendiendo de forma significativa. (Cabero, J. 2006).

Bases Legales:

Las bases legales, se presentan como el respaldo jurídico que posee la investigación; tal es el que, para dar cumplimiento a este ordenamiento de la Constitución Política de Colombia de (1991) y la Ley General de Educación. El Ministerio de Educación Nacional (MEN), diseña los lineamientos curriculares con los respectivos estándares de calidad; para la educación básica, tanto primaria como secundaria. De hecho, para tener un acercamiento al respecto se parte del artículo 67 que dice:

ARTÍCULO 67: La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica. La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos. Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo. La Nación y las entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley. (p. 25).

Así mismo, la Ley General de Educación sintetiza algunos artículos que se reflejan en lo siguiente:

ARTÍCULO 13: Enseñanza obligatoria. En todos los establecimientos oficiales o privados que ofrezcan educación formal es obligatorio en los niveles de la educación preescolar, básica y media, cumplir con:

- a. El estudio, la comprensión y la práctica de la Constitución y la instrucción cívica, de conformidad con el artículo 41 de la Constitución Política.
- b. El aprovechamiento del tiempo libre, el fomento de las diversas culturas, la práctica de la educación física, la recreación y el deporte formativo, para lo cual el Gobierno promoverá y estimulará su difusión y desarrollo.
- c. La enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Constitución Política.
- d. La educación para la justicia, la paz, la democracia, la solidaridad, la confraternidad, el cooperativismo y, en general, la formación en los valores humanos.

- e. La educación sexual, impartida en cada caso de acuerdo con las necesidades psíquicas, físicas y afectivas de los educandos según su edad.

Como se puede apreciar estos fundamentos legales permiten establecer las bases de las estrategias pedagógicas innovadoras en el proceso educativo mediado por las tecnologías digitales en tiempos complejos; aspectos que se les debe agregar lo correspondiente a los elementos tecnológicos con la finalidad que el aporte teórico alcance un buen nivel académico.

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico permite manifestar el hecho de que la misma se orienta a diseñar fundamentos epistemológicos para la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras en el proceso educativo mediado por las tecnologías digitales, proyecto que se pretende realizar en la Institución Educativa Carlos Pérez Escalante, Norte de Santander – Colombia. La metodología que se pretende implementar se enmarca en la investigación cualitativa, bajo los preceptos del paradigma interpretativo, mediante el uso del método documental. Teniendo en cuenta que el objeto de estudio se plantea como un cuerpo de conocimientos reflejado en palabras de Flick (2007):

El conocimiento científico y las muestras de interrelaciones incluyen procesos diferentes de construcción de la realidad: construcciones cotidianas, subjetivas por parte de aquellos a los que estudia y construcciones científicas (es decir, más o menos codificados) por parte de los investigadores al recoger, tratar e interpretar los datos y presentar los hallazgos (p. 46).

De manera que; el desarrollo del presente artículo se enmarcará en la construcción de conocimientos científicos, encaminados en la interpretación de las interrelaciones que subyacen de las interacciones cotidianas demostradas por el objeto de estudio, en este sentido, las mismas se manifiestan en función de consolidar situaciones que contribuyan con generar elementos científicos, desde estrategias pedagógicas innovadoras en el proceso educativo mediado por las tecnologías digitales en un contexto de la educación humanista, donde se demuestre la necesidad de este tipo de conocimiento, además se generarán desde el mismo espacio los elementos teóricos, como una forma de demostrar que los laboratorios naturales son fundamentales para la generación de teoría, en este sentido, el paradigma que sustenta el estudio es el interpretativo. Al respecto es

pertinente desarrollar una investigación cualitativa que dé respuesta los objetivos específicos del estudio, en este sentido, Martínez (2006) señala:

La investigación cualitativa trata de identificar; básicamente, la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones. De aquí que lo cualitativo (que es el todo integrado) no se opone de ninguna forma lo cuantitativo (que es solamente un aspecto), sino lo que implica e integra, especialmente donde sea importante. (p. 66).

La investigación cualitativa, es aquella encaminada a valorar los elementos inherentes al desarrollo de situaciones propias de la realidad, es decir, se manifiesta toda la caracterización de la realidad, con miras a ofrecer espacios que sirvan de base en la construcción de fenómenos inherentes a la comprensión del objeto de estudio, se trata de ir más allá del simple dato, es decir, en el caso de la investigación cualitativa, se busca ofrecer las respuestas implícitas en la construcción del objeto de estudio y los diversos fenómenos que de allí subyacen; partiendo de una visión documental en este caso que ofrece información significativa sobre lo que se viene tratando.

HALLAZGOS DOCUMENTALES - DISCUSIÓN

Revisados los documentos vinculados con las estrategias pedagógicas innovadoras empleadas en el proceso educativo medidas por las tecnologías digitales en tiempos complejos, permite develar un cúmulo de elementos que se convierten en recursos que apuestan a un modelo de enseñanza enfocado en los avances tecnológicos; por lo tanto, se logró ver que los aportes teóricos encontrados permiten que los maestros adquieran estrategias para que la enseñanza tenga éxito en la formación y capacitación del docente. Tal como se logra apreciar en la siguiente figura:

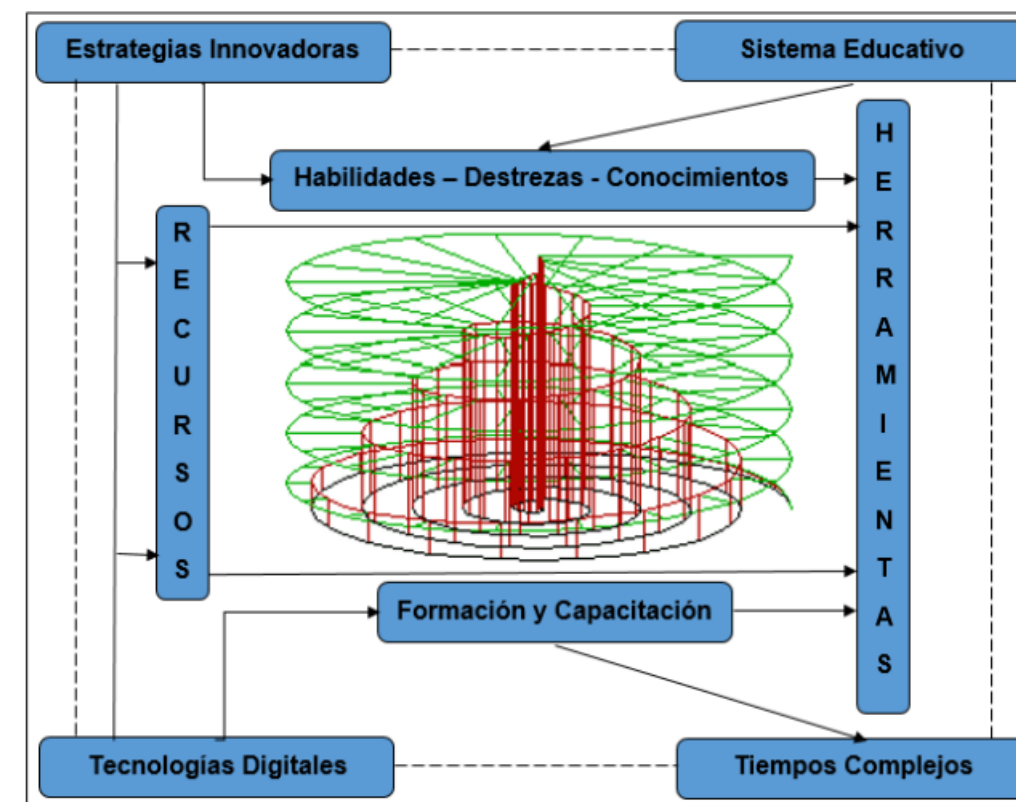


Figura 1. Fundamentos base de las estrategias pedagógicas innovadoras.

Fuente: Autora, 2021

Los fundamentos base de las estrategias innovadoras buscan que el maestro tenga a su disposición recursos instruccionales que permitan afianzar el conocimiento; en tal sentido, es evidente que se considere el proceso de enseñanza teniendo presente que las aplicaciones que se han desarrollado para la enseñanza a través de la educación virtual se enfocan en hacer vídeos, podcast, cuentos, guías, entre otros lo cual conlleva a que los estudiantes puedan reforzar el conocimiento siempre y cuando lo deseen; por lo tanto, es evidente la preparación del personal docente y de los estudiantes para que entre todos se produzca el material didáctico. Así mismo, vale indicar los elementos teóricos procedimentales que se consideran para las mejoras del rendimiento estudiantil y se logran ver en la figura 2:

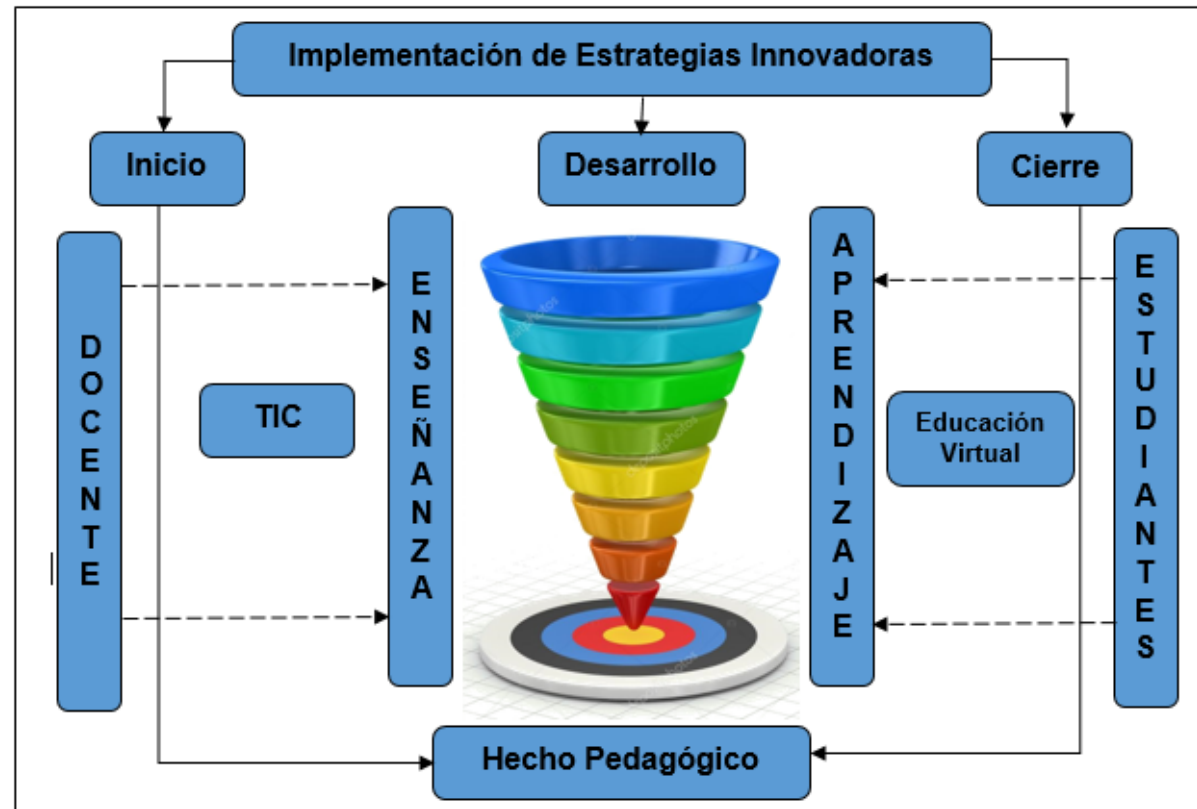


Figura 2. Elementos Teóricos y Prácticos Procedimentales para la enseñanza mediante las estrategias pedagógicas innovadoras

Fuente: Autora, 2021

ESTRATEGIAS INNOVADORAS

Los resultados obtenidos desde los diferentes documentos encontrados dejan ver un compendio de estrategias innovadoras que se pueden colocar en práctica desde los dispositivos móviles y softwares existentes, algunos con dominio gratuito otras con algunas remuneraciones, de hecho, bajo esa búsqueda se logró evidenciar que esos elementos han surgido gracias a la implementación de las TIC en los procesos de enseñanza; tal es el caso que la implementación de las estrategias innovadoras refleja tres vertientes de aprendizaje, una relacionada con

la actualización y capacitación de los maestros; la segunda se encuentra relacionada con los estudiantes y la tercera tiene que ver con la parte que representa los padres, representantes y acudientes; pues todos los actores educativos deben estar en conocimiento y vinculados con lo que son las estrategias innovadoras; por lo tanto, se plantean cinco bloques de atención que responde a las diferentes estrategias que se deben emplear, tal como se aprecia en la siguiente descripción:

Bloque uno: planeación:

Mencionado bloque conlleva a que se planeen las estrategias innovadoras de acuerdo al contenido, seguido del tiempo y el momento cuando se van a aplicar; así mismo, es evidente que se consideran los tres momentos de la clase como lo es el inicio, el desarrollo y el cierre; dentro de mencionado bloque se colocan de manifiesto estrategias como:

- Lluvia de ideas.
- Dinámicas de grupo.
- Trabajo en pequeños grupos.
- Juegos.
- Actividades de fortalecimiento de conocimientos mediante el uso de técnicas como los seis sombreros para pensar, los bucles recursivos, uso de las aplicaciones tecnológicas en los móviles.

Bloque dos: ejecución:

El bloque dos hace mención a la ejecución del proceso de enseñanza y aprendizaje, lo cual se enmarca en técnicas creativas como por ejemplo juegos, visualizaciones, técnicas de resolución de problemas, entre otras. De hecho, mencionado bloque conlleva a que los docentes se empoderen de los procesos y busquen la manera de adherir los conocimientos de acuerdo a las estrategias de enseñanza que se decida implementar.

Bloque tres: control y seguimiento:

El bloque tres que se refiere al control y seguimiento de las estrategias innovadoras, confluyen en acciones que conllevan a consolidar el conocimiento mediante el uso de Apps y de softwares educativos que responde a los objetivos de

cada una de las clases que se realizan, ahora bien, eso conduce a que los estudiantes puedan responder al rendimiento académico realizando ejercicios y practicas hasta alcanzar el conocimiento de una manera efectiva; de hecho, las estrategias innovadoras converge en la utilización de técnicas creativas que permiten que se logre los postulados planteados desde el inicio de las clases.

Bloque cuatro: consolidación de conocimientos:

En relación al bloque cuatro enmarcado en la consolidación de conocimientos se emplean estrategias innovadoras como vídeos y radio a la carta (podcast) que conlleva a que los estudiantes y padres y representantes puedan estar en constante interacción con el material didáctico, con la intención que se pueda repetir las veces que sea necesario con la finalidad que se logre consolidar el conocimiento, pues de esa manera se evidencia el diseño estratégico de pensamiento para la estimulación y motivación por nuevos conocimientos eso coadyuva a que se consoliden los conocimientos teniendo en cuenta que cualquier detalle que se presente sea visto nuevamente el material con la intención que se logre ir mejorando el conocimiento.

Bloque cinco: promoción y difusión:

En relación al presente bloque se presenta lo que es la promoción y difusión de conocimientos utilizando las redes sociales y los canales de difusión que conlleva a que el público en general pueda tener acceso a la información o al material didáctico que se disponga para los estudiantes; por tal razón, es oportuno tener presente que de acuerdo al currículo oficial se diseñan los materiales con la finalidad que se logre un aprendizaje significativo, teniendo presente que desde esa postura se puede mejorar el rendimiento académico.

ALGUNOS COMENTARIOS FINALES

La educación en la actualidad apunta a nuevos escenarios; razón por la cual se plantea proponer estrategias pedagógicas innovadoras en el proceso educativo mediado por las tecnologías digitales en tiempos complejos; en la Institución Educativa Carlos Pérez Escalante – Norte De Santander – Colombia. Aspectos que sin duda alguna se convierten en elementos para que los maestros se motiven a buscar maneras de innovar que permita que el proceso sea interesante y se ajuste a las exigencias de la sociedad actual, la cual confluye en juntarse con las tecnologías para que el proceso de enseñanza y aprendizaje conlleve a mejorar el rendimiento.

De hecho, es oportuno tener presente que las estrategias pedagógicas innovadoras se pueden llegar a consolidar si los docentes se motivan e estimulan con la intención de que hagan de la educación un escenario de mayor impacto con miras a que el rendimiento estudiantil sea más efectivo en estos tiempos donde se han presentado tantas vicisitudes; pues es claro que se debe preparar el sistema para enfrentarse a lo que se encuentran los estudiantes y los docentes mientras se da el proceso de formación y capacitación.

Para finalizar se debe indicar los nuevos modelos de enseñanza apuntan a que los sistemas se innoven y se presenten cambios significativos con la intención que se logre impactar en la población; es de esa manera que se pueden llegar a implementar acciones que le permitan a los maestros y por ende a los estudiantes ajustarse a nuevos conocimientos acorde con las necesidades de la sociedad, pues de esa manera se logra la mejora de los sistemas educativos y sin duda alguna ayuda a un mejor desenvolvimiento de su personalidad en el entorno que le rodea.

REFERENCIAS

- Álvarez, Mercedes Renguat, (2011) *El desarrollo de la Meta-competencias pensamiento crítico reflexivo y autonomía de aprendizaje, a través del uso del e-diario en el practicum de formación del profesorado*. Universidad de Barcelona (España).
- BBC News Mundo, (3 de marzo 2021) *Coronavirus en América Latina | Por qué las escuelas en la región son las más afectadas del mundo por los cierres de la pandemia*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-56257823>
- Bonilla Guachamín, J. A. (2020). *Las dos caras de la educación en el COVID-19*. *CienciAmérica*, 9(2), 89-98. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.294>
- Cabero, J. (2006): *Formación del profesorado universitario en estrategias metodológicas para la incorporación del aprendizaje en red en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)*, *Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 27, 11-19.
- Escudero Rodríguez B (2003). *Humanismo y Tecnología en los Cuidados de Enfermería desde la Perspectiva Docente*. *Enfermería Clínica*, 13 (3):164-170.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la Investigación Cualitativa*. Editorial Morata. España.
- García Aretio, Lorenzo (2021) *COVID-19 y educación a distancia digital: preconfiamento, confiamento y posconfiamento RIED*. *Revista Iberoamericana de Educación*

a Distancia, vol. 24, núm. 1, 2021 Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia, España Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331464460001> DOI: <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080>

González B, (2009) *Nuevas tecnologías, sociedad y educación: que es Internet y cómo usarla en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. Tesis de grado no publicada. Universidad de los Andes. Mérida.

Guba y Lincoln (1985) *Paradigma en Competencia en la Investigación Cualitativa* en Denman, C, J.A. Haro

Guba, E. and Lincoln, Y. 1981. *Effective evaluation*, San Francisco: Jossey-Bass.

Lage y otros (2005) *La Evaluación Contextualizada De Las Tecnologías Educativas en los Laboratorios de Sistemas Inteligentes*. Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires.

Luelmo del Castillo, (2018) *Origen y Desarrollo de las Metodologías Activas Dentro Del Sistema Educativo Español*. Universidad Rey Juan Carlos, en el Espacio Europeo de Educación Superior. Encuentro 27, 2018, ISSN 1989-0796, pp. 4-21 https://ebuah.uah.es/xmlui/bitstream/handle/10017/37586/origen_luelmo_encuentro_2018_N27.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Martínez, M. (2006). *Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa*. Editorial Trillas. México.

Mera Mosquera y Mercado Bautista, (2019). *Educación a distancia. Un reto para la educación superior en el siglo XXI*. Universidad Técnica Luis Vargas Torres. ISSN-e 2477-8818, Vol. 5, N^o. Extra 1, 2019 (Ejemplar dedicado a: Especial: Noviembre 2019), págs. 357-376

Miles, M. B. y Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage: Thousand Oaks.

Pardo (2010) *Lineamientos para la implementación de Tecnologías de Información y comunicaciones* en la Universidad Francisco de Paula Santander-Cúcuta. Universidad Francisco de Paula Santander-Cúcuta - Colombia.

Peralta Martínez, Claudina (2009). *Etnografía y métodos etnográficos. Análisis. Revista Colombiana de Humanidades*, (74), 33-52. ISSN: 0120-8454. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=515551760003>

Pérez, A. (2012). *Educarse en la era digital*. España: Ediciones Morata.

Pimienta, D. (2002). *La brecha digital*. Revista Pedagógica del Instituto Pedagógico de Maracay.

Rico, C. (2011) *Diseño y aplicación de ambiente virtual de aprendizaje en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la física en el grado décimo de la I.E. Alfonso López Pumarejo de la ciudad de Palmira*. Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira.

Rodríguez (2009) *Estrategias de gestión para la implementación de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) en las Instituciones Educativas Oficiales de la Cadel tres del Municipio de Cúcuta*. Instituciones Educativas oficiales de la Cadel tres del Municipio de Cúcuta.

Rujas y Feito, (2021) *La educación en tiempos de pandemia: una situación excepcional y cambiante*. Revista de Sociología de la Educación (RASE) 2021, vol. 14, n.º 1 ojs.uv.es/rase I ISSN: 2605-1923

Sáez, M. y Vacas, F. (2003). *Innovación Tecnológica y Reingeniería en los procesos educativos*. Barcelona, España: Eumo-Grafico.

Semana.com, (25 marzo 2021) *Donde se plantea: "La startup que busca reducir la deserción universitaria con inteligencia artificial"* <https://www.semana.com/educacion/articulo/la-start-up-que-busca-reducir-la-desercion-universitaria-con-inteligencia-artificial/202113/>

Silva, M. (2005). *Metodología de Investigación*. Ediciones Norma. Colombia.

Velásquez, (2014) *Las TIC Aplicando mi Comunidad. Voy Mejorando*. Centro Educativo Cruz de Arada Sandona (Nariño). Colombia.