



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2024,
Volumen 8, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4

**ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS BASADAS EN
LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE PARA EL
MEJORAMIENTO DEL RENDIMIENTO DE LOS
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA**

**PEDAGOGICAL STRATEGIES BASED ON LEARNING STYLES
FOR THE IMPROVEMENT OF THE PERFORMANCE OF
MIDDLE SCHOOL STUDENTS**

Luis Alfredo López Aleán
UMECIT, Panamá

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12466

Estrategias Pedagógicas Basadas en los Estilos de Aprendizaje para el Mejoramiento del Rendimiento de los Estudiantes de Educación Media

Luis Alfredo López Aleán¹luislopez.est@umecit.edu.pa<https://orcid.org/0009-0008-1708-6118>

Doctorado en Ciencias de la Educación

UMECIT

Panamá

RESUMEN

Dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje es importante considerar los estilos de aprendizajes que tiene los educandos y con ello adoptar estrategias que vayan en la misma dirección. Por ello, se busca comprender las estrategias pedagógicas que utilizan las docentes basadas en los estilos de aprendizajes para el fortalecimiento del rendimiento académico de los estudiantes de educación media en las instituciones públicas del municipio de San Carlos - Córdoba, Colombia. Ello fue posible gracias a un enfoque cualitativo con un método utilizado es el fenomenológico. Cómo participantes se focalizaron tres Instituciones públicas del municipio de San Carlos - Córdoba, Colombia. Desde el resultado se espera construir un marco teórico que permita comprender la relación entre los estilos de aprendizajes y el rendimiento académico. Del mismo modo, se concluye que dentro de la educación actual se requieren estrategias que sean coherentes con las necesidades e intereses de los educandos.

Palabras claves: estilos de aprendizajes, rendimiento académico, educación media

¹ Autor principal

Correspondencia: luislopez.est@umecit.edu.pa

Pedagogical Strategies Based on Learning Styles for the Improvement of the Performance of Middle School Students

ABSTRACT

Within the teaching and learning processes, it is important to consider the learning styles of the students and thus adopt strategies that go in the same direction. Therefore, it seeks to understand the pedagogical strategies used by teachers based on learning styles to strengthen the academic performance of secondary school students in public institutions in the municipality of San Carlos - Córdoba, Colombia. This was possible thanks to a qualitative approach with a method used is the phenomenological one. As participants, three public institutions of the municipality of San Carlos - Córdoba, Colombia were focused. From the result, it is expected to build a theoretical framework that allows understanding the relationship between learning styles and academic performance. In the same way, it is concluded that within current education strategies are required that are consistent with the needs and interests of the students.

Keywords: learning styles, academic performance, secondary education

Artículo recibido 10 junio 2024
Aceptado para publicación: 15 julio 2024



INTRODUCCIÓN

La educación es un tema tan amplio que cada vez genera más discusiones, análisis y comprensión. La educación ha constituido a lo largo de la historia un aspecto y una condición necesaria e importante en la vida de todo ser humano; por cuanto esta, contribuye de manera positiva al logro de la formación integral del hombre dándole un rol importante en la sociedad. En este sentido, es una ruta que le proporciona al individuo conocimientos, habilidades básicas o científicas y la capacidad para desenvolverse en la vida.

De lo abordado anteriormente, surge un término enfocado en “Educación para Todos” al cual Pastor (2012) define como: “el reconocimiento de las diferencias entre los estudiantes en su forma de aprender, en su forma de percibir y procesar la información, de relacionarse con la información y el entorno, en sus intereses y preferencias, sentimientos, habilidades sociales, etc. (p.1). Lo que hace, pertinente que mediante la interacción que genera la práctica educativa se den las condiciones necesarias para la formación integral del ser humano y en unas condiciones ideales, equitativas e igualitarias para todos. Sin desestimar lo que cada sujeto puede lograr desde sus capacidades y habilidades creativas y cognitivas.

En este orden de ideas, se presentan dentro del presente artículo referente

Naturaleza y alcance del tema tratado

Por lo que, las estrategias pedagógicas tienen un fuerte impacto en el proceso de aprendizaje, convirtiéndose en un determinante para generar aprendizajes y a su vez, problemas en los estudiantes. En este orden de ideas existe una relación que siempre está caracterizada por deficiente rendimiento académico, lo cual es un factor que casi no se tiene en cuenta, ya que por lo general cuando existen problemas de rendimiento escolar o desempeño académico siempre se buscan las causas en los estudiantes y en factores sociales, personales y del entorno académicos, cuando el problema está en el docente y sus formas estratégicas de enseñanza. En palabras de Vásquez (2010) se tiene claro que en muchas ocasiones no van en concordancia con los estilos de aprendizaje de los estudiantes; mientras cada estudiante aprende de una manera, el docente enseña de otra.



Por ende, según informes como los emitidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, (UNESCO, 20215) en Latinoamérica hay una predominancia de países con bajos desempeños académicos sobre todo en los niveles educativos de la básica secundaria y la media académica; dando como consecuencia bajo rendimiento y deficiencias en los resultados obtenidos en pruebas externas como la PISA.

En este orden de ideas, Lamas (2015), define el rendimiento como: “El rendimiento escolar es una problemática que preocupa hondamente a estudiantes, padres de familia, profesores y autoridades; y no solo en Colombia, sino también en otros países latinoamericanos y de otros continentes” (p. 4). Lo que contrasta con la alta desigualdad social se hace una brecha cada vez más difícil de sobreponer por falta de políticas gubernamentales que aporten al cambio. Un ejemplo de ello, se vislumbra en países como Colombia, Venezuela, Ecuador, en la que en las aulas de clases los docentes por un lado; no han innovado totalmente su práctica educativa, los estudiantes no son tenidos en cuenta según sus estilos de aprendizajes y el estado; no se enfoca en la actualización nacional de un currículo que atienda más que competencias.

Otro factor importante que debe considerar tiene que ver con el rendimiento escolar que es una consecuencia de las buenas o malas estrategias pedagógicas que se implementen en las escuelas. Por esta razón, en Colombia muchas veces los estudiantes demuestran sus habilidades y competencias, por no estar encausados desde una perspectiva que los beneficie y les permita aprender desde sus estilos. Para comprender un poco el asunto, Lamas (2015) indica que “El estudio del rendimiento académico de los estudiantes es, por su relevancia y complejidad, uno de los temas de mayor controversia en la investigación educativa, al cual se le ha dedicado especial importancia y atención en las últimas décadas” (p.4).

En efecto, se busca responder a la cuestión de cómo mejorar el rendimiento académico de los estudiantes a partir de la generación de un modelo de estrategias pedagógicas basadas en los estilos de aprendizaje en las instituciones públicas de educación media del municipio de San Carlos-Córdoba, Colombia, y que estas a su vez, sean compatibles con las necesidades de los estudiantes, lo cual de ser posible se



podrá lograr que los sistemas educativos funcionen de manera eficaz y eficiente, en pro del beneficio tanto de los estudiantes como de las instituciones educativas.

Por consiguiente, se deberán conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes y sus características, para con base a ello, idear y diseñar un modelo de estrategias pedagógicas que responda a su problemática con una solución objetiva, coherente y eficiente, ya que no es posible o resulta un poco complicado generar un modelo de estrategias pedagógicas desconociendo las características de los estudiantes.

Objetivos

Comprender las estrategias pedagógicas que utilizan las docentes basadas en los estilos de aprendizajes para el fortalecimiento del rendimiento académico de los estudiantes de educación media en las instituciones públicas del municipio de San Carlos - Córdoba, Colombia.

Justificación

La educación a lo largo de la historia ha sido parte esencial e importante en la vida de todo ser humano; bien sea por la necesidad de aprender, de ser alguien en la vida, por sobresalir y por muchas otras razones. De todas maneras, el hecho de que toda persona debe educarse se ha constituido en una condición humana, social y cultural para poder lograr el desarrollo y crecimiento tanto personal como un país que quiere avanzar hacia el progreso. De aquí, que, en Colombia, la educación está consagrada en la constitución colombiana con implicaciones de derecho esencial, cuya responsabilidad recae sobre el Estado y la familia.

En este orden de ideas resaltan algunas razones que motivaron a realizar un proceso de investigación con los estudiantes de la media académica porque durante los últimos años se ha observado que los mismos han decaído en el rendimiento académico en cada una de las áreas del currículo educativo. Asimismo, se evidencia que los docentes no están prestos a comprender la manera como aprenden los educandos en la actualidad y por ende se muestran en contraposición desde los diferentes modos en que enseñan. Lo que se convierte en una situación que amerita ser indagada para conocer desde el contexto particular del municipio de San Carlos el por qué no se dan procesos formativos desde los diferentes estilos de aprendizajes.



En lo teórico, es importante porque aporta unos constructos que ayudan a comprender como aprenden los estudiantes desde sus estilos, las estrategias a utilizar con respecto a ello y el rol del docente como mediador. Asimismo, posibilita una nueva perspectiva a nivel curricular, pedagógico y educativo para la institución focalizada y que puede ser replicada en otras que quieran tener una base conceptual sobre cómo enseñar, aprender y desarrollar experiencias significativas dentro y fuera del aula de clases.

A nivel práctico la relevancia del estudio radica en que el resultado posibilita docentes aportar a la construcción de secuencias de aprendizajes coherentes con los estilos que cada estudiante tiene definido y con ello saber que contenidos son adecuados para quienes son activos, pragmáticos o teóricos.

De tal modo que es pertinente porque se amolda a las políticas y lineamientos educativos establecidos desde el Ministerio de Educación Nacional de Colombia en la Ley 115 de 1994, en los estándares básicos de competencias y desde los planes de mejoramiento y calidad en la educación que se persiguen desde la Agenda 2030 y las metas estipuladas en los objetivos de desarrollo sostenible. Sin dejar de lado, su relevancia para divulgar estrategias que se centren en los estilos de aprendizajes de los educandos.

El Estado del Arte

Marco teórico

El marco teórico de esta tesis abarcará diversos aspectos relacionados con la educación, centrándose especialmente en dos pilares fundamentales: las teorías educativas, con énfasis en el constructivismo, y los estilos de aprendizaje. Dentro de este segmento, profundizaremos y evaluaremos diversos marcos teóricos que han moldeado nuestra comprensión del proceso de enseñanza-aprendizaje. De particular importancia es el constructivismo, una perspectiva que subraya la participación activa de los estudiantes en la construcción de su propio conocimiento. Además, examinaremos los estilos de aprendizaje, que abarcan las inclinaciones individuales de los estudiantes en términos de cómo absorben, analizan y retienen información. El marco teórico proporcionará una base sólida para el diseño de estrategias pedagógicas basadas en estos, con el objetivo de mejorar el rendimiento académico de la educación media en las instituciones públicas del municipio de San Carlos - Córdoba, Colombia.



La educación

En este sentido, se dice, que la educación es y ha sido parte esencial e importante de la vida de todo ser humano, la cual es una etapa y un proceso que se inicia desde la niñez, sigue con la adolescencia y continua hasta la edad adulta, ya que por naturaleza el ser humano siempre está en constante aprendizaje, como una condición necesaria para su desenvolvimiento en la vida.

Para la UNESCO (2018), “la educación transforma vidas consistentes en consolidar la paz, erradicar la pobreza e impulsar el desarrollo sostenible” (p. 1). Siendo un derecho humano para todos, a lo largo de toda la vida, y que el acceso a la instrucción debe ir acompañado de la calidad. Lo que la convierte en algo esencial e importante para que las sociedades se desarrollen y aporten a la construcción de intereses comunes bajo premisas como la igualdad, la equidad y la inclusividad.

En este mismo orden de ideas el Mineducación en función de lo establecido dentro de los objetivos de desarrollo sostenible en la agenda 2030 de la UNESSCO, considera que la educación es “un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y deberes” (p.1). Lo que denota uno de los propósitos más relevantes sobre su función de formar al individuo para que sea competente y útil a la sociedad, lo cual es en esencia uno de los fines de la educación.

Teorías de la educación

La educación como campo de investigación a lo largo de la historia ha hecho uso sin duda alguna de los distintos paradigmas creados por las ciencias sociales como son la filosofía, la psicología y la sociología, los cuales le han servido de apoyo para estudiar e interpretar el fenómeno educativo y los distintos problemas que aquejan a la educación. De aquí que es en muy común que se hable de paradigmas en el contexto de los problemas tanto sociales como educativos.

Los paradigmas constituyen los fundamentos teóricos-prácticos que explicar el qué hacer del hombre (Godínez, 2017). Sin embargo, los paradigmas también sirven de referencia en el desarrollo de investigaciones educativas, sirviéndoles a investigadores y científicos de referentes para orientar sus trabajos. De aquí, que la educación en todos sus sentidos ha estado enmarcada e inmersa también en los llamadas paradigmas de la educación.



Por lo cual, los paradigmas constituyen los fundamentos teóricos-prácticos que explican el qué hacer del hombre (Godínez, 2017). Sin embargo, los paradigmas también sirven de referencia en el desarrollo de investigaciones educativas, sirviéndoles a investigadores y científicos de referentes para orientar sus trabajos. De aquí, que la educación en todos sus sentidos ha estado enmarcada e inmersa también en los llamadas paradigmas de la educación.

En este sentido, no se puede desconocer, sin embargo, para efectos del presente trabajo de investigación, se tendrá en cuenta los paradigmas desde el punto de vista, de estos como elementos o fundamento teóricos orientadores de la educación. Desde esta concepción, Fingerhann (2013), ofrece una comprensión profunda del concepto de paradigma, describiéndolo como un modelo mental que no sólo organiza y relaciona nuestro conocimiento, sino que también influye en cómo percibimos el mundo, cómo pensamos, enseñamos, aprendemos y abordamos la solución de problemas.

Esta conceptualización refleja el hecho de que nuestros marcos de referencia o paradigmas educativos tienen un papel significativo en cómo se lleva a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, los paradigmas educativos moldean el diseño e implementación de estrategias pedagógicas, influyen en cómo se conceptualizan y abordan los estilos de aprendizaje de los estudiantes y tienen un papel determinante en el rendimiento académico. Entre los diversos recursos a nuestra disposición, las herramientas desempeñan un papel importante en la educación. Forman la base de los enfoques metodológicos y los objetivos educativos. Como resultado, los paradigmas pueden verse como las creencias e ideas subyacentes que dan forma a la educación, proporcionando una idea del papel de la educación dentro de la sociedad.

El enfoque educativo arraigado en el positivismo se conoce como enfoque conductual. Este enfoque cae dentro de la categoría de paradigmas tradicionalistas y sugiere dos tipos de condicionamiento: el condicionamiento clásico, que implica la asociación entre estímulos y respuestas. Al presentar estímulos apropiados, se pueden provocar respuestas contingentes que conduzcan a un aprendizaje basado en conductas observables. Entre las figuras destacadas de este enfoque se encuentran Watson, Thorndike y Pavlov. Además, existe el modelo operante, que se centra en el aprendizaje asociativo y el desarrollo de nuevos comportamientos basados en consecuencias en lugar de la relación directa estímulo-respuesta.



Skinner es ampliamente reconocido como el principal defensor de este modelo (Universidad Tecnológica, 2021). El paradigma cognitivo ha hecho contribuciones significativas a la educación, particularmente en términos de utilización de estrategias cognitivas para mejorar la capacidad de aprendizaje para la comprensión. Este paradigma enfatiza el papel activo de los individuos en su propio proceso de aprendizaje, alejándose de la noción de "pizarra en blanco". En cambio, los alumnos son vistos como participantes activos que se hacen cargo de su propio aprendizaje. El docente, en este contexto, desempeña un papel orientador proporcionando experiencias que faciliten y apoyen la participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Antecedentes

Históricos

Dentro de los antecedentes es importante considerar los hallazgos de Bravo y BocaÁngel (2020) en su tesis analizaron el rendimiento académico y encontraron que este depende de diversos factores que incluyen el tipo de estrategias que el docente utiliza en las aulas de clases, otros de tipo biopsicosociales y culturales de los educandos. En el contexto nacional, el informe publicado por la Organización Para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE (2019), dan cuenta que Colombia está entre los diez primeros países de América Latina en donde los estudiantes presentan bajo rendimiento escolar en áreas importantes como ciencias, lecturas y matemáticas, resaltándose como causas de esta situación: la poca inversión en educación, el sesgo en el logro de la calidad educativa, la desmotivación, así como a factores sociales, económicos, políticos y familiares.

Asimismo, Erazo (2019) agrega que “El bajo rendimiento escolar es un problema de moderada gravedad y afectación con baja cronicidad, si se interviene de forma oportuna. Se caracteriza por mostrar alteraciones en el aprendizaje de ciertas áreas” (p.5). En concordancia con lo anterior, es importante resaltar, que generalmente, cuando se toca el problema del bajo rendimiento escolar o se está frente a una problemática de este tipo, también de manera general, se está haciendo referencia directa e indirectamente a los procesos de enseñanza y aprendizaje, que es precisamente en donde se tratan de buscar o encontrar la explicación del problema y sus causas.



En este sentido, Rodríguez et al. (2021) aporta que lo anterior es un consecuente de la idea que ronda “la necesidad de lograr el mejoramiento de la calidad de la educación y el conocimiento de las circunstancias en que se desarrolla el aprendizaje, es imperativo estudiar el porqué de las variaciones en el desempeño académico de los estudiantes” (p.91). Pues, muchas veces el sistema de enseñanza no está acorde o no va en concordancia con los modelos pedagógicos implementados en las instituciones educativas, lo cual es una situación que genera grandes problemas, tanto en el desempeño académico de los estudiantes, como en el cumplimiento de los objetivos institucionales y de cada área asignatura.

Antecedentes investigativos

A continuación, se hace se detallan las investigaciones encontradas las cuales tienen alguna relación con la temática o problemática objeto de estudio por parte el presente trabajo a nivel doctoral. En el contexto internacional se revisaron varios trabajos:

Investigaciones a nivel internacional

En primer lugar destaca la tesis de Reyes (2019), realizada la universidad de Valencia y titulada: “Predicción del éxito y el rendimiento académico en estudiantes dominicanos de tercero de secundaria: Un modelo procesual de variables contextuales y personales” (p.1), Utilizando un modelo procesual que toma en cuenta variables contextuales y personales, este estudio tiene como objetivo examinar la correlación entre ambos conceptos en educandos dominicanos de tercer año de secundaria.

El diseño metodológico se baso en el enfoque cuantitativa de tipo correlacional. Se recopilieron datos de 2.015 estudiantes de tercero de secundaria mediante cuestionarios, pruebas estandarizadas y registros académicos. Los datos se analizaron utilizando técnicas estadísticas avanzadas, incluido el análisis de regresión múltiple. Los participantes en la investigación fueron de tercero de secundaria en la República Dominicana. Se utilizaron múltiples variables contextuales y personales para predecir el éxito académico de los estudiantes, incluyendo el estatus socioeconómico y metodologías de adquisición de nuevos saberes.

Los hallazgos de la investigación demostraron que el éxito académico en los estudiantes dominicanos de tercero de secundaria está influenciado por múltiples factores, incluyendo el estatus socioeconómico,



la motivación y las estrategias de aprendizaje. También se encontró que la autoeficacia es un factor importante en la predicción del éxito académico en ellos.

Investigaciones a nivel nacional

A nivel nacional se encontraron los siguientes trabajos:

El trabajo realizado por Collazos et al. (2021), el cual lleva por título: “Determinantes del rendimiento académico de la prueba SABER 11 durante el periodo 2014-2019 en Colombia”. Trabajo publicado como artículo de revista. El cuál tuvo como objetivo el “analizar los determinantes del rendimiento académico de la educación media, teniendo en cuenta los resultados de la prueba Saber 11 correspondiente al periodo 2014-2019” (p.1). En cuanto a la metodología, esta investigación es de tipo cuantitativo, desde un enfoque descriptivo correlacional. Se utilizó un diseño no experimental para identificar las variables que influyen en los resultados que obtienen los estudiantes en la prueba Saber 11 en Colombia. Para ello, fue necesario una muestra compuesta por 441.494 informante que presentaron la prueba Saber 11 entre 2014 y 2019.

MATERIALES Y MÉTODOS

Modelo epistémico

El modelo epistémico empirista es uno de los modelos más utilizados en la investigación científica, ya que se basa en la observación empírica y la medición para obtener conocimiento objetivo sobre la realidad. Según este modelo, la verdad y la validez del conocimiento científico se determina mediante la comprobación empírica de los hechos. Como señalan Clifton y Grant (2019), “el empirismo sostiene que el conocimiento se obtiene a través de la experiencia, la observación y la experimentación” (p. 76). Lo que indica que existe una realidad objetiva que puede ser medida y estudiada mediante el uso de métodos científicos rigurosos. Según Ellis (2020), "la base fundamental del empirismo es la creencia de que los datos empíricos son la fuente principal y final del conocimiento" (p. 22). Por lo tanto, la investigación empirista se enfoca en recolectar datos observables y medibles, y utilizarlos para probar hipótesis y teorías.

En la investigación científica, el modelo empirista se aplica mediante el uso de métodos cuantitativos y técnicas estadísticas para recolectar y analizar datos. Como señala Smith (2021), "la metodología



empirista es predominantemente cuantitativa, ya que se basa en la recolección de datos objetivos y medibles que se analizan mediante técnicas estadísticas para obtener conclusiones generales" (p. 104). En efecto, es ampliamente utilizado en la investigación científica debido a su enfoque en la observación empírica y la medición para obtener conocimiento objetivo sobre la realidad. Como señalan Ellis (2020) y Smith (2021), la metodología empírica se enfoca en la recolección de datos y medibles que se analizan mediante técnicas estadísticas para obtener conclusiones generales.

Tipo de estudio

El tipo de investigación seleccionada es el cuantitativo que según Hernández-Sampieri y Mendoza-Torres (2018) "siguen un patrón predecible y estructurado (el proceso) y se debe tener presente que las decisiones críticas sobre el método se toman antes de recolectar los datos" (p.6). Por ello, la importancia de seguir un proceso estructurado en la investigación, en lo que respecta a la medición de las variables de estudio, como son: rendimiento académico, dificultades de aprendizaje y estilos de aprendizaje y de esta manera tomar decisiones críticas sobre el método antes de recolectar los datos. En el contexto de la problemática relacionada cada una de las variables focalizadas, esto significa que los investigadores deben planificar cuidadosamente el proceso de investigación y tomar decisiones fundamentales, la selección de los participantes, la definición de las variables y la metodología de análisis antes de empezar a recolectar datos. De esta manera, se garantiza que sea rigurosa y esté fundamentada en un proceso metodológico sólido que permita obtener resultados confiables y relevantes para la comprensión del problema de estudio.

Participantes

Da las características de la población estudiantil con la cual se desarrolló el estudio se tomó como muestra Instituciones públicas del municipio de San Carlos - Córdoba, Colombia. El tipo de muestreo para dicha investigación es de tipo no probabilístico por los principios de proximidad, accesibilidad y conveniencia del docente hacia el grupo de estudiantes objeto de estudio.

RESULTADOS

Dentro de los hallazgos se espera que se consoliden unos datos sobre los diferentes estilos de aprendizajes de los estudiantes de la media académica y desde ello se proponga una relación con el



rendimiento académico de los mismos. Ello es posible con la aplicación de cada uno de los instrumentos validados para tal propósito. Asimismo, se espera que se proponga un modelo educativo que permita a los docentes desarrollar mejores procesos educativos en las diferentes áreas del saber en la que se trabaja en las instituciones educativas de San Carlos.

En este sentido, la investigación buscara ampliar a través de un modelo de estrategias de aprendizajes, la innovación dentro del contexto educativo para que se pueda llevar con más efectividad los procesos de enseñanza aprendizaje y de esa manera poder mejorar el rendimiento académico, Esta estrategia consiste en presentar a los estudiantes un problema real o simulado que deben resolver mediante la investigación y el análisis. (Barrows & Tamblyn, 1980).

Así también se pretende aportar un nuevo conocimiento que este a la vanguardia y al alcance de otros investigadores para su apropiación, aplicación y ampliación en campo educativo, lo cual se consolidara como un constructo teórico producto del desarrollo de la presente investigación.

CONCLUSIONES

Se concluye que el abordaje de los estilos de aprendizajes en la educación media es indispensable porque es en este nivel en el que los educandos requieren demostrar saberes que les permita alcanzar las metas educativas a corto y mediano plazo. Por ello, es fundamental que por medio de estudios como el focalizado en las instituciones educativas de San Carlos se logre establecer la relación con el rendimiento académico para luego construir un método de enseñanza que sea flexible y coherente con lo que los estudiantes pueden aportar desde sus habilidades, destrezas y competencias.

Agradecimiento

Agradezco a la UMECIT por brindar las posibilidades de formación e investigación desde el doctorado de Ciencias de la Educación y por las orientaciones de cada tutor en logro de procesos de indagación que actualmente afectan el normal desarrollo académico. Asimismo, a mi familia por estar siempre presentes en cada logro propuesto y alcanzado.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguerrondo, I. (2017). El Nuevo Paradigma de la Educación para el siglo XXI. OEI. Programas. Desarrollo Escolar y Administración Educativa. , 1-13.
- Alonso, C., Gallego, D., & Honey, P. (2012). Los estilos de aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora. . Bilbao: Mensajero. . Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=485136>
- Álvarez, J. (2009). Los Estilos de Aprendizajes en la Enseñanza. Revista Digital para la Profesionalización Docente, 5(1), 1-8. doi: <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6252.pdf>
- Álvarez-Gayou, J. (2014). Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología. México: Paidós Educador. Obtenido de <https://drive.google.com/drive/folders/1Lg1StujPFOPHZcQt303Spu9FGm5mE2hY?usp=sharing>
- Araujo, M. (2018). PNL y súper aprendizaje en el desarrollo cognitivo: una experiencia en el PPD. Educere, 23(71), 153-171. doi: <https://www.redalyc.org/journal/356/35656002012/html/>
- Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. (1980). Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education. Springer.
- Bandura, A. (1997). Autoeficacia: El ejercicio del control. Hombre libre.
- Borrego, M., Baik, C., & Dawson, P. (2018). Cómo desarrollar una rúbrica para evaluar los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Revista de Educación en Ingeniería, 107(3), 371-398. Obtenido de doi: 10.1002/jee.20202
- Bravo, J., & Bocangel-We, G. (2020). Gestión pedagógica y el rendimiento escolar en el área de matemática. Investigación Valdizana, 48-54.
- Campos-Rudin, M. (2023). Diseño y gestión cuántica de proyectos de educación continua como una alternativa para cerrar la brecha educativa inducida por la pandemia del COVID-19. Revista Educación, 47(1), 1-19. doi:



https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-26442023000100495&lang=es

Cantillo, S., Cordero, J., & Estrada, D. (2011). Necesidades de formación académica y capacitación profesional para los maestros unidocentes en el Sistema Educativo Costarricense. *Revista Gestión de la Educación*, 1(2), 67-106.

Cantú, I. (2003). El estilo de aprendizaje y su relación con el desempeño académico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Nuevo León. *Revista Internacional de*, 3(2), 72-79. doi: <https://riee.um.edu.mx/index.php/RIEE/article/view/34>

Cardenas, K. (2020). Impacto del Ranking del Colegio, como Predictor de Rendimiento Académico de los Estudiantes de Universidades Privadas en Chile. *Universidad de Lleida*, 1(1), 1-122. Obtenido de <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/671404/Tkca1de1.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Castelló-Climent, A., & Hidalgo-Cabrillana, A. (2023). The role of educational quality and quantity in the process of economic development. *Economics of Education Review*, 31(4), 391-409. doi: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S027277571100176

Castillo, A. (2020). Superaprendizaje: una estrategia para abordar el rendimiento escolar. *Revista Ciencias de la Educación*, 30(55), 99-120. doi: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/55/art05.pdf>

Clifton, J., & Grant, J. (2019). La tradición empírica. *Psicología cognitiva*, 75-95.

Collazos, A., Quintero, M., & Trujillo, K. (2021). Determinantes del rendimiento académico de la prueba SABER 11 durante el periodo 2014-2019 en Colombia. *Revista semestral especializada en Educación y E-Learning*, 15(29), 1-23. Obtenido de <https://journal.poligran.edu.co/index.php/panorama/article/view/1723/2427>

Cordero, C., & León, M. (2021). La atención pedagógica y el rendimiento académico: Reflexiones teóricas y estrategias para la acción. *Revista Científica Yachana*, 10(2), 27-39. Obtenido de <http://revistas.ulvr.edu.ec/index.php/yachana/article/view/656/537>



CPC. (1991). Constitución Política de Colombia.

CPC. (1991, P 24). Constitución Política de Colombia, Actualizada con los Actos Legislativos a 2015.

Obtenido de

<http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia%20-%202015.pdf>

De La Ossa , J. (2022). Habilidades blandas y ciencia. Rev Colombiana Cienc Anim. Recia, 14(1), 1-8.

doi: <http://www.scielo.org.co/pdf/recia/v14n1/2027-4297-recia-14-01-1.pdf>

Deslandes, R., & Bertrand, R. (2005). Interactions familiares et réussite scolaire: une analyse comparée de deux groupes d'enfants issus de milieux socioéconomiques différents. Revue française de pédagogie, 153(1), 53-63.

Díaz, M. (2017). Estilos de aprendizaje y métodos pedagógicos en educación superior. Escuela Internacional de Doctorados, 1(1), 1-619. Obtenido de

http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:ED-Pg-Educac-Madiaz/DIAZ_DIAZ_MARCO_ANTONIO_Tesis.pdf

Elliot, A., & Dweck, C. (2005). Manual de competencia y motivación. . Prensa Guilford.

Ellis, L. (2020). Una introducción a los métodos de investigación científica. . Publicaciones SAGE.

Escallón, E. (2007). Escuchar, comprender y mejorar las relaciones. Obtenido de Al Tablero:

<https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-122245.html>

Estrada, A. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. Revista Redipe, 7(7), 218-228. doi:

<https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/536>

Felder, R., & Silverman, L. (1988). Estilos de aprendizaje y enseñanza en la enseñanza de la ingeniería. . Educación en Ingeniería,, 78(7), 674-681. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/44144430>

Fuentes, L. (2016). ¿Por qué se requieren políticas de equidad de género en la educación superior? Nómadas (Col), 65-83.

Fuster, D. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. Propósitos y Representaciones, 201 - 229. Obtenido de <https://orcid.org/0000-0002-7889-2243>



- García, A., Lozano, A., & Tamez, C. (2015). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en alumnos de segundo grado de secundaria. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 8(15), 146-174. doi: <https://doi.org/10.55777/rea.v8i15.1031>
- García, J. (2013). Reflexiones sobre los estilos de aprendizaje y el aprendizaje del cálculo para ingeniería. *Actualidades Investigativas en Educación*, 13(1), 1-28. doi: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032013000100014
- Gómez, L. (2013). La lista de chequeo: un estándar de cuidado. *Rev. colomb. anesthesiol*, 41(3), 182-183. doi: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-33472013000300003
- González, B., Hernández, M., & Castrejón, V. (2018). Estilos de aprendizaje para el desarrollo de competencias en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 1-19. doi: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672018000100351
- Gutiérrez, M., & García, J. (2019). Estilos de aprendizajes y diseño de estrategias didácticas para desarrollar la expresión y comunicación del alumnado y profesorado. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 9(18), 205-223. Obtenido de <https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/1043/1756>
- Henández , S. R. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGRAW-HILL, 1-634. Obtenido de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hernández, G. (1998). *Paradigmas en Psicología de la Educación*. Paidós , 1-17.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V, 1-634.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza-Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación - Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana, 1-716. Obtenido de <https://www.ebooks7-24.com/stage.aspx?il=6443&pg=&ed=>
- Honey, P., & Mumford, A. (1982). *The Manual of Learning Styles*. Maidenhead: Peter Honey. doi:



<https://doi.org/10.1177/135050768301400209>

Jara, R. (2021). Estrategias pedagógicas con tecnología en la enseñanza de la escritura académica universitaria: una revisión sistemática. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15(1), 1-15. doi:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162021000100007

Jaramillo, H. (2003). Reseña de "El ABC del aprendizaje cooperativo" de Ramón Ferreiro Gravié y Margarita Calderón. *El Hombre y la Máquina*, 20(21), 141. doi:

<https://www.redalyc.org/pdf/478/47812406020.pdf>

Jímenez, Á., & Robles , F. (2016). Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza. *Revista Educateconciencia*, 106-113.

Jimenez, M., & López-Zafra, E. (2009). Inteligencia emocional y rendimiento escolar: estado actual de la cuestión. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(1), 69-79. doi:

<https://www.redalyc.org/pdf/805/80511492005.pdf>

Kolb, D. (1984). *Aprendizaje experiencial: La experiencia como fuente de aprendizaje y desarrollo*. . Nueva Jersey: Prentice Hall.: Englewood Cliffs, . Obtenido de

<https://psycnet.apa.org/record/1984-97992-000>

Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y Representaciones*, 1-38.

León, B. (2008). Atención plena y rendimiento académico en estudiantes de enseñanza secundaria. *European journal of education and psychology*,, 1(3), 17-26. doi:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2761660>

Luhmann, P. (2011). *Transformación de conflictos mediante el diálogo*. © Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. doi:

https://ceiret.sociales.uba.ar/wpcontent/uploads/sites/240/2019/07/Transformaciones_de_conflictos_mediante_dialogos.pdf

Marmelada, C. (2023). Ciencia y Felicidad. Obtenido de Comentario a la obra de Eduardo Punset El viaje a la felicidad en Las nuevas claves científicas: <https://www.unav.edu/web/ciencia-razon-y-fe/ciencia-y-felicidad>



- Marsh , H., & Martín, A. (2011). Autoconcepto académico y rendimiento académico: Relaciones y ordenación causal. *Revista británica de psicología educativa*, 81(1), 59-77.
- Martínez, M. (2006). Validez y confiabilidad en la metodología cualitativa. *Paradigmas*, 27(6), 1-20.
- Mena, Y. (2021). Factores educativos asociados al bajo rendimiento académico de estudiantes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje. *Ratio Juris*, 16(33), 565-594. doi: <https://www.redalyc.org/journal/5857/585771274010/html/>
- Mineducación. (1994). Ley 115 de Febrero 8 de 1994. Ministerio de Educación Nacional, 1-50. Obtenido de https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Mineducación. (1994). Ministerio de Educación Nacional. Recuperado el 05 de octubre de 2018, de Ley General de Educación 115 febrero 8 de 1994: http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Mineducación. (2009). Decreto 1290 de 2009. Obtenido de https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-187765_archivo_pdf_decreto_1290.pdf
- Mineducación. (17 de 12 de 2018). Influencia de los estilos de aprendizaje y el aprendizaje autorregulado en el desarrollo de competencias para el aprovechamiento académico en estudiantes universitarios. Obtenido de <https://www.magisterio.com.co/articulo/influencia-de-los-estilos-de-aprendizaje-y-el-aprendizaje-autorregulado-en-el-desarrollo-de>
- Ministerio de Educación Nacional . (2010). El reto es consolidar el sistema de calidad educativa. Obtenido de Ministerio de Educación Nacional : <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-242097.html>
- Msoquera, E. (2012). Estilos de Aprendizaje. *Eidos*, 4(5), 5-11. doi: <https://doi.org/10.29019/eidos.v0i5.88>
- N a s s i f, R., Rama, G., & Tedesco, J. (1984). El sistema educativo en América Latina. *Biblioteca de Cultura Pedagógica*, 1-142.
- Ocampo, F., Gúzman , A., Camarena, P., & De Luna, R. (2014). Identificación de estilos de aprendizaje en estudiantes de ingeniería. *Revista mexicana de investigación educativa*, 19(61), 401-429. doi: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662014000200004



- OCDE. (2019). Resultados PISA 2018 (Volumen I): Lo que los estudiantes saben y pueden hacer. Publicaciones de la OCDE.
- Ortiz, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 93-110.
- Oscar, E. (2019). Bajo rendimiento y problemas de aprendizaje: concepto, clasificación e intervención (revisión conceptual). Universidad de Popayán, 1-24.
- Pastor, C. (2012). Aportaciones del Diseño Universal para el Aprendizaje y de los materiales digitales en el. Universidad Complutense de Madrid, 1-13. Obtenido de <https://web.ua.es/es/accesibilidad/documentos/cursos/ice/dua-y-materiales-digitales.pdf>
- Pérez, A., Méndez, C., Pérez, P., & Yris, H. (2019). Los estilos de aprendizaje como estrategia para la enseñanza en educación superior. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 11(22), 96-122. doi: <https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/1212>
- Pérez-Gallardo, E., Álvarez, J., Aguilar, J., Fernández, J., & Salguero García, D. (2013). El diálogo como instrumento para la resolución de conflictos en escolares de educación secundaria. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 184-194. doi: <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349852173009.pdf>
- PISA. (2018). Informe PISA 2018 Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes. Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes) es un estudio de evaluación internacional, 1-227. Obtenido de https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/5943_d_InformePISA2018-Espana1.pdf
- Pizarro-Aguilar, M. (2022). Un modelo de prácticas docentes para la acreditación basada en resultados en carreras de ingeniería. *Revista Electrónica Educare*, 26(3), 1-20. doi: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582022000300554&lang=es



- Prieto, M. (2006). METHADIS: metodología para el diseño de sistemas hipermedia adaptativos para el aprendizaje, basada en estilos de aprendizaje y estilos cognitivos. Universidad de Salamanca, 1(1), 1-313. Obtenido de https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/21856/TD_Methadis.pdf;jsessionid=C4DA6474E8A251861B2D6C810A3768D2?sequence=1
- Ramírez, Y. (2015). Adaptación del diseño de unidades didácticas a estilos de aprendizaje en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Universidad de Granada, 1-543. Obtenido de <https://digibug.ugr.es/handle/10481/40735>
- Ramos, E., & Peredo, M. (2023). El papel de la tecnología para la mejora de la calidad educativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 1018-1027.
- Restrepo, S., Arroyave, L., & Arboleda, W. (2019). El rendimiento escolar y el uso de videojuegos en estudiantes de básica secundaria del municipio de La Estrella- Antioquia. *Revista Educación*, 43(2), 1-19. doi: <https://www.redalyc.org/journal/440/44058158011/html/>
- Revelo-Sánchez, O., Collazos-Ordóñez, C., & Jiménez-Toledo, J. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *Tecno Lógicas*, 21(41), 115-134. doi: <https://www.redalyc.org/journal/3442/344255038007/html/>
- Reyes, B. (2019). Predicción del éxito y el rendimiento académico en estudiantes dominicanos de tercero de secundaria: Un modelo procesual de variables contextuales y personales. Universidad de Valencia, 1-298. Obtenido de <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/70779/Tesis%20doctoral%20Betty%20M.%20Reyes%20Rami%20rez,%20RD.pdf?sequence=1>
- Rivas, A. (2015). América Latina después de PISA: Lecciones aprendidas de la educación en siete países (2000-2015). Fundación Cippec, .23-46.
- Rodríguez, D., Ordonez, D., & Hidalgo, M. (2021). Determinantes del rendimiento académico de la educación media en el Departamento de Nariño, Colombia. *Lecturas de Economía*, 87-126.



- Rodríguez, D., Ordoñez, R., & Hidalgo, M. (2021). Determinantes del rendimiento académico de la educación media en el Departamento de Nariño, Colombia. *Lecturas de Economía*, 94(1), 87-126. doi: <http://www.scielo.org.co/pdf/le/n94/0120-2596-le-94-87.pdf>
- Rueda, P., & Filella, G. (2016). Importancia de la educación emocional en la formación inicial del profesorado. *Universitat de Lleida*, 1-8.
- Sabulsky, G., & Totter, E. (2013). Estrategias para el desarrollo de innovaciones educativas basadas en la utilización de Tecnologías de Información y Comunicación. ACET- Innova Cesal - México. Editors: Innova Cesal. doi: https://www.researchgate.net/publication/260424810_Estrategias_para_el_desarrollo_de_innovaciones_educativas_basadas_en_la_utilizacion_de_Tecnologias_de_Informacion_y_Comunicacion
- Schneider, F., Ralph, J., & Dorn, E. (2017). Cómo usar la tecnología educativa de manera efectiva y con propósito: recomendaciones basadas en ejemplos del uso de las TIC en el aprendizaje y la enseñanza. En FW Schneider (Ed.), *La psicología de la educación*.
- Smith, P. (2021). Empirismo e investigación cuantitativa. En MD Keyes (Ed.), *Manual de métodos de investigación en psicología*. Asociación Americana de Psicología., 99-116.
- Sotillo, J. (2011). Los estilos de aprendizaje en alumnos de primaria diagnóstico y propuesta pedagógica. *Universidad Nacional de Educación a Distancia*, 1(1), 1-484. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=26304>
- Sousa, V., Driessnack, M., & Costa, I. (2007). Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte 1: diseños de investigación cuantitativa. *Rev Latino-am Enfermagem*, 1-6. Obtenido de http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/es_v15n3a22.pdf
- Torche, P., Martínez, J., & Araya, J. (2015). ¿Qué es “educación de calidad” para directores y docentes? *Calidad en la Educación*, 103-135.
- UNESCO. (2008). *La educación inclusiva: el camino hacia el futuro*. UNESCO, 1-22. Obtenido de http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/General_Presentation-48CIE-4_Spanish.pdf



- UNESCO. (2015). Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4. UNESCO, 1-83. Obtenido de <https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/245656s.pdf>
- UNESCO. (2015). Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1-209. Obtenido de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/SITIED-espanol.pdf>
- UNESCO. (2019). La educación transforma vidas. Obtenido de UNESCO: <https://es.unesco.org/themes/education>
- Universidad Autónoma de Aguascalientes. (2018). Estilos de Aprendizaje y Hábitos para el Estudio. Universidad Autónoma de Aguascalientes. doi: <https://www.uaa.mx/portal/wp-content/uploads/2018/02/26-1.pdf>
- Valdez, E. (2010). Perspectivas educativas contemporáneas en América Latina. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, 1-219.
- Valdez, F. (2012). Teorías educativas y su relación con las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). Universidad Nacional Autónoma de México, 1-14.
- Valencia, M., & López, M. (2018). Los estilos activo, reflexivo, teórico, pragmático y la competencia. Universidad Autónoma de Campeche, Méxic, 1-11.
- Vásquez, F. (2010). Estrategias de enseñanza : investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de Pasto. Universidad de la Salle, 1-388.

