

ESTILOS DE APRENDIZAJE BASADOS EN EL MODELO DE KOLB Y MEDIACIÓN DIDÁCTICA EN FUNCIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

Lorena Bermúdez Castañeda

bermudezlore@yahoo.es

Universidad del Magdalena

Sinopsis Educativa Revista
Venezolana de Investigación
Año 20 N° Especial
Septiembre: 2020

Recibido: Junio 2020
Aprobado: Julio 2020

RESUMEN

El artículo que se entrega, hace referencia a una investigación en desarrollo que centra su atención en los procesos de aprendizaje de los estudiantes de los programas de licenciatura en Educación Preescolar y licenciatura en Informática de la Facultad de Ciencias, que cursan la asignatura “Ciencia, Tecnología y Sociedad” pertenecientes a la Facultad de Educación de la Universidad del Magdalena. Se plantea como objetivo analizar la relación entre los estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb (1984a, 1984 b) y la mediación didáctica en función del desempeño académico en estudiantes. Otros sustentos teóricos que se destacan en cuanto a estilos de aprendizaje, los aportan autores como, Alonso, Gallego, y Honey, (1997), Gutiérrez Tapias, M. (2018), Dunn, Dunn, y Price (1979), como los mas destacados. La postura que adopta esta investigación, de acuerdo con la forma como se produce el conocimiento, sus concepciones teóricas y metodológicas, es racionalista- deductivo; ya que los procesos que se generan en este estudio son deductivistas: se infiere de lo observado a partir de una ley genera. Asimismo, el estudio se realiza con un paradigma mixto, enmarcado dentro del diseño de campo y se desarrolla un análisis descriptivo sobre los estilos de aprendizaje que presentan los estudiantes. Se seleccionan las técnicas de la encuesta con un cuestionario autoadministrado, haciendo también uso de la observación participante. Se concluye parcialmente, que el estilo de aprendizaje de la mayoría de los estudiantes es el divergente, además un significativo número de docentes aplican mediaciones didácticas efectivas, sumado al alto rendimiento académico evidenciado por los estudiantes que participan en esta indagación. Se espera que, a futuro, los resultados conduzcan al docente a una reflexión de su praxis educativa, coadyuvando al mejoramiento académico, desde el descubrimiento y estimulación de los estilos de aprendizaje, para dar respuestas a las necesidades del entorno.

Palabras clave:
Estilos de aprendizaje,
Mediación didáctica,
Desempeño académico

LEARNING STYLES BASED ON THE KOLB'S MODEL AND DIDACTIC MEDIATION BASED ON THE ACADEMIC PERFORMANCE OF THE UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA'S STUDENTS

ABSTRACT

This article makes reference to an in-development research that focus on the learning processes of the students in the Bachelor's degree in Preschool Education and the Bachelor's degree in Computer Science programs of the Science Faculty, who are on the subject “Science, Technology and Society” from the Facultad de Educación de la Universidad del Magdalena (Education Faculty

Key-words:
Learning styles,
Didactic mediation,
Academic performance

of the University of the Magdalena). The objective is to analyze the relationship between the learning styles based on the Kolb's model (1984 a, 1984 b) and the didactic mediation based on the academic performance of students. Other theoretical supports, that stand out when talking about learning styles, are the ones given by authors such as Alonso, Gallego, and Honey, (1997), Gutiérrez Tapias, M. (2018), Dunn, Dunn, y Price (1979), as the most important ones. The stance of this investigation is rationalist-deductive, according to the way in which the knowledge is produced, and its theoretical and methodological conceptions; due to the fact that the processes created in this study are deductivist (inferred from what is observed from a general law). In the same way, the study is done with a mixed paradigm, it belongs to the field design and it develops a descriptive analysis about the learning styles of the students. The techniques of the survey are selected with a self-administered questionnaire, and also with the participative observation. It is partially concluded that the learning style of the students' majority is the divergent, also a significant amount of teachers apply effective didactic mediations, added to the high academic performance showed by the students that participate in this investigation. It is expected that, in the future, the results guide the teacher to a reflection about his/her educative praxis, contributing to the academic improvement from the discovery and stimulation of the learning styles, in order to solve the necessities of that environment. achieved in educational inclusion, it is possible to design, apply and verify an inclusive pedagogical model, being clear that inclusive education is a team work where the family, the student and the educational institution intervene.

STYLES D'APPRENTISSAGE BASÉS SUR LE MODÈLE DE KOLB ET MÉDIATION DIDACTIQUE EN FONCTION DES BONS RÉSULTANTS ACADÉMIQUES CHEZ LES ÉTUDIANTS DE L'UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

RÉSUMÉ

Cet article cherche à révéler l'avance d'un projet qui est réalisé dans le but de contribuer de manière significative à la communauté éducative, spécialement à les étudiants qui besoin d'attention spéciale pour l'apprentissage des mathématiques. L'objectif est de développer un modèle pédagogique inclusive pour renforcer la compétence de résolution de problèmes dans les mathématiques, pour étudiants avec difficultés d'apprentissage de 8^o et 9^o grade de lycée en Colombie. Les soutenues théoriques le plus importants sont commentés par auteurs comme Echeita et Ainscow (2012), qui voient l'inclusion éducative comme un modèle où les capacités de l'étudiant sont prises en compte ; Alvarado et Zuloaga (2016), qui font référence aux étudiants avec Besoins Éducatifs Spéciales ; et Bruno et Noda (2010), qui enquêtent sur les étudiants avec difficultés dans l'apprentissage des mathématiques. La proposition se fera depuis une approche quantitative, en prenant en compte la réalité épistémique où ils existent enfants, jeunes et adolescents avec Besoins Éducatifs Spéciales qui besoin d'une attention spéciale dans le secteur éducatif. L'investigation de domaine sera de type explicative, soutenue par un désigne expérimentale, où l'expérience et la statistique seront outils pratiques pour construire le savoir, en uti-

Mots-clés:
Apprentissage des mathématiques,
Inclusion éducative,
Modèle pédagogique,
Besoins Éducatifs Spéciales

lisant de l'observation et l'enquête comme techniques de recollection de donnés, en plus d'une guide et un questionnaire basiques du travail scientifique comme instruments. Cette information sera organisée, tabulée, représentée graphiquement, et elle s'analysera à travers d'un processus statistique qui permette diffuser les idées primaires du modèle. Une possible réflexion de cette investigation est que l'éducation inclusive est un travail en groupe où la famille, l'étudiant et l'institution éducative interviennent.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda el tema de la relación entre los estilos de aprendizaje y la mediación didáctica en función del desempeño académico estudiantil, para lo cual se tomó en cuenta la capacidad de asimilación de las personas, es decir, la forma como aprenden, considerando que no todas aprenden de la misma forma. Cabe resaltar, como principal referente para esta investigación, lo teorizado por Kolb (1984), como experto en teorías de la educación que se interesó por investigar y profundizar en todos los aspectos concernientes con el proceso de aprendizaje, de donde surgió su propia teoría sobre la experiencia como eje central de dicho proceso. Para él, la experiencia se refiere a: "Toda la serie de actividades que permiten aprender" (p. 69).

Así mismo, cuando se hace referencia a los estilos de aprendizaje se alude a la forma como cada individuo desarrolla el proceso de construcción del conocimiento e interiorización de la información. En palabras de Keefe en Gutiérrez (2018): "Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los alumnos perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje" (p. 92). El análisis se aborda a partir de la aplicación del inventario de Kolb (ob.cit) a los estudiantes que cursan la asignatura de "Ciencia Tecnología y Sociedad", orientada en la modalidad presencial de la Universidad del Magdalena. En este sentido, se ha definido como área temática el aprendizaje, tomando como referencias conceptuales las metodologías para el desarrollo del proceso de aprendizaje y sus características en la educación superior.

El aprendizaje, de acuerdo a la investigadora, es ese proceso mediante el cual el estudiante reflexiona

sobre sus ideas, interioriza la información que el mundo le proporciona, las comprende y las expresa a través de pensamientos propios, todo esto mediado por experiencias educativas que le permiten construir su propio conocimiento. En este proceso de aprendizaje hay factores importantes determinantes en la aprehensión de los saberes, estos son: los cognitivos, emocionales, naturales, culturales y sociales.

Dichos factores son determinantes en la forma como el estudiante aprende, es decir, en su estilo. Entonces, se puede decir que el aprendizaje, como un proceso que ayuda al estudiante a reflexionar sobre sus ideas, a argumentar sus experiencias educativas, a construir su propio conocimiento y expresar sus pensamientos, es funcional siempre y cuando haya una comprensión significativa de los contenidos enseñados por el docente desde los diferentes aspectos nombrados anteriormente. Ahora bien, aprender, aunque suene tradicionalista, tiene que ver, definitivamente, con la forma como se adquiere un conocimiento a través de una actividad educativa: el estudio de un saber, el ejercicio del mismo o la experiencia directa para la comprobación de una teoría; que conlleva al estudiante a la apropiación de un concepto, al desarrollo de una habilidad o de una competencia general o específica de una disciplina.

Indagar sobre los estilos de aprendizaje de los estudiantes debería ser la primera tarea a realizar por el profesor, lo que le permitirá planear y ejecutar de manera más efectiva el proceso de enseñanza. Y es que a pesar de que hay una bibliografía variada de trabajos que se han dedicado a la búsqueda e identificación de la manera como aprenden los estudiantes, se hace necesario profundizar en la definición de estrategias que permitan establecer una clara correspondencia entre los referidos estilos, la praxis pedagógica y la planeación del proceso didáctico.

Lo anterior es pertinente debido a que el maestro cuando se prepara para orientar la enseñanza de un determinado saber, en la mayoría de las ocasiones, sólo tiene presente su postura acerca de cómo llevar ese proceso, el cual cree exitoso debido a su experiencia pedagógica y en ocasiones puede llegar a pensar que si el proceso de aprendizaje no es exitoso se debe a que sus estudiantes no han sido suficientemente dedicados y activos. En este sentido, cabe resaltar que no es suficiente con tener claridad frente al proceso de

enseñanza si no se tiene en cuenta la forma como los estudiantes aprenden de manera más significativa y comprensible.

Ante este hecho se recurre a los estudios realizados por Kolb (1984), quien diseñó un modelo concerniente a los estilos de aprendizaje, e identificó tres aspectos fundamentales en el aprendizaje de las personas: la genética, las experiencias vitales y las demandas del entorno. Además, señala que, para aprender, es necesario disponer de cuatro capacidades básicas: experiencia concreta (EC), observación reflexiva (OR), conceptualización abstracta (CA), y experimentación activa (EA)” (p.73).

Por su parte López-Aguado (2011), profundiza sobre la injerencia que estas variables puedan tener en los estilos de aprendizaje a través del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje. Igualmente, Honey P, Alonso C, y Domingo J. (1994), analizan el efecto del género, curso y titulación del estudiantado, tanto por separado como considerando la interacción entre estas variables.

Se puede afirmar que, además de reconocer los factores que definen un estilo de aprendizaje, es importante que el maestro construya estrategias didácticas con base en estos y así fortalezca el desempeño académico de sus alumnos. Resulta oportuno citar a Villamizar y Rodríguez (2011), quienes buscan establecer los estilos de aprendizaje de los estudiantes y su relación con el rendimiento académico en un área determinada, teniendo en cuenta sus rasgos cognitivos, fisiológicos y afectivos. Es importante además considerar que mediante datos estadísticos y teniendo en cuenta variables como género y los estilos predominantes, se evidencian las correlaciones y preferencias de cada uno de los géneros por ciertos estilos de aprendizaje.

Particularmente esta investigación se contextualiza en la Universidad del Magdalena, específicamente en los Programas Académicos de Licenciatura en Preescolar y Licenciatura en Informática donde para el caso de la asignatura Ciencia, Tecnología y Sociedad se puede apreciar que algunos alumnos de un mismo semestre, frente a una misma situación de aprendizaje, aprenden más que otros a pesar de tener condiciones similares en cuanto a edad, capacidad intelectual y vivir en el mismo ambiente socio-cultural. Tenien-

do en cuenta lo anterior, el objetivo principal de la investigación consistió en analizar la relación entre los estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb (1984) y la mediación didáctica en función del desempeño académico en estudiantes universitarios. A partir de este propósito subyacen tres objetivos específicos; explicar la pertinencia del modelo de Kolb para el estudio de los diferentes estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios, con base en la concepción, alcance, y supuestos metodológicos del referido modelo; igualmente, definir los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios desde los aportes conceptuales y metodológicos del Modelo; adicionalmente, determinar la relación entre la didáctica de mediación, con base en los estilos de aprendizaje de estudiantes universitarios y su desempeño académico y definir estrategias de mediación didáctica fundamentadas en los aportes del Modelo.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Estilos de aprendizaje

La palabra “*estilo*” se utilizó inicialmente por los investigadores a partir del siglo XX, en concreto entre las personas que trabajaban en áreas de la psicología y de la educación (Guild y Garger, 1998), esto quiere decir que la preocupación por la forma como aprenden los estudiantes es relativamente reciente y que surge, precisamente, desde aquellos campos del saber en donde se ven directamente involucrados los procesos académicos y cognitivos. Entonces, empiezan a aparecer los diferentes modelos que buscan interpretar y reconocer de los estilos de aprendizaje teniendo en cuenta las características inherentes al ser humano.

Según Keeffe en Alonso, Gallego y Honey, (1994), los estilos de aprendizaje: “Son rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los aprendices perciben, interaccionan y responden a un ambiente de aprendizaje” (p.104). Esto quiere decir, que el proceso de aprendizaje no depende sólo de la disposición del estudiante, sino que además se debe tener en cuenta la forma como el discente percibe la información, interactúa con ella, qué tanto significa para él y de qué manera responde a sus necesidades; incluso, si le agrada o atrae el ambiente de aprendizaje, y es en esta última condición donde la mediación didáctica juega un papel fundamental.

Navarro (1997), en su teoría expone que:

Los estilos de aprendizaje se caracterizan según la utilización más o menos frecuente de un cierto conjunto de estrategias cognitivas y pragmáticas relacionadas con los distintos aspectos de aprendizaje...un mismo individuo puede aplicar distintas estrategias, pertenecientes teóricamente a distintos estilos de aprendizaje, si se ve frente a tareas o experiencias distintas. (p. 49)

En concordancia con esta afirmación, es necesario tomar en cuenta las variables individuales de cada estudiante y que inciden directamente en su desempeño estudiantil: ambiente, motivación, preconceptos, habilidades, competencias, entre otras. Finalmente, se podrían definir los estilos de aprendizaje como la forma en que los estudiantes asimilan, captan y perciben una realidad o concepto para construir su propio conocimiento y desarrollar su potencial en las distintas dimensiones que le son intrínsecas como ser humano. Además, es importante tener en cuenta que los estímulos provocados por los docentes y las condiciones que circundan la acción pedagógica son fundamentales a la hora de aprender. No se trata de qué tanto aprende el estudiante sino la manera cómo lo hace, es decir, descubrir el modo más fácil de asimilar.

Conceptualizaciones generales sobre estilos de aprendizaje

Dunn, Dunn y Price (1979) define los estilos de aprendizaje como: “[...]la manera en que los estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener la información” (p. 41); es decir, el ambiente, las emociones, el contexto, el estado físico y el desarrollo cognitivo juegan un papel importante en la disposición del cerebro para adquirir una nueva información, procesarla a tal punto de interiorizarla, comprenderla y convertirla en significativa. Cuando estos factores inciden positivamente en el proceso de aprendizaje, el discente absorbe y construye de manera más eficaz el conocimiento.

Por otra parte, Honey y Mumford (1986), en su estudio sobre los estilos de aprendizaje lograron clasificarlos según las preferencias y características individuales de los estudiantes en: estilo activo: el estu-

dante se caracteriza por ser animador, improvisador, arriesgado y espontáneo; estilo reflexivo: el estudiante es ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo; estilo teórico: el estudiante se caracteriza por ser metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado; y el estilo pragmático: es más experimentador, práctico, directo y eficaz. De la misma manera, Barbe y Swassing (1979), plantean la teoría de la Programación Neurolingüística, que básicamente: “[...] es la determinación de los sistemas de representación sensorial y específicamente, la detección del *“sistema sensorial dominante”*” (p. 1). Es decir, cómo se aprende a través de los sentidos, cómo se absorbe y procesa esa información que llega a través de ellos, los estímulos que se reciben al ver, hablar, escuchar. En otras palabras, la decodificación y luego la significación de la información que llega al estudiante a través de códigos que estimulan el aprendizaje.

En otras palabras, los estilos pueden ser visual, auditivo o kinestésico. También Herrmann (1994), sostiene que el aprendizaje es activo y se fundamenta en la teoría de los cuatro colores aplicada en el modelo de pensamiento integral elaborado por él mismo, el cual define cuatro cuadrantes así: azul (frontal izquierdo), pensamiento lógico, analítico, cuantitativo; verde (posterior izquierdo), pensamiento organizado, detallado, secuencial y planeado; rojo (posterior derecho), pensamiento emocional, relacional, afectivo e interpersonal; y amarillo (frontal derecho), pensamiento holístico, intuitivo, integrador y sintetizador. Así mismo, Felder y Silverman (2002), que se califica como el modelo de las cuatro categorías bipolares, llamadas así porque en su relación forman parejas opuestas: activo/reflexivo, sensorial/intuitivo, visual/verbal y secuencial/global. Si se observan bien cada uno de los pares se visualizan categorías ya nombradas anteriormente por otros autores como Barbe y Swassing (1979) y Honey y Mumford (1995). Lo que este modelo busca es revisar la forma como el estudiante: “Selecciona la información, los tipos de estímulos que generan mayor atención en él y de qué manera la procesa” (p. 2).

Por último, y el más importante para esta investigación, se encuentra Kolb (1984a, b), que diseñó un modelo experiencial de enseñanza en el proceso de aprendizaje, señalando que, para aprender, es necesario disponer de cuatro capacidades básicas, que fueron descritas anteriormente. Es decir, un aprendizaje basado en estrategias y experiencias significativa que

facilite el proceso cognitivo del estudiante, teniendo en cuenta factores sociales, culturales y fisiológicos.

De esa relación entre fases, nace la topología de Kolb (1984a, b), la cual, a su vez, plantea cuatro estilos de aprendizaje: los estilos convergentes, divergentes, asimiladores y acomodadores. Estos estilos surgieron de variadas combinaciones según el carácter predominante sobre cada dimensión.

En concordancia, se evidencia un esfuerzo por clasificar los estilos de aprendizaje y representarlos en modelos, teniendo en cuenta diferentes perspectivas, pero en este estudio se pretende centrar la atención en los modelos basados en la experiencia, particularmente en el modelo elaborado por Kolb, el cual supone que se aprende algo o se procesa la información que el sujeto recibe de cuatro formas posibles y que él denomina estilos de aprendizaje pragmático, activo, teórico y reflexivo, dependiendo de las peculiaridades particulares de cada ser humano para absorber y comprender esa información. Bloom (1956), con su caracterización de los estilos de aprendizaje, basada en un modelo que contempla seis fases: recordar, comprender, aplicar, analizar, sintetizar y evaluar. A través de las etapas mencionadas anteriormente surge el proceso de enseñanza-aprendizaje que parte del manejo de unos conocimientos previos para luego comprender el nuevo y así facilitar su práctica a través del análisis del concepto construido y posterior evaluación de lo aprendido. Lo anterior refuerza la afirmación de que el aprendizaje se desarrolla desde lo cognitivo, lo afectivo y lo psicomotriz.

Para Kolb, McIntyre y Rubin (1974), conciben el proceso de enseñanza-aprendizaje en cuatro fases o etapas: experiencia concreta/conceptualización abstracta y experiencia activa/observación reflexiva. De la mezcla de las etapas antes mencionadas resultan cuatro estilos de aprendizaje: convergente, divergente, asimilador y acomodador, de los cuales se ha referido en notas anteriores. Es decir, consideran que el aprendizaje se da a través de la práctica, la experimentación, la formulación y el descubrimiento, utilizando los sentidos como la principal vía de acceso y producción del conocimiento.

Se aprende a través de la apreciación, captación, acomodación, clasificación y organización, y el estilo se determina de acuerdo a la combinación de

esas formas de aprender, y lo que se evidencia en rutinas y prácticas cotidianas (Pantoja, Duque y Correa, 2013).

Luego de una serie de reflexiones, Honey y Mumford (1995) reformulan el modelo propuesto por Kolb, concretando las etapas en: experiencia, reflexión, elaboración de hipótesis y aplicación. Cada fase se relaciona a los estilos de enseñanza propuestos por el segundo: activo, reflexivo, teórico y pragmático y con base en esta teoría crean su propio instrumento: el cuestionario de estilos de aprendizaje LSQ (Learning Strategies Questionnaire). Este instrumento busca relacionar los estilos de aprendizaje con una sola etapa del proceso de aprendizaje, contrario a lo propuesto por Kolb que entabló una relación bipolar entre estas. Quiere decir que, según Honey y Mumford (1995), las personas aprenden mediante experiencias nuevas, por medio del análisis de los datos, lo que le puede aportar una experiencia de aprendizaje, adicionalmente, el raciocinio y la objetividad también intervienen en el proceso de aprendizaje. La puesta en práctica directa de las ideas que poseen también es un elemento a considerar.

ABORDAJE METODOLÓGICO

Para efectos de esta investigación en avance, se plantea un paradigma mixto o complementario, también llamado paradigma cuali-cuantitativo; este paradigma integra el enfoque cuantitativo y el cualitativo, respetando la interdependencia de las categorías o variables que se presenten, construyendo el conocimiento desde la lógica racional y la validación intersubjetiva del mismo. Lo anterior, basado en que la utilización de los diseños de método mixto se constituye cada día más en una excelente alternativa para abordar temáticas de investigación en el campo de la educación, como es el caso de los Estilos de Aprendizajes de los estudiantes universitarios.

Teniendo en cuenta esto, la postura que se adopta en esta investigación, es Racionalista-Deductivo; ya que los procesos que se generan en este estudio son deductivistas, debido a que hay una búsqueda de respuesta universal partiendo de la observación de la realidad y contrastación de los resultados obtenidos de las muestras con el fin de generar teorías que fundamenten el objeto de estudio, bajo un marco teórico y conceptual que sirva de referencia para la investiga-

ción.

Para Cameron (2009), la investigación con métodos mixtos ha ido creando impactos metodológicos entre los académicos e investigadores y en diferentes áreas disciplinarias. Según Pereira (2011): “Las investigaciones con complementación metodológica de enfoques cualitativos y cuantitativos fueron evolucionando hasta llegar a conceptualizarlas en función de diseños denominados como de modelo y método mixto” (p. 17). Se tienen en cuenta tres ejes de análisis: a) El objeto del aprendizaje y el desempeño académico, b) los estilos de aprendizaje según Kolb y, c) la metodología docente en Educación Superior. La población para esta investigación se estandarizó como finita, ya que según como lo señala Sierra (1999): “Este tipo de universos son iguales o inferiores a cien mil (100.000) unidades” (p. 134). La población se constituyó por estudiantes de los Programas de Licenciatura en Educación Preescolar y Licenciatura en Informática de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad del Magdalena (con sede en Santa Marta, Colombia), modalidad presencial, por ende, la unidad de análisis para este caso fueron mil doscientos cincuenta (1250) estudiantes.

Adicionalmente, se tiene en cuenta la realidad de la planta docente de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad del Magdalena en los programas de Licenciatura en Educación Preescolar y Licenciatura en Informática, es decir noventa (90) docentes. Ahora bien, para este estudio se escoge como técnica de muestreo, la muestra por conveniencia la cual consiste en escoger de la población los sujetos que están disponibles, esto es, se escogieron porque eran accesibles y no por un criterio estadístico. Para la estratificación poblacional es la conjunción numérica formada por el 10% de la población en total, por consiguiente, la muestra corresponde a 130 estudiantes de los programas señalados anteriormente y 10 docentes de la facultad de educación. Cabe destacar, que además se tiene en cuenta como factor de rendimiento académico, que los 130 estudiantes, tuviesen promedios de notas ponderadas (observados en sus registros académicos institucionales), iguales o superiores a 420 puntos de 500 posibles.

Consecuentes con el diseño de la investigación, se adoptan técnicas e instrumentos de recolección de datos, desde el componente teórico cuya técnica de-

clarada es el análisis de contenido, el cual según Berelson (1952) trata de: “Una técnica de investigación para la descripción objetiva, sistemática y cuantitativa del contenido” (p. 214).

Para el análisis de contenido, se utilizan las técnicas de la observación y la encuesta; dentro de este contexto, para la aplicación de la técnica de la encuesta se diseña como instrumento un cuestionario auto administrado para los docentes, conformado por doce (12) preguntas cerradas, enmarcadas en cinco (5) alternativas de respuesta tipo escala de Likert clasificadas como: Siempre (5), Casi Siempre (4), A Veces (3), Casi Nunca (2), Nunca (1). En este sentido, se construye una tabla de puntaje, rango, niveles y categoría para el análisis del promedio, sobre la base de cinco (5) alternativas de respuestas, en consideración a estas alternativas planteadas se elabora un baremo para la interpretación de las variables de estudio.

CONCLUSIONES

La presente indagatoria en avance, pretende responder ¿Cuál es la relación que existe entre los estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb y la mediación didáctica en función del desempeño académico en estudiantes universitarios?. Se puede primeramente, establecer que ciertamente existe una relación directa entre los estilos de aprendizaje, basados en el modelo de Kolb, y el rendimiento académico de los estudiantes. Además, se puede evidenciar que tal relación es interdependiente de las mediaciones didácticas aplicadas por parte del docente, atendiendo más al estilo de divergente y en menor porcentaje a los estilos convergentes y asimilador.

En este mismo orden, cabe resaltar el alto rendimiento académico obtenido por los estudiantes participantes de esta investigación, a pesar de las falencias auto diagnosticadas por los docentes de la institución, lo que se puede interpretar tomando como base que la mayoría de estudiantes poseen un estilo de aprendizaje divergente, lo que provoca mejores herramientas para afrontar un cuerpo de docentes heterogéneos en cuanto a la aplicación de mediaciones didácticas efectivas, situación que sería más complicada para los estilos convergentes y asimiladores.

Es entonces importante, que los docentes posean información y formación acerca de los estilos de aprendizaje, que les permita identificar el estilo pre-

Título **Estilos de Aprendizaje Basados en el Modelo de Kolb y Mediación Didáctica en Función del Desempeño Académico en Estudiantes de la Universidad del Magdalena**

dominante de cada estudiante, además diseñar actividades adaptadas a cada estilo, potenciando en cada uno de ellos sus capacidades, siendo una herramienta indispensable para la planificación académica a desarrollar en el respectivo curso. Lo anterior respondería de fondo a las necesidades de aprendizaje de cada uno de los estudiantes.

Tomando en cuenta lo anterior, ya es posible evidenciar la relación que se presume existe entre los estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb y la mediación didáctica en función del desempeño académico de los estudiantes de las licenciaturas de la Facultad de educación siendo la mediación pedagógica, determinante en la potenciación o no de los estilos de aprendizaje, tomando como fundamento que todos aprenden de una manera y a un ritmo diferente, lo cual resulta contrapuesto a los modelos tradicionales, que “unificaban” o “uniformaban” a todos los estudiantes, dando igual tratamiento a los mismos, sin considerar las diferencias individuales, resultando frustrante para muchos de ellos.

Para finalizar se pretende alcanzar los objetivos planteados y precisados, a la espera en mediano plazo de conseguir los resultados que conduzcan a proveer al docente de procesos reflexivos desde su praxis pedagógica, con el fin de potenciar los estilos de aprendizaje, coadyuvando al mejoramiento académico, desde el descubrimiento y estimulación de los mismos, lo que traerá como consecuencia una mejor formación profesional.

REFERENCIAS

- Alonso, C., Gallego, D., y Honey, P. (1997). *Los estilos de aprendizaje*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Alonso, C., Gallego, D., y Honey, P. (1994). *Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao, España: Ediciones Mensajero.
- Barbe, W., y Swassing, R. (1979). *Teaching Through Modality Strengths: Concepts and Practices*. New York, EE.UU.: Zaner-Bloser, Inc.
- Berelson B.; Lazarfeld P. (1948). *The analysis of communication content*. University of Chicago and Columbia University, Chicago y Nueva York.
- Bloom, B. S. (ed.). (1956). *Taxonomy of Educational Objectives*. Vol. 1: *Cognitive Domain*. New York: McKay.
- Cameron, R. (2009). *The use of mixed methods in VET research*. [El uso de métodos mixtos en la investigación en educación vocacional]. Recuperado de <http://www.avetra.org.au/papers-2009/papers/12.00.pdf>
- Dunn, R., Dunn, K., y Price, G. (1979). *Learning Style Inventory (LSI) for Students in Grade 3- 12*. Lawrence, Kansas: Price System.
- Felder, R., y Silverman, L. (2002). *Learning and teaching styles in engineering education*. *Engineering Education*, 78(7), 674–681. (Trabajo original publicado en 1988).
- Guild, P. B., y Garger, S. (1998). *Marching to different drummers*. (2nd Edition). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Gutiérrez Tapias, M. (2018). *Estilos de aprendizaje, estrategias para enseñar. Su relación con el desarrollo emocional y “aprender a aprender”*. *Tendencias Pedagógicas*, 31, 83-96. doi: 10.15366/tp2018.31.004
- Herrmann, N. (1994). *The whole brain business*. New York: McGraw-Hill.
- Honey, P., y Mumford, A. (1995). *Using Your Learning Styles*. Maidenhead, Berkshire: Peter Honey Publications.
- Honey, P., y Mumford, A. (1986). *The Manual of Learning Styles*. United Kingdom: Peter Honey Publications.
- Kolb, D. (1984a). *Experiential learning experiences as the source of learning development*. Nueva York: Prentice-Hall.
- Kolb, D. (1984b). *Psicología de las organizaciones: experiencia*. México: Prentice Hall.
- Kolb, D. A., McIntyre, J. M., y Rubin, I. M. (1974). *Psicología de las organizaciones: Problemas contemporáneos*. New Jersey: Prentice-Hall International.
- López-Aguado, M. (2011). *Estilos de aprendizaje. Diferencias por género, curso y titulación*. *Journal of Learning Styles*, 4(7), 109-134. [Documento en línea] Disponible en: <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/53>. [Consultado, 20 febrero 2019].
- Navarro, I. (1997). *Los estilos de aprendizaje de lenguas: un estudio sobre las representaciones culturales y las interacciones de enseñanza-aprendizaje*. Castelló de la Plana, España: Publicaciones de la Universitat Jaume I.
- Pantoja Ospina, M., Duque Salazar, L., y Correa Meneses, J. (2013). *Modelos de estilos de aprendizaje: una actualización para su revisión y análisis*. *Revista Colombiana de Educación*, (64), 79-105.
- Pereira Perez, Z. (2011). *Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta*. *Revista Electrónica Educare*, 1(15), 15-29.
- Sierra Bravo, R. (1999). *Técnicas de investigación Social. Teoría y Ejercicios*. Ed. Paraninfo. España.

Villamizar Herrera, N. L., y Rodríguez, J. (2011). *Estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Corporación Universitaria Adventista de Colombia y su relación con el rendimiento académico en el área de matemáticas. Revista Estilos de Aprendizaje, 4(7)*. [Documento en línea] Disponible en: <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/47>. [Consultado, 19 enero 2019].