

# *Educación superior: aspectos afectivos en la enseñanza de administración de empresas*

Higher Education: Affective Aspects in Business Administration Teaching

Artículo de investigación | Research Article

Fecha de recepción: 30 de enero de 2024  
Fecha de aceptación: 19 de septiembre de 2024  
Fecha de disponibilidad en línea: enero de 2025

doi: 10.11144/Javeriana.m18.esaa

LORENA VILLALOBOS-MARTÍNEZ ✉  
lvillalobosma@unal.edu.co

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, COLOMBIA

 ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4150-3881>

CARLOS JAVIER MOSQUERA-SUÁREZ  
cmosquera@udistrital.edu.co

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, COLOMBIA

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8640-0803>

## Para citar este artículo | To cite this article

Villalobos-Martínez, L. y Mosquera-Suárez, C. J. (2025). Educación superior: aspectos afectivos en la enseñanza de administración de empresas. *magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 18, 1-22. doi: 10.11144/Javeriana.m18.esaa



---

## Resumen

En la educación superior, las investigaciones sobre aspectos afectivos en didáctica, específicamente en la enseñanza de administración de empresas, son pocas. En contraste, se encuentra que estos aspectos han sido estudiados con mayor énfasis por la psicología, la neurociencia y la pedagogía, resaltando una brecha en la focalización de la aplicación de este tema en la enseñanza de contenidos académicos. A pesar de conocerse investigaciones interesadas por esta temática, actualmente la transferencia desde dichas disciplinas a los contenidos académicos continúa siendo insuficiente en la educación superior. La metodología cualitativa empleó el estudio de caso intrínseco, la información obtenida de los instrumentos aplicados y el análisis de los indicadores evaluados en las tres fases de la investigación, buscó identificar los cambios didácticos en los profesores de administración de empresas a nivel universitario, en relación con sus concepciones y prácticas de aula al incorporar aspectos afectivos en su labor docente. Los resultados destacan mejoramiento en la enseñanza de la asignatura de Microeconomía, mediante la integración de los aspectos afectivos-cognitivos en el proceso educativo, específicamente en lo relacionado con las creencias, las actitudes y las emociones, el reconocimiento de su importancia y su implementación por parte del docente en su función de enseñanza.

## Palabras clave

Afectividad; creencia; actitud; calidad de la educación; enseñanza superior

---

## Abstract

Research on affective aspects of didactics in higher education, particularly within the field of business administration, is relatively scarce. In contrast, these aspects have been more extensively studied within psychology, neuroscience, and pedagogy, highlighting a gap in the application of this topic to the teaching of academic content. Despite the existence of research focusing on this theme, the transfer of insights from these disciplines to academic content in higher education remains insufficient. This qualitative study employed an intrinsic case study methodology. The information obtained from the applied instruments and the analysis of the evaluated indicators across three phases of the research aimed to identify pedagogical changes among university-level business administration professors concerning their conceptions and classroom practices when incorporating affective aspects into their teaching. The results indicate an improvement in the teaching of the microeconomics course through the integration of affective-cognitive elements in the educational process, particularly regarding beliefs, attitudes, and emotions. Furthermore, the recognition of the importance of these aspects and their implementation by educators in their teaching roles was emphasized.

## Keywords

Affectivity; belief; attitude; educational quality; higher education

---

### Descripción del artículo | Article description

La contribución al artículo se da en el marco del desarrollo de la tesis doctoral: *El cambio didáctico en profesores universitarios de administración de empresas: aportes de la inclusión de aspectos afectivos en la mejora de la enseñanza.*

## Introducción

En una sociedad globalizada y en constante cambio, la educación enfrenta desafíos contemporáneos marcados por desarrollos económicos y nuevas formas de negocio, tanto como por avances tecnológicos, surgimiento de nuevas culturas y reconversión de las actuales, entre otros aspectos. Estos cambios requieren que el sistema educativo responda con creatividad e innovación, manteniendo el mismo ritmo que las transformaciones del mundo actual.

Según Gómez (2017), la dimensión afectiva trasciende sentimientos y emociones, incorporando también aspectos como creencias, actitudes, valores y percepciones, lo que resalta su carácter integral y su impacto en la experiencia humana. Nosotros acogemos esta definición, usando el concepto de *aspectos afectivos* para delimitar el abordaje de la investigación, especialmente de las creencias, las actitudes y las emociones. Además, trabajamos las competencias emocionales desde el punto de vista estratégico, como base del mejoramiento del proceso de enseñanza.

Situándonos en ese contexto, se identificaron tres problemáticas relevantes relacionadas con la enseñanza que, a su vez, inciden en los aprendizajes. Primero, la desarticulación entre los aspectos afectivos y los cognitivos en la enseñanza y, por ende, en el aprendizaje. Segundo, el desconocimiento o la exigua disposición del profesorado para comprender los aspectos afectivos e implementarlos en su función de enseñanza. Y tercero, la escasa o irrelevante formación del profesorado en los aspectos afectivos, que no impacta adecuadamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA).

Esta situación pone en evidencia una problemática significativa, toda vez que existe una baja valoración por parte del profesorado en general sobre la relevancia de los aspectos afectivos en la práctica docente, dado que son considerados de poca importancia para mejorar la calidad de la enseñanza y, en consecuencia, para favorecer aprendizajes óptimos en los estudiantes.

Entre los pilares teóricos que guiaron esta investigación está el trabajo de Bisquerra y Mateo (2019). Del mismo modo, los autores desarrollaron el modelo pentagonal de competencias emocionales que propone el Grup de

Recerca en Orientació Psicopedagògica (GROP, 2020). Otro autor relevante es Gómez (2017), por su modelo de formación del profesorado para la educación emocional en el área de las matemáticas.

### Contexto teórico conceptual

En el sistema educativo en general, y en la educación superior en particular, se evidencia un problema de desarticulación entre la cognición, la emoción, las creencias y las actitudes en el marco de la enseñanza y, por ende, en el aprendizaje. Teniendo en cuenta que en la programación en la educación superior se da cuenta principalmente de contenidos netamente académicos, se constata la desatención de los aspectos afectivos en el acto de enseñanza.

Por su parte, Brígido *et al.* (2009) expresan que la docencia es en mayor medida una labor ética, es decir, se trata de una práctica que reconoce al ser enmarcado en un rol, en calidad de sujeto que siente, percibe, se motiva y actúa desde lo emocional, siendo esas emociones fundamentales en su función de enseñar. Por tal razón, el docente debe ser consciente de la importancia de estas en el acto de impartir conocimiento, pero no solo desde el hecho socioafectivo superficial, sino mediante su incorporación como contenidos de enseñanza.

Sumado a lo anterior, es importante referir tres problemáticas mencionadas por Hugo (2006, p. 8):

La fragmentación y disociación de saberes debido en parte a la desconexión que presentan en el plan de estudios asignaturas disciplinares y las pedagógico-didácticas, la desconexión entre las dimensiones cognitivas y afectivas del aprendizaje y los retos que involucra lograr cambios relacionados con el modelo que tiene un docente al enseñar.

Por otra parte, Isaza y Henao (2012) mencionan que es necesario investigar cómo inciden en el proceso de enseñanza las emociones y las técnicas de los docentes, ya que permiten comprender en qué medida aquellos con actitudes de participación democrática y estilos de enseñanza innovadores y cognoscitivos propician en sus estudiantes el logro de un alto rendimiento académico. Si se considera que las emociones son un componente esencial en el campo educativo, se admite también que están enlazadas a las estrategias didácticas implementadas por el docente; pero cuando este elemento pasa desapercibido, se está limitando la innovación en la didáctica y a su vez afectando el proceso de aprendizaje (García y Pascual, 2018).

En el mismo sentido, Dávila *et al.* (2015) señalan que las emociones representan un aspecto clave en la calidad de la enseñanza, a pesar del poco

interés que se les había dado en los modelos educativos, tanto como en el PEA de contenidos científicos.

De otra parte, desde la perspectiva de las neurociencias, LeDoux (1999) indica que la respuesta del cuerpo es una parte integral de todo el proceso de las emociones:

Las emociones no evolucionaron como sentimientos conscientes. Evolucionaron como resultado de especializaciones de la conducta y fisiológicas: respuestas físicas controladas por el cerebro que permitieron sobrevivir a organismos antiguos en entornos hostiles y procrear. Si la máquina biológica de las emociones a diferencia de las cogniciones requiere la presencia del cuerpo, la clase de máquina necesaria para producir las emociones es diferente de la clase de máquina que se precisa para ejecutar la cognición. (p. 45)

Teniendo en cuenta lo expuesto por este autor, las emociones, por ser intrínsecas al ser humano, están presentes cuando se producen los procesos cognitivos. Es por esto que se resalta la necesidad de operar cambios didácticos enfocados en el mejoramiento de la enseñanza, para lo cual se requiere que los docentes, desde su rol, conozcan sobre estos temas.

Sobre el particular, Mora (2013) señala que la neuroeducación aún enfrenta más preguntas que respuestas, en torno a qué se sabe del cerebro cuando se enseña, cuáles son sus funciones en la transmisión del conocimiento o qué se conoce del cerebro que permita mejorar la enseñanza universitaria. Este autor propone transformar la educación para un aprendizaje más efectivo, reduciendo el tiempo de clase a menos de cincuenta minutos para mantener la atención. En el mismo sentido, plantea la necesidad de conocer aquellos estímulos que despiertan la atención y que después dan paso a la emoción, ya que sin estos dos factores no se produce el aprendizaje, enfatizando en que las emociones sirven para recordar con más eficacia y que nadie puede aprender nada si no le motiva. El mismo autor plantea que es fundamental estimular la curiosidad, ya que actúa como una vía para identificar lo novedoso dentro de la rutina cotidiana.

Sin embargo, hasta ahora, es precisamente en la enseñanza, y por consecuencia en el aprendizaje, donde se desconectan los procesos afectivos de los cognitivos, desencadenando una desarmonización en la educación. Al respecto, Bachler y Pozo (2016, p. 315) mencionan que “concebimos la educación como un fenómeno escindido de los afectos, de modo que creemos que, por un lado, se siente y, por el otro, como una cuestión completamente distinta, se enseña y se aprende”.

Ahora, desde la psicopedagogía y la pedagogía de la educación emocional, Vázquez y Manassero (2007), siguiendo el modelo de Bisquerra (GROP, 2020), mencionan que el ámbito emoción-actitud en la educación tiene dos caras bien diferenciadas:

Una general, común a toda la educación, que engloba un conjunto de constructos psicoeducativos que influyen sobre el aprendizaje, tales como motivación, autoconcepto, autocontrol, autoeficacia, intereses, actitudes, habilidades sociales, etc. [...] También tiene otra cara específica, que implica elementos actitudinales y emocionales, relacionados con los contenidos especializados, disciplinares, propios de las diferentes materias. Las primeras actitudes son tratadas por la psicopedagogía, mientras las segundas son propuestas por las didácticas específicas. (Vázquez & Manassero, 2007, p. 257)

Desde este punto de vista, la apropiación y puesta en práctica de las emociones, actitudes y creencias en las prácticas de aula constituye un reto para las y los educandos. En tal sentido, es importante considerar lo planteado por Pozo y Gómez (2006), quienes señalan:

Las actitudes son posiblemente el contenido más difícil de abordar para muchos profesores, acostumbrados y preparados a enseñar a los alumnos temas de ciencias, pero refieren que no están preparados para enseñar a sus alumnos a comportarse en clase, a cooperar y ayudar a los compañeros o incluso a descubrir el interés en este caso por la ciencia como forma de conocer el mundo que nos rodea. Las actitudes han sido por tanto objeto superficial de la enseñanza, y son uno de los elementos que incomoda a los docentes. (p. 33)

Por otro lado, Goetz *et al.* (2013) afirman que la actitud del maestro tiene impacto en las experiencias emocionales de los estudiantes, desde la forma en que entrega el material de trabajo hasta el entusiasmo que irradia. Aunado a esto, para Taxer y Gross (2018), el control y la moderación de las emociones y las actitudes típicamente cumplen funciones de regulación tanto intrínseca como extrínseca del docente, además de que apuntan a lograr objetivos de orden superior, tales como no herir los sentimientos de un estudiante o desalentar ciertos tipos de comportamientos, dado que es importante que el estudiante no pierda su objetivo de aprender, sino que, por el contrario, con la mediación del docente, concluya satisfactoriamente sus estudios.

Con base en lo anterior, resulta necesario centrar el foco en las emociones y actitudes desde el rol docente a causa de su relevancia e influencia en

la educación, así como también en las creencias. Respecto de este abordaje en el campo de conocimiento de las matemáticas, Gómez (2017) plantea:

Un desarrollo óptimo de la dimensión afectiva en el aula de matemáticas requiere aportar modelos de situaciones que permitan descubrir y liberar creencias limitativas del alumnado, incorporar la experiencia vital y estimar la emoción y el afecto como vehículos del conocimiento matemático. Todo esto demanda que el profesor se forme en aspectos matemáticos y didácticos específicos [...] y realice experiencias de aula que contribuyan al desarrollo de los afectos como vehículos del conocimiento matemático. (pp. 28-29)

Además, la didáctica como disciplina dentro del ámbito de la educación superior contemporánea ha presentado y presenta múltiples desafíos en materia de ejecución y adaptación a los nuevos escenarios socioculturales que van surgiendo en las sociedades modernas, obligando en parte tanto a docentes como a estudiantes a reforzar y adquirir nuevas herramientas de aprendizaje.

En ese marco, es claro que, en la actualidad, “enseñar se hace cada vez más complejo y aprender se ha convertido en una experiencia mucho más desafiante para los alumnos” (Moreno, 2011, p. 27). Adicionalmente, se debe tener en cuenta que, para alcanzar los objetivos propuestos en los programas académicos, los profesores planifican e implementan en el aula el PEA según su formación y experiencia y a partir de los recursos con que cuentan en su contexto laboral. En ese sentido, para el mencionado autor, enseñar se hace cada vez más exigente porque “demanda del docente conocimiento teórico y conocimiento práctico, habilidades cognitivas y sociales, destrezas, actitudes y valores deseables, así como una buena dosis de intuición o sentido común, entre otras” (p. 27).

Sobre el particular, según lo plantea Hugo (2008), uno de los retos que persiste en el sistema educativo es la escasa innovación en prácticas que ayuden a los futuros profesores a reflexionar metacognitivamente sobre sus concepciones y formas de aprender a enseñar. Asimismo, como mencionan Zepeda-Hernández *et al.* (2015, p. 553): “Hoy día estamos ante un nuevo contexto y panorama docente que nos obliga a buscar nuevas alternativas en la didáctica de nuestras clases”.

Como se evidencia en las investigaciones referenciadas en la tabla 1, efectivamente el propósito de estas se ha centrado en trabajar la dimensión afectiva dentro del proceso de enseñanza, lo cual por supuesto impacta en el aprendizaje; sin embargo, su aplicación se ha enfocado principalmente en las ciencias experimentales, como física, química, biología, geología y matemáticas, en el ámbito de la educación básica y media.

Tabla 1

Categorías centrales examinadas, nivel formativo y área de aplicación, y nivel educativo impactado con su desarrollo

Campos de conocimiento	Título	Nivel educativo de intervención	Nivel educativo donde inciden los resultados de investigación	Área de aplicación	
Regulación de emociones	Análisis del proceso de autorregulación de las prácticas docentes de futuras profesoras de ciencias, focalizado en sus emociones (Hugo, 2008, p. 58).	Educación superior – Formación de profesores	Secundaria	Ciencias	
	Regulación de la emoción en los docentes: el porqué y el cómo (Taxer y Gross, 2018, p. 180).			General	
	Emociones de los maestros y estrategias de regulación de las emociones: autopercepción y percepción de los estudiantes (Jiang <i>et al.</i> , 2016, p. 22).			Matemáticas, inglés, historia y biología	
Análisis de emociones de docentes en formación	Las emociones sobre la enseñanza-aprendizaje de las ciencias y las matemáticas de futuros profesores de secundaria (Costillo <i>et al.</i> , 2013, p. 514).		Secundaria	Ciencias experimentales y matemáticas	
	Las emociones de los futuros profesores de secundaria sobre el aprendizaje y la enseñanza de las ciencias (Borrachero <i>et al.</i> , 2011, p. 521).			Ciencias	
	Diferencias en las emociones en la enseñanza de las ciencias de futuros maestros de primaria de tres universidades españolas (Brígido <i>et al.</i> , 2012, p. 69).		Primaria	Ciencias	
Cómo entienden emocionalmente los docentes la enseñanza y el aprendizaje	Las emociones de los estudiantes de magisterio en relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias y de las matemáticas (Amat & Sellas, 2017, p. 2053).		Primaria	Primaria	Ciencias y matemáticas
Las emociones de docentes en la enseñanza y aprendizaje	Las emociones en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias de maestros de primaria en formación inicial durante sus prácticas de enseñanza (Brígido <i>et al.</i> , 2009, p. 399).		Primaria	Primaria	Ciencias
Emociones favorables y desfavorables que surgen en los estudiantes en la interacción con sus profesores y compañeros	Las emociones en el aula (Ibáñez, 2002, p. 31).		Universitario	Universitario	General
Impacto de las emociones en los docentes	Hacia un modelo teórico para comprender las emociones de los maestros y su agotamiento en el contexto de la mala conducta de los estudiantes: evaluación, regulación y afrontamiento (Chang, 2013, p. 799).		Secundaria	Secundaria	General

Fuente: elaboración propia.

Para mejorar la enseñanza, es esencial definir qué se entiende cuando se habla de este concepto. Según Fenstermacher (2003), enseñar implica la relación entre una persona con conocimiento que intenta transmitirlo a otra que carece de él; respecto a educar, explica que consiste en proporcionar medios para que una persona estructure sus propias experiencias y aumente su conocimiento, comprensión, razones para creer o dudar y habilidades para la acción autónoma.

Por su parte, Abreu *et al.* (2018) señalan que la didáctica estudia la dinámica y dialéctica del PEA, el cual siempre está en movimiento y en constante desarrollo. Por último, Madalińska y Bavli (2018) diferencian entre inteligencia emocional (procesamiento cognitivo de información emocional) y competencia emocional (habilidades de autorregulación y conciencia).

## Metodología

La apuesta metodológica se compromete con un enfoque cualitativo, el cual, según Hernández *et al.* (2014, p. 358), “se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto”. Asimismo, el enfoque se concibe como un plan de exploración que favorece un entendimiento emergente, resultando ideal para analizar el significado de las experiencias y valores humanos, las perspectivas individuales y el contexto natural del fenómeno estudiado, promoviendo una conexión cercana con los participantes.

Esta investigación recurre al estudio de caso para su desarrollo, teniendo en cuenta que investiga un fenómeno actual en su contexto real, especialmente en un ámbito en que los límites entre el fenómeno y el contexto no son claramente evidentes, permitiendo que el estudio conserve lo holístico y el sentido que caracteriza los eventos de la vida real (Yin, 1994).

Según Stake (1999), los casos de estudio se pueden clasificar en intrínsecos, instrumentales o colectivos. Apoyados en ello, el caso trabajado en esta investigación se clasifica como intrínseco, ya que comprende el estudio en profundidad de un docente que imparte las asignaturas de Microeconomía y Macroeconomía, las cuales corresponden al componente profesional del programa universitario de Administración de Empresas de la Universidad del Valle, Colombia.

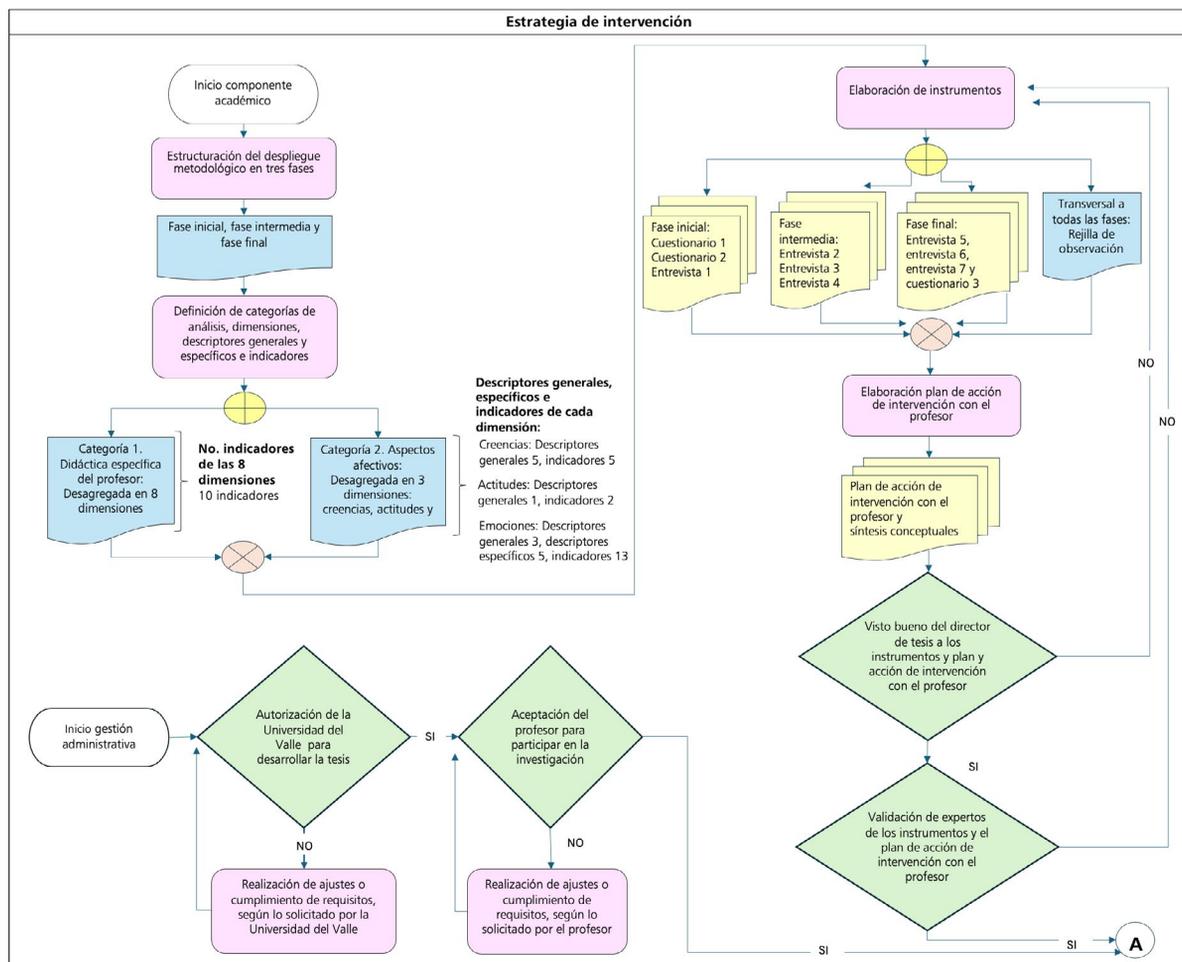
La metodología se planificó mediante la definición de la estrategia de intervención. La ejecución, a su vez, se llevó a cabo en tres fases que generaron los insumos para el análisis de resultados (ver figuras 1 y 2).

Respecto a la ejecución, en la fase inicial se caracterizaron las prácticas de un profesor en el programa universitario de Administración de Empresas en relación con lo que piensa y hace en el ejercicio de su función docente.

En la fase intermedia se identificó la progresión de manifestaciones de cambios didácticos en el profesor en relación con lo que piensa, lo que sabe y lo que hace para la mejora de su práctica educativa, considerando la relevancia de los aspectos afectivos. En la fase final se registraron evidencias de cambios didácticos en el profesor con respecto a lo que piensa y lo que hace, basándose en lo que sabe sobre los aspectos afectivos y su contribución a la mejora de la práctica educativa. Lo anterior fue validado a la luz de los indicadores planteados en el estudio.

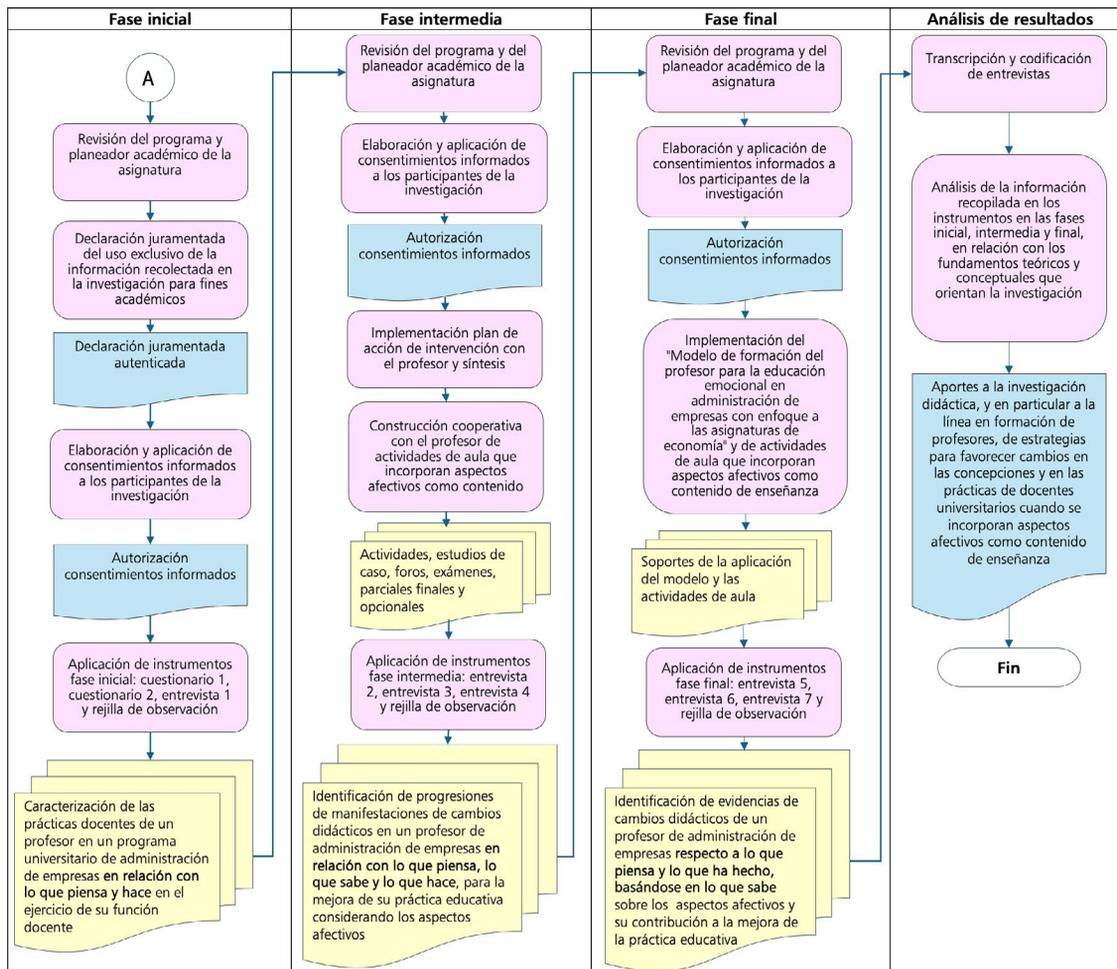
El análisis de resultados se presenta en gráficos de escalera, donde se registran fragmentos de transcripciones naturales codificadas de grabaciones de entrevistas, algunas franjas de clase y sesiones de interacción. En lo que concierne a la notación especial para transcripciones nos apoyamos en lo planteado por Candela (1999) y, para la codificación de las mismas, se seleccionaron algunos símbolos del código estándar estadounidense para el intercambio de información (American Standard Code for Information Interchange, ASCCI).

Figura 1  
Estrategia metodológica



Fuente: elaboración propia.

Figura 2  
Continuación estrategia metodológica



Fuente: elaboración propia.

## Resultados

Los resultados de investigación se presentan enmarcados en la categoría de *análisis de aspectos afectivos* y las tres dimensiones que la integran: creencias, actitudes y emociones. Específicamente, se analizan cuatro descriptores generales, uno asociado a la dimensión de creencias, uno relacionado con las actitudes y dos relacionados con las emociones.

Los cambios didácticos que el profesor experimentó durante la investigación se muestran en gráficos de escalera, con el fin de obtener una representación visual de la evolución de su proceso en las fases de intervención inicial, intermedia y final (ver tablas 2 a 6). En la parte superior de cada escalón se registran las preguntas o afirmaciones y en la parte inferior las respuestas dadas por el profesor. En el primer escalón se incorpora lo correspondiente a la fase inicial, en el segundo lo referente a la fase intermedia y en el tercero lo pertinente a la fase final.

Se relacionan a continuación los cuatro descriptores generales, los cuales fueron evaluados y analizados según los indicadores definidos para cada uno de ellos.

### **Creencias personales del profesor sobre cómo se debe enseñar**

La tabla 2 muestra los resultados del indicador “verbalización o registro escrito por parte del profesor sobre sus creencias<sup>1</sup> en torno a lo que considera que debe hacerse en el proceso de enseñanza”.

Al respecto, en la fase inicial, el profesor cree que se debe enseñar con entusiasmo, relacionando el componente teórico con la parte práctica de manera contextualizada, generando en el estudiante el interés por aprender de manera autónoma, conduciéndolo a que investigue los contenidos vistos en clase.

En la fase intermedia de la investigación, el docente manifestó que lo que debe hacerse para conseguir una buena enseñanza es generar interés en el estudiantado hacia los contenidos que enseña. Asimismo, le llama la atención el poder incorporar los aspectos afectivos en su quehacer de enseñanza.

En la fase final, el profesor implementó estrategias y actividades de competencia emocional<sup>2</sup> articuladamente con el “Modelo de formación del profesorado para la educación emocional en administración de empresas con enfoque a las asignaturas de economía”<sup>3</sup>, dando cuenta de los cambios en el ejercicio de su profesión docente, debido a que reconoce que las creencias, las actitudes y las emociones contribuyen a la mejora del PEA, logrando mayor efectividad mediante la integración de componentes afectivos y cognitivos en el proceso de enseñanza.

- 
- 1 Siguiendo a McLeod (1992) y Gómez (2017) respecto a la conceptualización de las creencias, en este estudio se considera que las mismas integran las experiencias y conocimientos subjetivos del sujeto, siendo asumidas por este como una verdad. Asimismo, reconocemos que dichas creencias influyen en el PEA.
  - 2 De acuerdo con Bisquerra y Mateo (2019, p. 57), la competencia emocional se asume como “el conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes necesarias para comprender, expresar y regular de forma apropiada los fenómenos emocionales”.
  - 3 Este modelo surge como resultado de la misma investigación de la que se deriva el presente artículo, su presentación e implementación detallada serán publicadas próximamente.

Tabla 2  
Creencias del profesor sobre cómo se debe enseñar

<p><b>P1:</b> ¿Cómo cree que se debe enseñar?</p>	<p><b>P1:</b> ¿Qué considera debe hacerse para lograr una buena enseñanza?</p>	<p><b>P1:</b> ¿Qué cambios ha implementado en su función docente con base en lo que considera que debe hacerse para lograr una buena enseñanza?</p>
<p><b>Fase inicial</b></p> <p><b>R1:</b> 00:01:00: ~¿Cómo se debe enseñar? Debería estar orientado a que el docente debe tener el ánimo, las ganas al momento de iniciar la clase, usando ejemplos que de alguna manera le permitan tomar esas teorías y contextualizarlas en el mundo real de los jóvenes y que esta contextualización permita que ellos aprendan; motivar al estudiante para que no solo se quede con la clase, sino que también se promueva de alguna manera el autoaprendizaje, que él se inquiete por averiguar mucho más de lo visto en el contexto de la clase.</p>	<p><b>Fase intermedia</b></p> <p><b>R1:</b> 00:22:17: ☀~Considero que un buen docente logra una buena enseñanza☀ cuando hace del conocimiento un tema ▶interesante, ~ que atrae, que resalta la importancia de los contenidos que enseña, que se preocupa por incorporar la práctica formativa, que se preocupa por implementar las nuevas teorías y que la implementación de esas teorías esté relacionada con los contextos en los cuales se encuentran los jóvenes◀</p> <p>00:23:17: Llama mucho la atención, por ejemplo, incluir aspectos afectivos en el desarrollo de las clases, o sea, para mí el tema de incluir los temas afectivos, el desarrollo de competencias afectivas, ~llama mucho la atención y considero que son importantes para la vida diaria en esa interacción de mi parte como docente con los estudiantes y que de alguna manera eso incida en los procesos de enseñanza y de aprendizaje (00:24:01).</p>	<p><b>Fase final</b></p> <p><b>R1:</b> 00:29:13: ~Uno de los puntos relevantes fue incluir la didáctica de la asignatura de Microeconomía en los aspectos afectivos; la implementación del "Modelo de formación del profesor para la educación emocional en administración de empresas con enfoque en la asignatura de economía", permite unos cambios importantes desde el punto de vista del desempeño del docente. La principal transformación que hubo en mí, particularmente como profesor, es reconocer o dar cuenta de manera consciente de los aspectos afectivos, ~esto quiere decir que las creencias, las actitudes y las emociones pueden favorecer o pueden contribuir a un mejor proceso de enseñanza y de aprendizaje (00:30:35).</p> <p>00:30:36: Adicionalmente, aprendí que no es posible separar como seres humanos, no es posible separarnos, ¿cierto?, y decir, este ser afectivo lo separo, y ahora dejo solo al ser cognitivo, ~somos un solo ser y que si logramos integrarlo adecuadamente y que si logramos integrarlo a la enseñanza, esta se vuelve más efectiva y se vuelve más amena, de acuerdo, y que los estudiantes logran de una mejor manera, ~a través de que les guste, a través de que les agrada, a través de que sean alegres, apropiarse de los contenidos del curso (00:31:33).</p> <p>00:31:34: Entonces, esto naturalmente requiere de la disciplina y la disposición por aprender de mi parte y porque trabajamos temas de didáctica en aspectos afectivos, en competencias emocionales y que considero que fueron de gran ayuda para interiorizar, para conocer cómo se pueden trabajar ~.</p>

Fuente: elaboración propia.

## Actitudes<sup>4</sup> del profesor hacia la asignatura que enseña

El análisis de este descriptor general fue realizado a través del indicador “predisposiciones del profesor hacia la función de la asignatura en la formación de administradores de empresas”. En la tabla 3 se aprecia el modo en que el profesor, al reflexionar en la fase intermedia sobre cómo es o debería ser su actitud hacia la función profesional de la asignatura que enseña, manifestó que en su rol docente debería ser la inspiración y motivación para que el estudiantado aprenda la asignatura. En la fase final del estudio, al indagar nuevamente sobre este aspecto actitudinal, de manera decidida el docente expresó que su desempeño se ha dado con la mejor disposición, dado que le gusta enseñar la asignatura, de hecho le apasiona, por lo que realiza su función de manera responsable, resaltando la importancia y aplicación de la asignatura para la vida personal del estudiantado y el ejercicio profesional de la administración de empresas.

Tabla 3  
*Predisposiciones del profesor hacia la función de la asignatura*

<p><b>A1:</b> Indago sobre la valoración, aprecio, interés y capacidad en términos cognitivos que tiene el estudiante hacia la asignatura.</p>	<p><b>P1:</b> ¿Cómo considera que es o debería ser su actitud hacia la función profesional de la asignatura que enseña en la formación de administradores de empresas?</p>	<p><b>P1:</b> ¿Cómo ha sido su actitud hacia la función profesional de la asignatura que enseña en la formación de administradores de empresas?</p>
<p><b>Fase inicial</b></p> <p><b>R1:</b> Casi siempre.</p>	<p><b>Fase intermedia</b></p> <p><b>R1:</b> 00:09:30: ~^La actitud de uno como docente debe ser ^una actitud ^de motivador, ^de inspiración hacia lo que tiene que ver con la asignatura, ~de tal manera que los estudiantes puedan tener ^una perspectiva positiva de ella. (...)</p> <p>La actitud del docente debe ser también ^de demostrar cómo a través del esfuerzo y la ~perseverancia se logran resultados positivos.</p>	<p><b>Fase final</b></p> <p><b>R1:</b> 00:09:14: ~Mi actitud hacia la función profesional de enseñar la asignatura de microeconomía, ~ha sido en primer lugar de una muy buena disposición, es una asignatura que me gusta, me apasiona y que debo darla de manera responsable, ~siempre orientada a que los estudiantes comprendan el mensaje que se está transmitiendo y que los fundamentos teóricos sean recibidos y sean aprendidos por el estudiante (...).</p> <p>00:10:39: ^Finalmente, lo que hago es resaltar la importancia y la relevancia que tiene la microeconomía en la vida diaria de todas las personas y sobre todo en la función como profesionales. (...)</p>

Fuente: elaboración propia.

4 Según lo expuesto por Gómez (2017), las actitudes se corresponden con una predisposición evaluativa (positiva o negativa) del sujeto que determina sus intenciones personales y comportamientos, y que se caracteriza desde la dimensión afectiva a través de dos categorías: las actitudes hacia la matemática y las actitudes matemáticas. La primera se refiere al aprecio por la disciplina y el interés por su aprendizaje, es decir, a lo que la persona prefiere hacer (actitud); la

### Descriptor general, manifestaciones de afecto local (aspecto afectivo-cognitivo) del profesor en el curso que imparte

La habilidad del profesor para detectar dificultades de aprendizaje en el estudiantado a partir del reconocimiento consciente del afecto local<sup>5</sup> fue evaluada con el indicador “acciones del profesor para detectar problemas en el aprendizaje discente basándose en el estado de cambio de sentimientos y reacciones emocionales al exponerlos a situaciones de aprendizaje”. Según lo expuesto en la tabla 4, en la fase intermedia se observa que el docente lleva a cabo algunas acciones conscientes para conocer y entender cuál es el sentir del estudiantado al enfrentarse a situaciones de aprendizaje, especialmente cuando son percibidas como negativas o adversas. Sin embargo, es en la fase final donde puede verse con mayor claridad que el profesor actúa siguiendo unos pasos para lograr la identificación de dificultades originadas a partir del *afecto local* en el estudiantado, mediante cuestionamientos que le permiten saber cuáles son esas reacciones emocionales negativas que pueden estar experimentando al momento de interactuar con los contenidos académicos.

Es de resaltar que en el presente estudio nos apropiamos del término *reacción emocional*, definido por Gómez (2017, p. 31) como “una respuesta afectiva fuerte, [...] del tipo de afecto más visceral que es intenso, pero de relativa corta duración”; según la misma fuente, entendemos las emociones como las “respuestas afectivas fuertes que no son solo automáticas o consecuencia de activaciones fisiológicas, sino que serían el resultado complejo del aprendizaje, de la influencia social y de la interpretación” (p. 31). Con base en lo anterior, en el presente artículo se utilizan indistintamente los conceptos de reacción emocional y emoción, pues como lo advierte Gómez (2017), el sujeto podría experimentar una emoción sin que extrínsecamente se origine una reacción emocional.

---

segunda hace referencia a lo que el sujeto es capaz de hacer (capacidad), esto es, lo relacionado con la parte cognitiva.

En la investigación entendemos que las actitudes integran una predisposición evaluativa realizada por el sujeto, que puede ser positiva o negativa, lo cual influye en sus intenciones personales, acciones o comportamientos. Asimismo, reconocemos desde lo afectivo las actitudes hacia la economía, relacionadas con lo que prefiere hacer la persona (aprecio por la disciplina e interés por su aprendizaje), y las actitudes económicas, aspecto netamente cognitivo, referente a lo que es capaz de hacer el individuo respecto al trabajo de la disciplina (capacidad de análisis, pensamiento crítico, objetividad, generación de estrategias, etc.).

- 5 Basados en lo planteado por Gómez (2017), entendemos el *afecto local* como asociado a los estados de cambio de sentimientos y reacciones emocionales en el momento de exponer al estudiantado a una situación de aprendizaje (clase magistral, tarea, investigación, examen o planteamiento de un problema, situación o caso a resolver), quienes al verse en la necesidad de buscar alternativas de solución siguen diferentes rutas, formando una estructura local de afecto-cognición.

Tabla 4

Habilidad del profesor para detectar dificultades de aprendizaje a partir del afecto local

<p><b>A1:</b> Indago sobre lo que está sintiendo el estudiante cuando le enseño un nuevo tema, le solicito resolver un caso, solucionar un ejercicio o similares, para identificar si su dificultad de aprendizaje se está presentando porque siente miedo, rabia, ansiedad, tristeza o alguna emoción que esté bloqueando su aprendizaje.</p>	<p><b>P1:</b> ¿Qué acciones sigue o implementaría para identificar problemas de aprendizaje en sus estudiantes basándose en el afecto local, es decir, en el estado de cambio de sentimientos y reacciones emocionales al exponerlos a situaciones de aprendizaje?</p>	<p><b>P1:</b> ¿Qué acciones ha seguido para identificar problemas de aprendizaje en sus estudiantes basándose en el afecto local?</p>
<p><b>Fase inicial</b></p>	<p><b>Fase intermedia</b></p>	<p><b>Fase final</b></p>
<p><b>R1:</b> Casi siempre.</p>	<p><b>R1:</b> 00:11:58: ~Desde el punto de vista ^de la acción que implemento, es identificar cuál es su posición frente a la asignatura en este punto y (...) lo otro que a mí me parece importante es identificar, es entender cuál es el sentir del estudiante ^frente a una situación negativa, una situación adversa en la asignatura, por ejemplo, ^qué pasa por ejemplo cuando a un estudiante ve el resultado de su examen que lo ha perdido ~y cómo afronta esa pérdida, ~ese es ^un punto que me parece importante o relevante identificar, porque ahí uno puede ver el estado de cambio de los sentimientos de los estudiantes frente al tema que se está tratando (00:13:07).</p>	<p><b>R1:</b> 00:13:16: ~^Como se detalló "en los puntos anteriores, en primer lugar "genero situaciones de aprendizaje", situaciones de aprendizaje es colocar a los estudiantes en contextos, ~orientados hacia el fundamento teórico y en segundo lugar "identificar la dificultad que tienen los estudiantes en cuanto "al aprendizaje" ~y luego realizar un "análisis de esas dificultades", lo cual "se lleva a cabo a través "de las preguntas o los interrogantes, ^para poder identificar y conocer cuáles son las falencias ~que se están presentando, o que se estaban presentando y cuáles son las reacciones desde el punto de vista emocionales negativas experimentadas por los estudiantes al momento de interactuar con los contenidos impartidos (00:14:25).</p>
		<p>00:14:29: Y adicional entender que las actividades académicas realizadas en clase ~o las actividades realizadas por los estudiantes por fuera de la clase, de alguna manera ^les permitan a ellos esa relación desde el punto de vista de lo teórico con la parte "del diario vivir ~y que, a través de esta práctica entonces me permite identificar cuáles son los problemas ^que generan ~el tema del aprendizaje en los estudiantes (00:15:13).</p>

Fuente: elaboración propia.

## Descriptor general, manifestaciones de afecto global en el profesor en el curso que imparte

La validación de este descriptor general fue realizada con base en los indicadores “acciones del profesor para identificar problemas de aprendizaje mediante el análisis del contexto social, cultural y académico del estudiando” (tabla 5) y “acciones del profesor para reconocer falencias en el aprendizaje a partir de la configuración del ‘afecto global<sup>6</sup> discente’” (tabla 6).

Como resultado, se observa para ambos indicadores que el profesor, especialmente en la fase final de la investigación, sigue conscientemente unos pasos para la identificación de problemas de aprendizaje en la población estudiantil, en este caso relacionados con el contexto del discente y la configuración del afecto global, respectivamente.

Tabla 5

*Acciones del profesor para identificar problemas de aprendizaje a partir del contexto social, cultural y académico de la población estudiantil*

<p><b>A1:</b> Pregunto al estudiante si tiene algún problema relacionado con el contexto académico, cultural o social que esté afectando su proceso de aprendizaje</p>	<p><b>P1:</b> ¿Qué acciones sigue o implementaría para identificar problemas de aprendizaje en sus estudiantes mediante el análisis del contexto social, cultural y académico en el que estos se desenvuelven?</p>	<p><b>P1:</b> ¿Qué acciones ha implementado para identificar problemas de aprendizaje en sus estudiantes mediante el análisis del contexto social, cultural y académico en el que estos se desenvuelven?</p>
<p><b>Fase inicial</b></p> <p><b>R1:</b> Siempre.</p>	<p><b>Fase intermedia</b></p> <p><b>R1:</b> 00:15:29: ~Básicamente, ahí es el tema de la motivación a la participación en clase, digamos ^a mí me parece muy importante, ~uno puede identificar las situaciones de los estudiantes ~a partir de la participación, ~uno puede observar la posición que el estudiante tiene en clase, pero la participación creo que es ^la mejor herramienta para identificar ese tipo de situaciones ^que son adversas ~a la percepción que el estudiante tiene frente a diferentes contextos en los cuales él se desenvuelve (00:16:13) (...). 00:18:10: Entonces, ¿qué acciones implemento para identificar problemas, ~básicamente ~trato de identificar cómo se siente el estudiante, desde el punto de vista académico, en el salón de clase: si él se siente bien con respecto a los demás o se siente mal con respecto a los demás. Lo que trato de hacer son actividades que promuevan la integración de equipo y que cambien los roles para que él pueda desde su preconcepción, ~mejorarlo a través de que los otros lo reconozcan a él como una persona importante dentro del grupo social (00:19:00).</p>	<p><b>Fase final</b></p> <p><b>R1:</b> 00:15:32: ~^Vuelvo a repetir la palabra ^que me gusta mucho y es la “generación de una situación aprendizaje”, luego la “identificación de la existencia de dificultades en ese aprendizaje” y posteriormente ~^los análisis para identificar las causas ~que generan la falencia en los estudiantes, desde el punto de vista ~de sus contextos sociales, culturales y académicos (00:16:10).</p>

Fuente: elaboración propia.

6 De acuerdo con Gómez (2017), entendemos el *afecto global* como la suma de estados de cambio de sentimientos y reacciones emocionales experimentados

Tabla 6

*Acciones del profesor para reconocer falencias en el aprendizaje a partir de la configuración del afecto global de la población estudiantil*

<p><b>A1:</b> Indago sobre lo que está sintiendo el estudiante cuando sigue diferentes rutas para comprender lo que se está enseñando, resolver un caso, solucionar un ejercicio, realizar análisis o similares, para identificar si su dificultad de aprendizaje se origina porque de manera constante siente miedo, rabia, ansiedad, tristeza o alguna emoción que esté bloqueando su aprendizaje.</p>	<p><b>P1:</b> ¿Qué acciones sigue o implementaría para identificar problemas de aprendizaje en sus estudiantes basándose en la configuración del afecto global, es decir, la interacción de las rutas seguidas por el afecto local y los aspectos cognitivos de los estudiantes al exponerlos a situaciones de aprendizaje?</p>	<p><b>P1:</b> ¿Qué acciones ha seguido para identificar problemas de aprendizaje en sus estudiantes basándose en la configuración del afecto global?</p>
<p><b>Fase inicial</b></p>	<p><b>Fase intermedia</b></p>	<p><b>Fase final</b></p>
<p><b>R1:</b> Casi siempre.</p>	<p><b>R1:</b> 00:19:41: (...) Lo que se trata es que el estudiante tenga una posición positiva ~frente a él, una posición positiva frente al abordaje ^de lo que tiene que ver ^con la asignatura y ~esa percepción positiva, ~que conduzca ~a mejores aportes y ~mejor contribución del estudiante dentro de la asignatura (00:21:26).</p>	<p><b>R1:</b> 00:16:25: (...) Se estableció como una secuencia de pasos para poder identificar los problemas de aprendizaje en los estudiantes, una es "generar situaciones de aprendizaje", "la segunda es "identificar la existencia de las dificultades en el aprendizaje de los estudiantes" y la tercera es realizar el "diagnóstico de las dificultades que presentan los estudiantes frente al aprendizaje". 00:16:59: ~La retroalimentación de los estudiantes ^de diferentes formas, permite ~identificar cuáles son esos problemas ~y cuáles son esas falencias que se presentan a raíz de la configuración ~del afecto global del alumno, podemos decir entonces que es la suma de estados de cambio en los sentimientos y en las reacciones emocionales negativas que experimentan los estudiantes con ocasión a las diferentes rutas que se siguieron al momento de enfrentarse a diferentes situaciones de aprendizaje. Entonces, aquí en este punto se daba la interacción entre el conocimiento y lo emocional.</p>

Fuente: elaboración propia.

## Discusión y conclusiones

Los cambios didácticos en el profesor en torno a la inclusión de aspectos afectivos fueron paulatinos, reflejándose en su pensamiento, su

por el/la estudiante como producto de las diferentes rutas que ha seguido al ser expuesto a situaciones de aprendizaje donde interactúan lo cognitivo y lo emocional, de modo que entre más frecuente sea la interacción se va consolidando con mayor fuerza el afecto global. Asimismo, en la configuración de este influye el contexto social, cultural y académico de los aprendices.

conocimiento y su práctica docente. Estos cambios, caracterizados desde la fase inicial, evolucionaron en la fase intermedia y se validaron en la fase final, especialmente en su enseñanza de la asignatura de Microeconomía, donde demostró comprensión y aplicación del tema.

Estos resultados son consistentes con el campo de investigación abordado, especialmente en lo que respecta a la distinción entre los conceptos de enseñanza y educación, tal como señala Fenstermacher (2003), y frente al concepto de neuroeducación apoyado por Mora (2013), quien afirma que solo se puede aprender aquello que se ama. Además, se reflejan en los aportes de autores integrados por el docente en su plan de acción, como las prácticas de los mejores profesores (Bain, 2007) y las estrategias didácticas innovadoras (De la Torre y Barrios, 2002) que se implementaron durante las sesiones de clase.

Asimismo, el profesor integró de manera consciente e intencionada los aspectos afectivos, reconociendo su importancia y contribución a la mejora de la enseñanza. Se trata de un hecho que coincide con lo planteado por Bisquerra y Mateo (2019) en el modelo pentagonal de competencias emocionales que propone el GROP (2020), así como con el modelo de formación del profesorado para la educación emocional en matemáticas de Gómez (2017).

En general, el registro de cambios didácticos en el profesor y en el ejercicio de su labor de enseñanza se realizó con base en la categoría de análisis de aspectos afectivos, mostrando notable evolución en las fases intermedia y final del estudio. Los cambios didácticos más significativos incluyen una transformación en sus creencias sobre cómo se debe enseñar. Es así como en la fase final, el profesor reconoció que incorporar aspectos afectivos mejoró su labor docente, permitiéndole formar administradores de empresas integrales. Asimismo, consideró que las creencias, las actitudes y las emociones contribuyen al mejoramiento del proceso de enseñanza.

En la fase intermedia se desarrolló una reflexión sobre su actitud hacia la función profesional de la asignatura que enseña, concluyendo que debía inspirar y motivar para que los dicentes aprendan la asignatura. Al final del estudio, el docente expresó con firmeza que su actitud hacia la enseñanza era muy positiva, dado que le gusta enseñar la asignatura y que, de hecho, le apasiona. Lo anterior reveló una transformación en su percepción de sí mismo y una mayor corresponsabilidad en su rol docente.

Por último, en la fase final se identificaron dificultades de aprendizaje en la población estudiantil, evaluando si estas surgían de creencias, actitudes, contexto, afecto local o afecto global.

## Limitaciones

La investigación se basó en el estudio en profundidad de un profesor universitario vinculado a la Universidad del Valle (regional Palmira, Colombia), limitando el impacto de los resultados investigativos a esa institución y a esa región. Una posibilidad para futuros estudios sería su adaptación y continuidad en otras áreas de conocimiento en instituciones públicas y privadas de educación superior a nivel nacional e internacional y la creación de líneas de investigación relacionadas con la incidencia de los aspectos afectivos en el PEA.

## Sobre los autores

**Lorena Villalobos-Martínez** es doctora en didáctica de la Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia. Asesora de la Dirección Nacional de Veeduría Disciplinaria, Universidad Nacional de Colombia, Colombia.

**Carlos Javier Mosquera-Suárez** es doctor en didáctica de las ciencias experimentales por la Universidad de Valencia, España. Profesor de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia.

## Referencias

- Abreu, O., Rhea, S., Arciniegas, G. & Rosero, M. (2018). Objeto de estudio de la didáctica: análisis histórico epistemológico y crítico del concepto. *Formación Universitaria*, 11(6), 75-82. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000600075>
- Amat, A. & Sellas, I. (2017). Las emociones de los estudiantes de magisterio en relación a los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias y de las matemáticas. *Revista Enseñanza de las Ciencias*, (extraordinario), 2053-2058. *X Congreso Internacional sobre Investigación en Didácticas de las Ciencias*. <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/336782>
- Bachler, R. C. & Pozo, J. I. (2016). ¿Siento, luego enseño? Concepciones docentes sobre las relaciones entre las emociones y los procesos de enseñanza/aprendizaje. *Journal for the Study of Education and Development, Infancia y Aprendizaje*, 39(2), 329-348. <https://doi.org/10.1080/02103702.2015.1133088>
- Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores de universidad* (2<sup>da</sup> ed.; Ó. Barberá, Trad.). Universidad de Valencia.
- Bisquerra, R. & Mateo, J. (2019). *Competencias emocionales para un cambio de paradigma en educación*. Horsori.
- Borrachero, A. B., Brígido, M., Gómez del Amo, R., Bermejo, M. L. & Mellado J. V. (2011). Las emociones de los futuros profesores de secundaria sobre el aprendizaje y la enseñanza de las ciencias. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 521-530. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832329052.pdf>

- Brígido, M., Caballero, A., Bermejo, M. L. & Mellado J. V. (2009). Las emociones en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias de maestros de primaria en formación inicial durante sus prácticas de enseñanza. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 399-406. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832320043>
- Brígido, M., Borrachero, A. B., Bermejo, M. L. & Gutiérrez, C. (2012). Diferencias en las emociones en la enseñanza de las ciencias de futuros maestros de primaria de tres universidades españolas. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 69-76. [https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/2911/1/0214-9877\\_2012\\_1\\_2\\_60.pdf](https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/2911/1/0214-9877_2012_1_2_60.pdf)
- Candela, A. (1999). *Ciencia en el aula: Los alumnos entre la argumentación y el consenso* (1ª ed.). Paidós.
- Chang, M. L. (2013). Toward a theoretical model to understand teacher emotions and teacher burnout in the context of student misbehavior: Appraisal, regulation and coping. *Motivation and Emotion*, 37, 799-817. <https://doi.org/10.1007/s11031-012-9335-0>
- Costillo, E., Borrachero, A. B., Brígido, M. & Mellado, J. V. (2013). Las emociones sobre la enseñanza-aprendizaje de las ciencias y las matemáticas de futuros profesores de secundaria. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 10(extraordinario), 514-532. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92028937003>
- Dávila, M. A., Borrachero, A. B., Mellado J. V. & Bermejo, M. L. (2015). Las emociones en alumnos de ESO en el aprendizaje de contenidos en física y química, según el género. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 173-180. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2015.n1.v1.26>
- De la Torre, S. y Barrios, O. (Coords.). (2002). *Estrategias didácticas innovadoras: Recursos para la formación y el cambio*. Octaedro.
- Fenstermacher, G. (2003). Tres aspectos de la filosofía de la investigación sobre la enseñanza. En M. Wittrock, *La investigación de la enseñanza (Vol. I). Enfoques, teorías y métodos* (pp. 149-179). Paidós. <https://eva.isef.udelar.edu.uy/mod/resource/view.php?id=1873>
- García, M. & Pascual, M. (2018). De la congoja a la satisfacción: el conocimiento emocional del profesor de matemáticas. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 8(15), 133-148. [https://doi.org/10.33010/ie\\_rie\\_rediech.v8i15.68](https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v8i15.68)
- Goetz, T., Lüdtke, O., Nett, U. E., Keller, M. M. & Lipnevich, A. A. (2013). Characteristics of teaching and students' emotions in the classroom: Investigating differences across domains. *Contemporary Educational Psychology*, 38, 383-394. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2013.08.001>
- Gómez, I. (2017). *Matemática emocional. Los afectos en el aprendizaje matemático*. Ediciones de la U.
- Grup de Recerca en Orientació Psicopedagògica (GROP). (2020). <http://www.ub.edu/grop/>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill. <https://academia.utp.edu.co/grupobasicoclinicayaplicadas/files/2013/06/Metodolog%C3%ADa-de-la-Investigaci%C3%B3n.pdf>

- Hugo, D. (2006). Metas y emociones cuando se aprende a enseñar ciencias por autorregulación. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 9(22), 1-19. <http://reme.uji.es/articulos/numero22/article3/nemero%2022%20article%203%20METAS.pdf>
- Hugo, D. (2008). Análisis del proceso de autorregulación de las prácticas docentes de futuras profesoras de ciencias focalizado en sus emociones. *Revista de Educación en Biología*, 12(1), 5860. <https://doi.org/10.59524/2344-9225.v12.n1.22238>
- Ibáñez, N. (2002). Las emociones en el aula. *Estudios Pedagógicos*, (28), 31-45. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052002000100002>
- Isaza, L. & Henao, G. C. (2012). Actitudes-estilos de enseñanza: Su relación con el rendimiento académico. *International Journal of Psychological Research*, 5(1), 133-141. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299023539015>
- Jiang, J., Vauras, M., Volet, S. & Wang, Y. (2016). Teachers' emotions and emotion regulation strategies: Self- and students' perceptions. *Teaching and Teacher Education*, 54, 22-31. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.11.008>
- LeDoux, J. (1999). *El cerebro emocional*. Ariel Planeta. <https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/57b563f36781c98fd2f0050a708ba646.pdf>
- Madalińska M, J. & Bavli, B. (2018). Developing Emotional Competence for L2 Teaching in Second Language Teacher Education: Opportunities and Challenges for Teacher Education in Poland and Turkey. En J. Martínez (Ed.), *Emotions in Second Language Teaching* (pp. 403-424). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-75438-3\\_22](https://doi.org/10.1007/978-3-319-75438-3_22)
- McLeod, D. B. (1992). Research on affect in mathematics education: A reconceptualization. En D. Grows (Ed.), *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning* (pp. 575-596). Macmillan, NCTM.
- Mora, F. (2013). *Neuroeducación, solo se puede aprender aquello que se ama*. Alianza Editorial.
- Moreno, T. (2011). Didáctica de la educación superior: nuevos desafíos en el siglo XXI. *Perspectiva Educativa, Formación de Profesores*, 50(2), 26-54. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333327290003>
- Pozo, J. I. & Gómez, M. A. (2006). *Aprender y enseñar ciencia: Del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Morata. [https://books.google.com.co/books/about/Aprender\\_y\\_ense%C3%B1ar\\_ciencia.html?id=aTo6TMfVEIlgC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.co/books/about/Aprender_y_ense%C3%B1ar_ciencia.html?id=aTo6TMfVEIlgC&redir_esc=y)
- Stake, R. E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Morata.
- Taxer, J. L. & Gross, J. J. (2018). Emotion regulation in teachers: The "why" and "how". *Teaching and Teacher Education*, 74, 180-189. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.05.008>
- Vázquez, A. & Manassero, M. (2007). En defensa de las actitudes y emociones en la educación científica (I): Evidencia y argumentos generales. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 4(3), 247-271. [http://dx.doi.org/10.25267/Rev\\_Eureka\\_ensen\\_divulg\\_cienc.2007.v4.i2.03](http://dx.doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2007.v4.i2.03)
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research Design and Methods*. Sage.
- Zepeda-Hernández, S., Abascal-Mena, R. & López-Ornelas, E. (2015). Emociones: Factor de cambio en el aprendizaje. *Ra Ximhai*, 11(4), 189-199. <https://doi.org/10.35197/rx.11.01.e2.2015.13.sz>