

# Percepción de los maestros en formación de Ciencias Naturales y Física frente a la profesión docente

Preservice Natural Sciences and Physics Teacher's Perceptions of the Teaching Profession

REVISTA  
DE  
ENSEÑANZA  
DE LA  
FÍSICA

Mónica Eliana Cardona Zapata<sup>1</sup>, Adriana María Villegas Otalvaro<sup>1</sup>, Jaime Andrés Carmona-Mesa<sup>1</sup>, y Luz Stella Mejía Aristizábal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Educación, Universidad de Antioquia, Ciudad Universitaria, Calle 67 #53-108, Código Postal 050010 Medellín, Colombia.

E-mail: meliana.cardona@udea.edu.co

## Resumen

Esta investigación tiene como propósito caracterizar las percepciones sobre la profesión docente, que tienen los estudiantes que ingresan a programas de formación de maestros de ciencias naturales y de física de la Universidad de Antioquia, Colombia, y cómo esta puede aportar algunos rasgos de la configuración de su identidad profesional; esperando aportar a la comunidad académica evidencia empírica que permita ampliar la escasa literatura sobre la construcción de identidad profesional de los profesores. La investigación se realizó bajo un enfoque biográfico-narrativo, obteniéndose como principal hallazgo que el espacio de práctica pedagógica transformó sus concepciones sobre la profesión, y permitió reconocer los diferentes componentes de la construcción de la identidad; además de tener conciencia sobre su propio proceso de identificación como futuros docentes.

**Palabras clave:** Identidad profesional docente; Formación inicial de maestros; Ciencias naturales; Física; Profesión docente.

## Abstract

This research aims to characterize the perception of students who enter natural science and physics teachers training program of University of Antioquia - Colombia, about the teaching profession, and how it can contribute some aspects of constitution of their professional identity. Waiting to provide the academic community with empirical evidence to expand the scarce literature on the construction of professional identity of science and physics teachers. The research was developed under a biographical-narrative approach, obtaining as main finding that this space of pedagogical practice transformed their conceptions about the profession, in such a way, they managed to recognize the different components of the construction of the identity and to be aware of their own process of identification as future teachers.

**Keywords:** Teacher professional identity; Pre-service teacher; Natural sciences; Physics; Teaching profession.

## I. INTRODUCCIÓN

Los programas de formación de maestros cumplen un papel fundamental en la consolidación del ejercicio profesional de los mismos; pues es durante la formación inicial que se vislumbra la articulación de diferentes áreas de conocimiento que dan significado tanto personal como social a lo que representa ser docente. Asimismo, existen otros factores que influyen en el desarrollo de la profesión, como la historia personal, el conocimiento disciplinar y los procesos de socialización que una persona ha tenido a lo largo de su vida. Dichos factores conforman lo que se denomina identidad profesional docente, que de acuerdo con Gómez (2015), se define como un conjunto de representaciones relativamente estables en el tiempo, determinadas por roles, creencias y sentimientos vinculadas al ejercicio laboral, en situaciones específicas y en contextos particulares del desarrollo profesional. En lo que concierne a los docentes de ciencias naturales, incluyendo los de física, se encuentra que la investigación en esta línea es escasa; no obstante, Avraamiduou (2016) considera que la naturaleza de la identidad del docente en esta área se caracteriza, entre otras cosas, porque está constituida socialmente, es dinámica y fluida, compleja y multifacética y consiste en varias subidentidades que están interrelacionadas. Asimismo, se encuentra que algunas inves-

tigaciones en este campo, dan cuenta que la identidad sirve como una lente para estudiar el aprendizaje de las ciencias y para la preparación del docente.

En este sentido, abordar el tema de la identidad en la formación de maestros, implica pensar diferentes escenarios que favorezcan su configuración desde niveles iniciales; puesto que las investigaciones enfocadas al estudio de la identidad profesional docente, han reportado la preocupación por la consolidación de la profesión a través de los procesos de formación inicial que contribuyen a la misma (Bedacarratx, 2012; Johnson, 2010; Pontes y Poyato, 2016; Sayago, Chacón y Rojas, 2008; Solís y Porlán, 2003); de acuerdo con Pontes y otros (2010), esta formación influye en el interés y motivación por la docencia y en el desarrollo de la identidad. Es por esto que el reconocimiento de los elementos que están presentes en la construcción de la identidad profesional de quienes comienzan su formación, se constituye como un factor clave para comprender, entre otras cosas, las percepciones de los futuros docentes para la elección y permanencia en la carrera; y las prácticas pedagógicas, se vislumbran como el escenario idóneo para investigar esta cuestión.

De esta manera, se abre la discusión sobre la importancia de indagar estrategias para mejorar la formación inicial de los futuros docentes, a partir de la reflexión sobre la práctica pedagógica y en consonancia con los procesos actuales de transformación curricular de los programas de formación de maestros de ciencias en Colombia, que responde a los requerimientos del Ministerio de Educación Nacional manifestados en la Resolución 18583 del 15 de septiembre de 2017, donde se contempla la incorporación de prácticas pedagógicas tempranas enfocadas a la mejora de la calidad de la educación. En este sentido, las investigaciones informan que el primer año constituye un punto nodal en la decisión de abandonar o proseguir los estudios, por lo tanto, las instituciones deben conocer al estudiante de primer año para diseñar programas de apoyo y estrategias que transformen su compromiso y persistencia (Silva, 2011).

En el contexto particular del presente trabajo, la Práctica Pedagógica I se ubica en el primer semestre de la Licenciatura<sup>1</sup> en Física y de la Licenciatura en Ciencias Naturales y tiene como interés reflexionar sobre los rasgos de identidad profesional con el que llegan los futuros docentes a las licenciaturas y favorecer la permanencia en el programa a través de la configuración de ella. Esto es un aspecto clave para ser estudiado tanto a nivel nacional como local, debido a que, de las licenciaturas de la Universidad de Antioquia, la Licenciatura en Ciencias inició en el segundo semestre del 2018 con 38 estudiantes en la primera cohorte del programa y para el 2019-1, de los 41 admitidos, sólo 6 tenían como primera opción la Licenciatura, de las dos opciones posibles a las que se inscriben los aspirantes a la Universidad. Por su parte, en la Licenciatura en Física para el mismo semestre no se logró el mínimo de admitidos para ofertar la primera cohorte del programa y para el primero del 2019, de los 32 estudiantes admitidos, sólo 8 tenían como primera opción la Licenciatura.

Sin embargo, más allá de la búsqueda de causas para esos indicadores, es necesario generar acciones que contribuyan a la comprensión de la problemática, mediante el seguimiento, registro y análisis de los factores de riesgo, y de la función pedagógica de la universidad frente a esta (Pariño y Cardona, 2012). Por estas razones, es importante abordar la identidad profesional docente desde los niveles iniciales de la formación, favoreciendo su construcción de manera progresiva y a la par de la formación en las diferentes dimensiones de la profesión. En virtud de lo anterior, en la presente investigación, se parte de la necesidad de caracterizar las percepciones sobre la profesión docente, que tienen los estudiantes que ingresan a programas de formación de maestros, y cómo esta puede aportar algunos rasgos de la configuración de su identidad profesional. Así, se tiene la pretensión de valorar la sensibilización que puede generarse por la docencia, en espacios donde los futuros docentes puedan adquirir herramientas para hacer consciente su proceso de configuración identitaria a lo largo de su vida; entendiéndolo como algo dinámico y permanente, atravesado por tensiones y rupturas propias de cada historia personal, cuya reflexión posibilita el reconocimiento de las competencias propias del quehacer docente.

## II. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

### A. Identidad profesional docente

El interés profesional por la docencia es un tema de investigación que ha cobrado mayor relevancia en la actualidad, debido a la crisis de la sociedad moderna, que marca la preocupación por la motivación en el proceso de formación y en el desarrollo de la identidad del docente (Pontes y otros, 2010). La identidad profesional docente se construye a través de un conjunto de dinámicas que cobran sentido a través de la experiencia; y que dan lugar a la reflexión sobre las diferentes condiciones políticas, económicas, sociales

---

<sup>1</sup> Denominación en Colombia exclusiva para los programas de formación de maestros.

y culturales que determinan las posturas pedagógicas y didácticas que orientan el sistema educativo en un contexto y época determinada.

Al hablar de identidad, se consideran dos dimensiones en permanente interrelación: los componentes de la identidad y la construcción de la identidad. Los componentes, de acuerdo con Bolívar y otros (2005), se refieren a: autoimagen, reconocimiento social, grado de satisfacción, relaciones sociales en el ámbito de inserción, expectativas a futuro, concepciones, creencias, actitud frente a los cambios epistemológicos. Mientras que la construcción, comprende diferentes procesos de socialización; es decir, diferentes situaciones que se llevan a cabo en la formación y en los lugares de inserción laboral, como una forma de construcción un conocimiento acerca de la propia práctica docente (Delorenzi y otros, 2012). De igual manera, se considera que este proceso formativo se debe articular con los diferentes elementos del biograma personal, entendidos como procesos de desarrollo individual que permiten asentar la identidad de la persona (Bolívar, 2005; Goodson, 2004); entre estos elementos se encuentran: trayectoria de vida, formación recibida, crisis de identidad e historia profesional.

En síntesis, la configuración de la identidad profesional es un proceso que involucra diferentes componentes cognitivos, sociales y afectivos, que se expresan en los valores personales y profesionales, como en la manera de afrontar la labor docente (Bolívar, 2007). Asimismo, en cuanto al saber disciplinar, la configuración de la identidad involucra la apropiación del lenguaje, la cultura y las prácticas propias de cada área de conocimiento (Becher, 2001). De esta manera, resulta de interés indagar algunos rasgos identitarios de los futuros docentes de ciencias naturales y de física, a través del reconocimiento de algunos componentes como la autoimagen, las expectativas a futuro y las concepciones de ciencia y enseñanza de las ciencias, que son plausibles de identificar en los niveles iniciales de la formación.

## **B. Transformación de los programas de formación de maestros de ciencias en Colombia**

En Colombia, la formación inicial de maestros de ciencias naturales nace con la responsabilidad que se le asigna al maestro de formar científicamente a los nuevos ciudadanos. Así pues, para el siglo XX se realizan cuestionamientos sobre los licenciados en Ciencias y a partir de allí, se genera un debate en torno a la formación de los maestros y la tensión generada entre pedagogía y ciencias naturales. A partir de esto se crean las Facultades de Ciencias de la Educación, las cuales generaron nuevas prácticas en la formación de maestros (Barrios, 2014). En la actualidad, la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, Colombia, ofrece la Licenciatura en Ciencias Naturales y la Licenciatura en Física, que comparten como propósito de formación, la contribución al mejoramiento de la calidad de la educación en estas áreas y en diferentes niveles de la educación.

Ambos programas de formación surgen de un proceso de transformación curricular de versiones anteriores, respondiendo a los requerimientos del Ministerio de Educación Nacional por medio de la Resolución 18583 de 2017, en la que se ajustan las características específicas de calidad que deben atender los programas de Licenciatura para obtener, modificar o renovar su registro calificado (MEN, 2017). En dicha resolución se contempla el escenario de la práctica educativa y pedagógica como un espacio en el que los futuros docentes reconocen la observación, inmersión e investigación como ejercicios que les permiten apropiarse y comprender el sentido formativo de los contextos propios del desempeño de su profesión; por lo tanto, su incorporación en el plan de estudios debe aumentar progresivamente desde los niveles iniciales hasta llegar a la práctica docente durante los periodos finales de la formación.

En este sentido, la inclusión de las prácticas tempranas en los programas de formación, resultó una oportunidad para la reestructuración de los planes de estudio, al integrar espacios enfocados al fortalecimiento de la investigación en educación desde diferentes enfoques, como el reconocimiento de la identidad profesional, la epistemología de la enseñanza de las ciencias y de la física, la comprensión de las políticas educativas, la didáctica de las ciencias y de la física, los ambientes no convencionales para la enseñanza, los recursos tecnológicos y la atención a la diversidad; espacios que en las versiones anteriores se presentaban desligados, en algunas ocasiones, del saber disciplinar o de las prácticas pedagógicas. Este trabajo se enfocó en el curso de Práctica Pedagógica I, en ambas licenciaturas, debido a que dichos cursos se caracterizan por favorecer un espacio para la reflexión y el desarrollo del pensamiento crítico en cuanto al proceso de configuración de la identidad profesional y se favorece la discusión sobre cuestiones como ¿cuál es el proyecto de identidad profesional con el que llegan al programa de formación?, ¿cómo se relaciona la identidad profesional con el campo de la enseñanza de las ciencias?, ¿qué elementos influyen en la configuración de la identidad?, que anteriormente no se contemplaban durante la formación inicial.

### III. METODOLOGÍA

El presente trabajo se desarrolló bajo un enfoque biográfico-narrativo, considerando que dentro de la investigación cualitativa se contempla la narrativa como contextual y específica, además de pertinente para recrear las diferentes concepciones que puede evocar una persona sobre su trayectoria de vida, a partir del registro y análisis de relatos, que ayudan a comprender el objeto de estudio. De acuerdo con Sayago y otros (2008), contar la propia historia implica un proceso de reflexión y autoconocimiento, que son relevantes en la construcción de la identidad. Asimismo, respondiendo a los propósitos de la investigación, se realizó un proceso de sistematización, una interpretación crítica de las experiencias, que a partir de su organización ayudó a explicar la lógica del proceso vivido, a descubrir cómo se relacionaban entre sí y por qué ocurrían de esa manera (Iglesias y otros, 2011), donde se favorecieron aquellas experiencias de la formación secundaria e inicial, que ayudaron a identificar los componentes de la identidad profesional de los docentes en formación inicial.

De acuerdo con lo anterior, el contexto de la investigación fueron los espacios de Práctica Pedagógica I de los programas de Licenciatura en Física y Licenciatura en Ciencias Naturales, y en coherencia con las investigaciones en este campo, se consideraron como estrategias metodológicas para el registro de la información los instrumentos descritos en la tabla I.

**TABLA I.** Instrumentos utilizados en la recolección de información.

<i>Instrumento</i>	<i>Descripción</i>	<i>Evidencia</i>
Narrativas e historias de vida	Con este instrumento, se buscó que los estudiantes hicieran un análisis sobre cómo su práctica cotidiana se permea por las experiencias previas y los mecanismos con los que se han configurado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portafolio en el que cada estudiante consignó algunos relatos sobre su infancia, reflexiones sobre los documentos propuestos para lecturas en clase y en torno a preguntas sobre ¿cómo les enseñaron ciencias (o física) en el colegio?, ¿qué opinaron sus seres queridos cuando se enteraron de su ingreso al programa de formación de maestros?, ¿qué maestro marcó su vida en la enseñanza secundaria y por qué?</li> <li>- Elaboración de una carta “al yo del futuro”, con la intención de conocer su proyección como docentes a largo plazo.</li> </ul>
Observación	Los maestros en formación pudieron contrastar algunos elementos propios de la constitución de la identidad profesional tanto en su historia de vida como en el ejercicio docente a través de la observación de las dinámicas de una jornada escolar en una Institución Educativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de experimentos sencillos relacionados con algunos conceptos de ciencias naturales y de física, que luego fueron realizados por ellos frente a estudiantes de primaria y secundaria.</li> </ul>
Entrevistas	Se realizó una discusión sobre el papel de la entrevista en la investigación cualitativa, de allí los maestros en formación tomaron la iniciativa de proponer una entrevista semiestructurada, cuyos participantes fueron algunos docentes de ciencias y de física en ejercicio con diferentes perfiles (recién egresado, con título de maestría o doctorado) y que se desempeñan en diferentes contextos (educación pública secundaria, educación universitaria, educación no formal).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de la entrevista en clase con el propósito de conocer en las voces de otros docentes, su experiencia durante la formación anterior en el mismo programa y el desempeño actual en el mundo laboral.</li> <li>- Elaboración de una reflexión por parte de los estudiantes de acuerdo con lo suscitado en el encuentro.</li> </ul>
Autoevaluación	Buscaba que los estudiantes proporcionaran información sobre su valoración de la práctica pedagógica y la contribución a su formación desde el reconocimiento de los elementos que constituyen la identidad profesional del docente de ciencias y de física, la valoración histórica del proceso de configuración identitaria del docente de Ciencias en Colombia y las características del desarrollo profesional como integración a la reflexión sobre la práctica docente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de la autoevaluación en el portafolio.</li> </ul>

Estas estrategias fueron desarrolladas con un grupo de 18 estudiantes en la Licenciatura en Física (cuatro mujeres y 14 hombres) y un grupo de 18 estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Naturales (14 mujeres y 4 hombres); de los cuales se seleccionaron dos estudiantes para el análisis de la información aquí presentada. Se tuvo como criterio de selección, aquellos estudiantes inicialmente manifestaron un interés muy bajo por la profesión docente; pues la intención era identificar cómo a través del espacio de práctica pedagógica en los niveles iniciales, se puede atender a los posibles motivos de deserción en estos programas, al indagar por la construcción de su identidad profesional y reflexionar sobre el imaginario que se tiene de la profesión docente.

Es importante resaltar que para la recolección de información se realizó una contextualización inicial a los participantes de la investigación en la que se comunicó el propósito y resultados esperados de la investigación. Asimismo, atendiendo a las consideraciones éticas, se realizó un consentimiento informado que fue firmado por cada uno de los estudiantes del curso. Para el proceso de sistematización que favoreció el análisis e interpretación de la información registrada, se dio prioridad a la elaboración de un biograma para cada uno de los participantes, identificando componentes clave de la construcción de la identidad, durante la formación escolar y la formación inicial en la docencia. Se seleccionó esta forma de análisis, porque en coherencia con los propósitos de la investigación, corresponde a una estructura general y cronológica de los acontecimientos vividos a lo largo de la vida y formación profesional de una persona; por lo tanto, es de gran relevancia para interpretar y valorar situaciones significativas en la vida del sujeto (Sayago y otros, 2008)

En este sentido, a partir de la información registrada en los biogramas de cada uno de los estudiantes, se buscó identificar diferentes eventos que han estructurado su vida y valorar la incidencia actual del espacio de práctica pedagógica en la transformación de sus concepciones sobre la profesión; de tal manera que se puedan atender desde los niveles iniciales, los posibles motivos de deserción en los programas de formación de maestros, al reconocer los diferentes componentes de la construcción de la identidad y tener conciencia sobre su propio proceso de identificación como futuros docentes. En la tabla II se presenta el biograma utilizado para el análisis.

**TABLA II.** Biograma diseñado para la sistematización de la información adaptado de Bolívar (2001)

<b>Biograma Participante 1</b>				
	<b>Momento</b>	<b>Acontecimiento importante</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Observaciones del investigador</b>
<b>Formación escolar</b>	<i>Educación primaria, básica y media</i>			
	<i>Maestro que marcó su trayectoria</i>			
	<i>Percepción de la profesión docente</i>			
	<i>Percepción de la formación disciplinar</i>			
<b>Formación Inicial</b>	<i>Elección de la carrera profesional</i>			
	<i>Valoración de la práctica pedagógica</i>			
	<i>Concepción de Ciencia y enseñanza de la Ciencia</i>			
	<i>Expectativas a futuro</i>			

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### A. Análisis vertical participante Licenciatura en Ciencias Naturales

Jota\*<sup>2</sup>, tiene 22 años, ingresó a la Licenciatura en Ciencias Naturales en el 2018 por segunda opción y fue uno de los estudiantes del curso Práctica Pedagógica I. Su formación escolar estuvo enmarcada en la ruralidad, lugar donde reside con su familia y del cual aún hace parte de colectivos y juntas de acción en su comunidad, cuenta que de estas ha obtenido aprendizajes invaluable para su vida. Sí bien ingresa a la licenciatura por segunda opción, uno de sus deseos también era ser docente y poder ayudar a su comunidad, enmarcándose principalmente en el pensamiento crítico y al defensa del territorio, pero sobre todo de la comunidad campesina del país, de ahí que en muchos de sus escritos siempre resalte ideas de Paulo Freire en cuanto a una educación liberadora.

<sup>2</sup> \* pseudónimos dados por los participantes.

Retomando su biograma, Jota no hace referencia a su formación escolar como tal, sino que menciona que sus mayores aprendizajes han sido en el campo al lado de su familia, pero que además ha aprendido de diferentes colectivos sociales de los que hace parte en la actualidad. Por ende, al indagar sobre algún maestro que haya marcado su formación o lo haya llevado a tomar la decisión de estudiar una licenciatura, Jota menciona que ha aprendido es de su comunidad.

En este sentido, el participante menciona que ve la docencia como una "herramienta esencial para hacer llegar mis puntos de vista con respecto a las ciencias y lo que pienso en cuanto al desconocimiento de nuestras nuevas generaciones" (Jota, cuestionario). Así mismo, indica que cuando en su casa se enteraron de que iba a estudiar para ser docente, los comentarios no fueron positivos, pues le decían que "no tiene paciencia" y que, además, "se altera con facilidad" (Jota, cuestionario). A estos comentarios, el participante menciona que esto puede deberse a que "Es precaria la docencia en nuestro país" (Jota, cuestionario), lo cual hace que la percepción de la profesión sea baja en la sociedad.

De esta forma, se puede observar cómo Jota, ingresa por segunda opción al programa, con ideas valiosas sobre la profesión docente, pero de la cual aún no está muy convencido, pues en sus diferentes escritos se puede observar que ve la docencia como un medio para educar la sociedad, pero a la par está el temor de la visión de la profesión y la concepción que se tiene de esta en el país actualmente.

Finalmente, es de resaltar que el estudiante presentó dificultades en el curso específicamente en las relaciones interpersonales con sus compañeros, temor a hablar en público y constantes faltas a las clases, lo cual dificultó en él la reflexión sobre la profesión docente, objetivo principal del curso.

## B. Análisis vertical participante Licenciatura en Física

Esteban\* tiene 17 años, ingresó por segunda opción a la Licenciatura en Física, pues en sus escritos y conversaciones informales, manifiesta que siempre había querido ser científico, pero no contó con apoyo familiar, muestra de ello es que "cuando conocieron a qué carrera pasé me cuestionaron ya que la carrera para ser docente para ellos no es un trabajo que merezca tanto tiempo de estudio ya que la remuneración es muy baja" (Esteban, taller). Sin embargo, indica que quiere continuar en el programa, porque siente que puede hacer más desde la educación que desde el rol de científico.

En relación con su formación escolar y retomando el biograma, Esteban menciona que sus clases de física en el colegio no lo motivaban, ya que los conceptos se abordaban de manera procedimental y matematizando los fenómenos. A raíz de esto, y dando su percepción acerca de la profesión docente afirma que, para él, un docente debe ser cercano a los estudiantes y no imponerse como una figura de autoridad y alejado de lo que les sucede a sus estudiantes; pues conocer a los demás le ayuda al maestro a formar mejores personas. Así lo refleja cuando relata sobre el docente que marcó su trayectoria, pues cuenta que

*Ese profesor era de ciencias sociales y era un gran profesor, ya que se interesaba mucho por mí y por mis compañeros, trataba de hacer que los temas fueran claros para nosotros y siempre hacía chistes con todo. Este profesor me acompañó desde 9° hasta 11° y siempre me aconsejaba en cualquier problema que tenía.* (Esteban, taller)

De esta forma, también piensa que la labor del docente a su parecer,

*...es un trabajo un poco difícil ya que no tengo la capacidad de mantenerlos interesados en el tema y tampoco se controlarlos cuando se dispersan, pero es muy cómodo el hecho de estar explicándoles los temas y ver sus mentes llenas de curiosidad sobre algo de los que conocen brevemente.* (Esteban, 2019, registro observación institución)

Adicionalmente, argumenta que estando en el curso se dio cuenta de que "el profesor de física no solo debe dar la materia como tal, sino que también debe integrarse con sus estudiantes" (Esteban, autoevaluación), situación que se asemeja al maestro referente que mencionó y a la percepción que hace él mismo sobre las cualidades de un docente.

Es importante mencionar que, desde el inicio del curso, el estudiante manifestó sus dificultades en cuanto a las relaciones interpersonales, hablar en público y expresar sus ideas. Pero luego de la intervención en la Institución Educativa relata que

*Desde mi punto de vista creo que la comunicación es un factor que se debe tener muy en cuenta a la horade enseñar ya que sin esta es muy difícil lograr que un estudiante comprenda lo explicado en clase. Es muy necesario poner los temas en un contexto que el educando entienda para lograr que éste aprenda cada tema explicado.* (Esteban, registro observación institución)

Esto, demuestra que el estudiante fue consciente de que estas dificultades debía superarlas y buscó ayuda para ir conociendo estrategias que le ayudaran a mejorar.

## V. CONCLUSIONES

Los escritos realizados por cada uno de los participantes permitieron comprender cómo lo personal y lo profesional cobran vida al construir una visión de la profesión cuando apenas se está en formación inicial. En este sentido, la metodología utilizada permitió que los participantes se expresaran libremente sus puntos de vista y opiniones frente a la docencia, profesión que quizás desempeñen en un futuro.

Es de resaltar, además, cómo estos ejercicios permitieron conocer un poco más de los estudiantes, a la vez que les permitió a ellos recordar por qué están donde están y hasta dónde desean llegar. Así mismo, se conocieron sus percepciones, ideas y proyecciones a futuro en la docencia, lo que lleva a reflexionar sobre la formación inicial de maestros que se da actualmente en el contexto colombiano. Las percepciones manifestadas por los futuros docentes, ayudaron a identificar las principales motivaciones que tienen para permanecer o desertar del programa de formación, y se podría afirmar que se encuentran en consonancia con los hallazgos de investigaciones similares, en las que se ha identificado que el interés por la docencia juega un papel importante en el desarrollo de la identidad docente, y puede deberse principalmente a motivos de tipo humanista, relacionados con la vocación intrínseca de aquellos que se desempeñan en la educación; o a motivos más pragmáticos, que corresponden a los estereotipos materiales de la profesión como el salario o las vacaciones (Pontes y otros, 2010).

En este sentido y retomando la pregunta de esta investigación, se puede afirmar que la percepción de los futuros docentes de Ciencias Naturales y Física es algo confusa, puesto que si bien admiran la profesión y la labor que cumple el docente en la sociedad, aún no se les ve convencidos de continuar en ella; situación que podría relacionarse porque apenas se encuentran en el nivel inicial del programa de formación. Esto a su vez, también da pie para pensar que los estudiantes que ingresan por segunda opción (frecuentes en ambos programas) son propensos a desertar en algún momento del pregrado, ya que no es lo que querían y buscan estudiar algo correspondiente a su opción inicial. Lo que confirma la importancia de las prácticas pedagógicas tempranas, pues, a partir de la conceptualización en estos espacios, se puede atender a los posibles motivos de deserción en estos programas, cuando se les indaga por la construcción de su identidad profesional y se reflexiona sobre el imaginario que se tiene de la profesión docente. Además, se considera pertinente profundizar en este aspecto, para aportar evidencia sobre la necesidad de generar espacios de discusión acerca de la configuración de la identidad y el desarrollo profesional de los profesores en formación, como un eje transversal en los cursos del núcleo de práctica pedagógica.

## AGRADECIMIENTOS

Se agradece al Centro de Investigaciones Educativas y Pedagógicas de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, por el financiamiento del proyecto “Caracterización de la identidad profesional de futuros profesores de Ciencias y Física” mediante acta No. 22030002-007-2019.

## REFERENCIAS

- Avraamidou, L. (2014). Studying science teacher identity: Current insights and future research directions. *Studies in Science Education*, 50(2),145-179.
- Barrios, A. (2014). Una perspectiva histórica sobre la formación de maestros de Ciencias Naturales en Colombia. *Rhec*, 17(17),101-136. <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/rhec/article/view/2088>
- Becher, T. (2001). *Tribus y territorios académicos: La indagación intelectual y las culturas de las disciplinas*. Barcelona: Gedisa.
- Bedacarratx, V. (2012). Futuros maestros y la construcción de una identidad profesional: una mirada psicosocial a los procesos que se ponen en juego en los trayectos de formación en la práctica. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 14(2),133-149. <http://redie.uabc.mx/vol14no2/contenido-bedacarratx2012.html>
- Bolívar, A., Domingo, J., y Fernández, M. (2001). *La Investigación biográfico-narrativa en educación*. Madrid: Muralla.

- Bolívar, A. (2005). Las historias de vida del profesorado: posibilidades y peligros. *Conciencia Social*, 9,58-69.
- Bolívar, A. (2007). La formación inicial del profesorado de secundaria y su identidad profesional. *Estudios sobre educación*, 12,13-30.
- Goodson, I. (2004). *Historias de vida del profesorado*. Barcelona: Octaedro / EUB.
- Bolívar, A., Fernández, M. y Molina, E. (2005). Investigar la identidad profesional del profesorado: Una triangulación secuencial. In *Forum Qualitative Sozialforschung/Forum Qualitative Social Research*, 6(1),1-27.
- Delorenzi, O., Boubée, C., y Nuñez, R. (2012). Las concepciones sobre la naturaleza de la ciencia: Incidencia en la construcción de la identidad en las primeras inserciones laborales. *III Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales*.
- Gómez, F. (2015). *La identidad profesional de los profesores de matemáticas y ciencias sociales en la educación secundaria*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Iglesias, S., Montoro, C. y Wittouck, A. (2011). Redescubriendo la identidad profesional docente: Una mirada desde la Pedagogía Crítica. En Beltrán, M. y Gutiérrez, V. (Ed.), *Dispositivos de intervención de las Prácticas Pre Profesionales en el Contexto Educativo* (pp.123-139). Córdoba: Encuentro Grupo Editor
- Johnson, D. (2010). *Identidad y formación docente de los profesores de historia principiantes. Un enfoque biográfico narrativo*. Tesis de postgrado. Universidad de Chile.
- Ministerio de Educación Nacional (2017). *Resolución 18583* del 15 de septiembre de 2017.
- Pariño, L. y Cardona, A. (2012). Revisión de algunos estudios sobre la deserción estudiantil universitaria en Colombia y Latinoamérica. *Theoria*, 21(1),9-20.
- Pontes, A. y Poyato, F. (2016). Análisis de las concepciones del profesorado de secundaria sobre la enseñanza de las ciencias durante el proceso de formación inicial. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*,705-724.
- Pontes, A., Ariza, L., yDel Rey, R. (2010). Identidad profesional docente en aspirantes a profesorado de enseñanza secundaria. *Psychology, society&education*,2(2),49-60.
- Sayago, Z. B., Chacón Corzo, M. A., & Rojas de Rojas, M. (2008). Construcción de la identidad profesional docente en estudiantes universitarios. *Educere*, 12(42),551-561.
- Silva, M. (2011). El primer año universitario. Un tramo crítico para el éxito académico. *Perfiles Educativos*, 33(Especial),102-114.
- Solís, E. y Porlán, R. (2003). Las concepciones del profesorado de Ciencias de Secundaria en formación inicial. ¿Obstáculo o punto de partida? *Investigación en la Escuela*, (49).