

Relación Universidad - Centro de práctica a través de la práctica pedagógica en la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental¹

Adriana María Villegas Otálvaro *

Laura Londoño Sánchez **

María Isabel Cárdenas Espinosa***

* Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia
adrianam.villegas@udea.edu.co
 0000-0003-2563-2496

** Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia
laura.londonos@udea.edu.co
 0000-0002-8612-4017

*** Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia
maria.cardenas@udea.edu.co
 0000-0002-4517-7593

Cómo citar este artículo:

Villegas Otálvaro, A. M., Londoño Sánchez, L., y Cárdenas Espinosa, M. I. (2022). Relación Universidad - Centro de práctica a través de la práctica pedagógica en la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. *Cuadernos Pedagógicos*, 24(33), 1-13. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cp/article/view/349202>

Resumen

En la actualidad se pueden encontrar pocas investigaciones que busquen analizar la relación existente entre los centros de práctica y la universidad, lo cual constituye una problemática debido a que no permite vislumbrar con claridad la importancia de las prácticas pedagógicas para los maestros en formación y su papel decisivo a la hora estructurar su identidad profesional. En atención a esto, el propósito de la investigación de la que se deriva este artículo fue aportar al fortalecimiento de las relaciones entre maestro en formación, maestro cooperador y centro de práctica, desde los espacios que la Licenciatura en Ciencias Naturales ha destinado para la práctica pedagógica. Este artículo presenta los resultados de un estudio de caso intrínseco, donde se tuvo como participantes a maestros cooperadores, estudiantes de práctica pedagógica de la Licenciatura en Ciencias Naturales, egresados, asesores y la coordinadora de práctica, a quienes se les aplicaron diversos instrumentos: encuestas virtuales, entrevista por grupo focal y entrevistas personalizadas. Finalmente, se utilizan la categorización y triangulación como estrategias de análisis de la información. Derivado del análisis de la información fue posible establecer algunos perfiles básicos y características que deben cumplir los actores y estamentos involucrados en el proceso de práctica pedagógica. Se concluye que es necesario precisar parámetros desde la Licenciatura en Ciencias Naturales que contribuyan a que la experiencia de práctica pedagógica sea enriquecedora, que favorezca la formación de maestros comprometidos con su profesión y que no se convierta en una experiencia decepcionante y desmotivadora.

Palabras clave

Práctica pedagógica, formación inicial, identidad profesional, maestros cooperadores, centros de práctica

Relationship University – Internship Center through Pedagogical Practice at the Bachelor's Degree in Basic Education with an Emphasis on Natural Sciences and Environmental Education

Abstract

Nowadays, there is little research on the relationship between internship centers and the university. It constitutes a problem because it does not allow to understand the importance of pedagogical practices for teachers in training and the decisive role to structure their professional identity. Hence, the purpose of this article has been to contribute to the strengthening of relationships between the teacher in training, the cooperative teacher, and the internship center, according to the spaces that the degree program has destined for pedagogical practice. This article is part of an intrinsic case study, where the participants were cooperative teachers, students of pedagogical practice at the bachelor's degree in Natural Sciences, graduates, advisers and the internship coordinator. The instruments applied were virtual surveys, and both focus group and personalized interviews. Finally, categorization and triangulation are used as an information analysis strategy. Derived from the information analysis, it was possible to establish some basic profiles and characteristics that the actors and sectors involved in pedagogical practice must accomplish. In conclusion, it is necessary to precise parameters, according to the bachelor's degree in Natural Sciences, which contribute to make the experience of pedagogical practice truly enriching and favor the training of teachers committed to their profession and that it does not become a disappointing and demotivating experience.

Keywords

pedagogical practice, initial education, professional identity, cooperative teacher, internship center

Introducción

Desde hace algunos años, las investigaciones sobre la formación inicial de maestros vienen convirtiéndose en una línea fuerte de estudio en algunas universidades, especialmente en aquellas que son formadoras de maestros, pues preocupa cómo se están formando estos profesionales y cómo ha sido el vínculo que se genera en la práctica pedagógica entre la universidad y las diferentes instituciones educativas o como también se les conoce, los centros de práctica. En nuestro contexto latinoamericano, es común encontrar estudios centrados en la formación de maestros, sin embargo, son pocas las investigaciones que se centran en la relación que se teje entre la universidad y los centros de práctica.

Algunas investigaciones (Edelstein, Coria y Burnichon, 1995; Del Valle, 1996; Barquín, 2002) plantean que la práctica que realizan los maestros en formación es muy importante, decisiva y, por tanto, requiere diferentes tipos de acompañamiento, no solo de la universidad sino también del centro de práctica al que asiste. Es fundamental que haya una amplia participación de todos los estamentos involucrados en este proceso, pues en la práctica se generan algunas transformaciones y tensiones con relación a la identidad profesional docente del futuro maestro.

Así mismo, revisando algunos antecedentes relacionados con la práctica pedagógica y los centros de práctica, se encontró que en el Acuerdo 284 del 18 de septiembre de 2012, por el cual se define el Reglamento de Prácticas Académicas para los programas de Pregrado de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, si bien se plantean algunos requisitos y funciones tanto para los estudiantes como para los centros de práctica, lo que se vive en la realidad no concuerda con lo que estipula, pues en muchas ocasiones los maestros en formación tienen maestros cooperadores en las instituciones que no cumplen a cabalidad con su rol y los dejan solos durante este proceso. De allí, la importancia de buscar estrategias que permitan el fortalecimiento y la retroalimentación entre la universidad y los centros de práctica como ejes fundamentales en la formación de maestros.

Es en este sentido que surgió la pregunta de investigación ¿Cuáles son los aportes derivados de la relación maestro cooperador - centro de práctica - maestro en formación con miras al fortalecimiento del vínculo universidad - centro de práctica? Así mismo, surgieron otras preguntas orientadoras del proceso investigativo: ¿Cuáles son las características de los centros de práctica y sus contribuciones al proceso de formación de los estudiantes de la licenciatura?, ¿Cuáles son las percepciones de los estudiantes en formación en situación de práctica, maestros cooperadores, asesores de práctica, coordinador de práctica del programa y egresados sobre los aportes de la práctica pedagógica al proceso de formación?, ¿Cómo la práctica pedagógica en la Licenciatura aporta a la consolidación de la relación universidad - centro de práctica?

De acuerdo con lo anterior, el propósito principal de la investigación fue analizar la relación maestro cooperador - centro de práctica - maestro en formación con miras al fortalecimiento del vínculo universidad - centro de práctica, así como identifi-

car los aportes de la práctica pedagógica a la consolidación de ese vínculo. Para ello, se realizó una revisión bibliográfica de cada uno de los actores involucrados en este proceso y se presenta a continuación.

Relación Universidad - Centro de práctica

En cuanto a la relación universidad - centro de práctica, se resalta que ambas deben establecer una cultura de trabajo colaborativo, pues es el momento en que el maestro en formación inicia su actividad laboral, lo que implica que la Universidad no solo debe supervisar, gestionar y coordinar la práctica, sino que también debe organizar actividades en las que se:

Planeen jornadas sobre itinerarios y salidas profesionales de los estudiantes de pedagogía dentro del marco de la práctica de la Licenciatura, así mismo, debe editar libros de actas, gestionar intercambios, contactos y establecer relaciones con centros e instituciones profesionales para estrechar lazos y conseguir ayuda y colaboración con la Facultad en su tarea formadora. (Molina et al., 2004, p. 3)

Según Villegas et al. (2015) es necesario que las universidades hagan seguimiento y mantengan muy buena comunicación tanto con los maestros cooperadores como con los centros de práctica para acompañar a los estudiantes y hacer retroalimentación con miras a mejorar su práctica pedagógica.

En la misma línea, Vaillant y Marcelo (2000) proponen que los centros de práctica desarrollen investigaciones que generen conocimiento que optimice la calidad de la educación y de los profesores y plantean que existen diferentes modelos de las relaciones entre la institución de formación y los centros de práctica que, a su vez, están supeditados a las ideas que posean sobre cómo se aprende, cómo se enseña y cómo se aprende a enseñar. Para ello, proponen los siguientes modelos de cooperación:

- Modelo de yuxtaposición: se aprende a enseñar a partir de la observación de cómo enseñan otros profesores y luego se enseña imitándolos.
- Modelo de consonancia en torno al perfil del buen profesor: los maestros cooperadores reciben formación en el dominio de competencias, para que haya congruencia entre lo enseñado en la institución de formación y la escuela.
- Modelo de disonancia crítica: aprender a enseñar es un proceso que tiene que ver con el aprendizaje a partir de las experiencias; el centro de práctica pretende que el maestro en formación desarrolle una actitud crítica frente a sus prácticas de enseñanza.
- Modelo de resonancia colaborativa: este modelo propone que se aprende por medio de las experiencias, los conocimientos y las situaciones que se producen en diferentes contextos, lo que genera profesionales que aprenden a lo largo de la vida.

De igual manera, los autores consideran que debe establecerse una relación de beneficio mutuo entre los maestros en formación y los centros de práctica, en donde se impacte el territorio desde las diversas actividades que son intrínsecas a la práctica pedagógica. Esto implica la introducción y apropiación de modelos de colaboración, entendidos como “la diversidad y multiplicidad de acciones conjuntas de diversa índole con la base normativa que articule, desarrolle, apoye y controle, evalúe y facilite el beneficio mutuo, la colaboración, la reciprocidad y las relaciones de igualdad” (Marcelo, 1997, citado en Sayago, 2006, p. 304). Esta relación debe promover la creación de comunidades de aprendizaje en las que todos los involucrados puedan ser artífices de una cultura de participación activa, que propenda por un crecimiento conjunto de los maestros en formación, maestros cooperadores y asesores de práctica y que se verá reflejada en los procesos que se llevan a cabo con los estudiantes, en los procesos formativos y en las dinámicas de aula.

Es en este sentido que se reconoce el papel fundamental de los centros de práctica en la formación de los maestros, debido a que estos ofrecen al maestro en formación la oportunidad de vislumbrar por primera vez las dinámicas sociales, pedagógicas, didácticas, productivas, entre otras, que se viven en la cotidianidad de una institución educativa. Como comunidad, el centro de práctica comparte vínculos internos y externos generados y mantenidos por finalidades comunes (Santos, 2000, citado en Sayago, 2006), que ayudan a los futuros maestros a forjar una identidad como sujeto y como maestro dentro y fuera del aula.

Maestro en formación

La práctica pedagógica es considerada un factor clave en el proceso de formación de los maestros, pues permite el desarrollo de competencias laborales debido a que en este espacio se puede materializar la movilización de conocimientos hacia situaciones reales de trabajo, que permiten forjar en el maestro en formación autoconfianza, razonamiento práctico y resiliencia, en relación con las situaciones cotidianas que se pueden presentar en una institución educativa.

En este sentido, Carrasco, Hernández e Iglesias (2012) mencionan que la práctica pedagógica contribuye al desarrollo de la identidad profesional docente y algunas competencias de los maestros en formación. Se entiende por identidad profesional a aquellos imaginarios sociales y propios que tiene el maestro sobre su profesión y que se relacionan principalmente con asuntos personales (historia de vida), lo social, cultural y profesional (saberes docentes) (Bolívar, 2006).

De esta manera, se evidencia cómo la práctica pedagógica aporta de una manera integral al maestro en formación y porqué la selección de los centros de práctica, así como de los maestros cooperadores, debe ser clara y estructurada, pues se busca que esta etapa sea agradable y decisiva para el practicante, así como la relación que puede establecerse entre la universidad y estos espacios de práctica.

Maestro cooperador

La identidad profesional como docente se construye a lo largo de un proceso que está influenciado por la formación universitaria, la experiencia en el centro de práctica y, en gran medida, por el acompañamiento del maestro cooperador, debido a que este es quien demarca los lineamientos a seguir a lo largo de la práctica pedagógica, la cual es una de las experiencias más significativas para los futuros docentes. La identidad profesional como docente se construye a lo largo de un proceso que está influenciado por la formación universitaria, la experiencia en el centro de práctica y, en gran medida, por el acompañamiento del maestro cooperador, debido a que este es quien demarca los lineamientos a seguir a lo largo de la práctica pedagógica, la cual es una de las experiencias más significativas para los futuros docentes.

De allí que Alfaro y Piñeiro (2011), quienes citan a Crookes (2003), Funk, et al. (1982), Zahorik, (1988) y Grimmette y Ratzlaff, (1986), coincidan en afirmar que los maestros cooperadores fueron descritos como los actores más importantes en el proceso de práctica, en primer lugar, porque su ayuda asertiva y guía adecuada adquiere unas ventajas frente a quienes no poseen un buen acompañamiento; en segundo lugar, porque representa un modelo a seguir y; en tercer lugar, por su capacidad para motivar al maestro en formación con respecto a su responsabilidad profesional mediante una instrucción cuidadosa y afectiva. En consecuencia, es necesario establecer cuáles son las funciones específicas que debe cumplir un maestro cooperador y el perfil que favorezca un acompañamiento de mayor calidad de acuerdo con lo establecido desde el Reglamento de Prácticas y las expectativas que cada estamento tiene en relación con los alcances y propósitos de la práctica pedagógica.

Metodología

La investigación fue de corte cualitativo, cuya intención es “identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones” (Martínez, 2006, p. 128). Como estrategia, se utilizó el estudio de caso intrínseco, según la clasificación de Stake (1998), ya que se espera la mayor comprensión del caso.

Los participantes de la investigación fueron cinco maestros cooperadores de los centros de práctica y catorce estudiantes de la Licenciatura en Educación básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental que realizaron su práctica entre 2012 y 2015, así como cuatro asesores de práctica, las dos coordinadoras y catorce egresados. De igual manera, se seleccionaron cuatro instituciones educativas que durante los años 2012-2015 fueron centros de práctica de los estudiantes participantes del estudio.

Se utilizaron diferentes técnicas e instrumentos para recolectar la información, tales como encuestas, entrevistas y grupo focal. Estos instrumentos fueron aplicados de acuerdo con el tipo de participante, de la siguiente manera (Tabla 1):

Tabla 1. Técnicas e instrumentos para la recolección de información.

Instrumento	Participante
Encuesta por medio de formularios de Google	<ul style="list-style-type: none"> • Asesores de práctica • Maestros cooperadores • Egresados de la Licenciatura
Grupo focal - Entrevista	<ul style="list-style-type: none"> • Maestros en formación
Entrevista	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinadoras de práctica

Nota. Elaboración propia.

Es importante mencionar que todos los instrumentos fueron revisados y validados por expertos. En relación con el análisis de la información, este se realizó mediante la categorización y triangulación de la información. Así mismo, se realizaron cinco fases para el análisis del estudio de caso, propuestas por Montero y León (2002) citados en Barrios et al. (1998): a) selección del caso, b) elaboración de los instrumentos, c) recolección de la información y revisión documental, d) análisis e interpretación de la información, y, e) elaboración del informe.

Descripción del contexto

La investigación contó con la participación de cuatro instituciones educativas de Medellín y municipios aledaños que sirvieron como centros de práctica para los maestros en formación durante los años 2012 a 2015, debido al convenio que tienen con la Universidad de Antioquia. Estas instituciones fueron (Ver Tabla 2):

Tabla 2. Instituciones educativas participantes del estudio.

Institución Educativa	Descripción
Centro Formativo de Antioquia (CEFA)	Institución de carácter oficial y femenino; imparte la enseñanza de educación formal en los niveles de media técnica y media académica. En la institución se ofrecen las siguientes especialidades: comercio, salud, ciencias químicas, alimentos, informática, gestión comunitaria, recreación, educación física, deportes, gestión cultural y promoción artística.
Institución Educativa Comercial de Envigado	Institución de carácter oficial y mixta; imparte enseñanza desde básica primaria, básica secundaria y media. Su principal objetivo es la formación integral de líderes capaces de transformar positivamente su entorno. La institución ofrece una media técnica vocacional para los grados décimo y undécimo en el ámbito empresarial.
Institución Educativa San Roberto Belarmino	Institución de carácter oficial y mixto; ofrece sus servicios desde transición hasta el grado undécimo. Su oferta formativa se centra en la formación integral tanto de los estudiantes como de sus familias. Fundamenta su proceso de enseñanza bajo los principios de la pedagogía activa centrando su interés en el desarrollo de los niños, niñas y jóvenes por medio de la autonomía, el pensamiento crítico y el aprender haciendo.

Institución Educativa Normal Superior de Envigado	Institución de carácter oficial y mixta. Su proceso de enseñanza se centra en la formación de maestros cultos con altas competencias en campos pedagógicos, científicos y de investigación. Así mismo, atiende a población extra-edad, articulando la vida escolar con los problemas de la realidad y posibilitando el acceso a la educación de los envigadeños.
--	--

Nota. Elaboración propia.

Luego de aplicar todos los instrumentos y recolectar la información, se realizó una descripción inicial de la perspectiva de cada grupo de participantes; posteriormente, dicha información se relacionó por categorías y subcategorías de análisis con el fin de triangular la información entre participantes y el marco teórico⁵.

Resultados

Modelos de cooperación entre la universidad y los centros de práctica

Los instrumentos aplicados arrojaron que en los Centros de práctica se evidencian los modelos propuestos por Vaillant y Marcelo (2000), entre ellos, prevalece el modelo de yuxtaposición que plantea que se aprende a enseñar tras la observación y la imitación. Varios maestros en formación y egresados de la Licenciatura expresaron que en sus prácticas docentes imitaron tanto a docentes que admiran como a sus maestros cooperadores. Por otra parte, el modelo de consonancia propone que un buen maestro cooperador se preocupa por desarrollar las habilidades y competencias de los maestros en formación, quienes afirmaron que durante las prácticas pedagógicas aprendieron diferentes estrategias de enseñanza; por su parte, los maestros cooperadores resaltaron la importancia de promover tanto la creatividad como la apropiación y claridad de los conceptos en la enseñanza de las ciencias. Tanto maestros cooperadores como maestros en formación y egresados estuvieron de acuerdo en que se aprende a enseñar desde las experiencias vividas, lo que concuerda con el modelo de disonancia crítica. Finalmente, el modelo de resonancia colaborativa coincide con lo expresado por maestros en formación y egresados en tanto siguen implementando lo aprendido en la práctica pedagógica.

Maestro en formación

En el análisis, se encontró información valiosa que permitió plantear una serie de recomendaciones para el maestro en formación, las cuales incluyen algunas características particulares que le permitirán desenvolverse con facilidad en el centro de práctica. Estas características tienen que ver con su identidad profesional, las competencias que debe tener al momento de la práctica y las funciones que debe cumplir al interior del centro de práctica. En la Tabla 3, se presentan dichas características.

Tabla 3. Perfil del maestro en formación.

Rasgo	Descripción
Identidad profesional docente	Se refiere a la percepción que tienen los maestros en formación de sí mismos y de su profesión. Allí entran a conversar la dimensión social, personal, cultural y profesional. En este sentido, el maestro en formación debe tener vocación, dominio del área que va a enseñar y estar satisfecho con la profesión que ha elegido. Depende de estos factores, en gran medida, que se sienta o no a gusto con su práctica pedagógica y que reafirme allí su pasión por enseñar o que, en definitiva, la práctica sea el momento decisivo para no continuar con su proceso de formación.
Competencias	Hacen referencia a las diferentes habilidades que debe desarrollar o “perfeccionar” el maestro en formación en el centro de práctica, algunas de las que arrojaron los instrumentos fueron: manejo de grupo, trabajo colaborativo, capacidad para adaptarse a diferentes contextos, habilidades comunicativas, entre otras.
Funciones	Están relacionadas con las labores que debe realizar el maestro en formación durante su práctica pedagógica, estas son: diseño de clases, laboratorios y evaluaciones bajo el acompañamiento del maestro cooperador; participar de actividades institucionales como reuniones, actos cívicos o culturales al igual que llevar a cabo su proceso de investigación correspondiente al trabajo de grado.

Nota. Elaboración propia.

Como se evidencia en la tabla 3, es importante tener presente estas características, pues el éxito o no de la práctica pedagógica depende en gran parte de la percepción que tenga el maestro en formación sobre su profesión y las competencias que durante su proceso de formación ha venido desarrollando. Así mismo, es importante que desde la universidad se preste especial atención al acompañamiento que recibe el practicante, pues en muchas ocasiones, como lo manifestaron algunos participantes, sus funciones son diferentes a las que se contemplan inicialmente y en la mayoría de los casos no reciben un acompañamiento constante o una retroalimentación por parte de su maestro cooperador, lo cual genera desmotivación de acuerdo con algunos de los participantes encuestados.

Maestro cooperador

A partir del análisis de la información fue posible establecer el papel fundamental que juega el maestro cooperador debido a que es un agente formador en el proceso de práctica pedagógica, al convertirse en guía y apoyo para los maestros en formación, en tanto es el encargado de recibirlos y acoplarlos en el entorno escolar.

El maestro cooperador es un sujeto cargado de experiencias desde la formación universitaria y el desempeño profesional, las cuales lo dotan de la capacidad para acompañar en todo momento al maestro en formación, desde lo pedagógico, didáctico, disciplinar, pero también desde la empatía, el manejo de las emociones y la comunicación asertiva.

En las respuestas brindadas por los participantes se evidencia una visión desfavorable de los maestros cooperadores, lo cual nos lleva a establecer que un maestro cooperador debe cumplir con un perfil desde su desarrollo psicosocial y profesional

que le permita enriquecer el proceso de práctica pedagógica. En la tabla 4 se presenta el perfil recomendado

Tabla 4. Perfil del maestro cooperador.

Rasgo	Descripción
Desarrollo psicosocial	Entendido como el apoyo emocional y moral que le brinda el maestro cooperador al maestro en formación, con la intencionalidad de generar autoconfianza y dar directrices y orientaciones que le ayuden a encontrar posibles soluciones a las diversas situaciones que se puedan presentar en la cotidianidad del entorno escolar y, así mismo, mejorar las relaciones interpersonales. Lo anterior basado desde la experiencia propia y la empatía por el proceso que está experimentando el maestro en formación.
Desarrollo profesional	Relacionado con el acompañamiento desde la praxis, permitiendo la autonomía del maestro en formación, pero también corrigiendo y fortaleciendo lo pedagógico, didáctico y disciplinar, desde una comunicación constante y asertiva; lo cual posibilita una mejora continua en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el proceso de práctica pedagógica.

Nota. Elaboración propia.

De igual manera, es fundamental que el maestro cooperador tenga un perfil profesional acorde con el proceso que está acompañando, es decir, que sean normalistas o licenciados, que tengan experiencia en investigación y que cumplan con lo establecido desde el reglamento de prácticas de la Facultad de Educación. En definitiva, el rol del maestro cooperador es fundamental para garantizar el éxito o fracaso de la práctica pedagógica; su forma de participar en esta puede influenciar de manera directa la identidad profesional del maestro en formación.

Discusión y conclusiones

La práctica pedagógica es un eslabón fundamental en el proceso formativo de todo maestro, puesto que puede ayudar a configurar o reafirmar su identidad como profesional o, por el contrario, puede llegar a desvirtuar todo cuanto el maestro en formación consideraba sobre sí mismo y su profesión. De allí que sea imperativo que se establezcan parámetros claros y coherentes con la realidad de lo que se espera que aporte este proceso para todos los actores involucrados.

Desde este punto de vista, las universidades y los centros de práctica deben concertar los lineamientos que favorezcan que las prácticas cumplan con los objetivos planteados por cada estamento. En este sentido, se considera necesario realizar ajustes al Reglamento de Práctica de la Facultad de Educación, de manera que sea más pertinente y claro en relación con los perfiles de cada partícipe del proceso y coherente con la realidad.

Así pues, la práctica pedagógica se convierte en una etapa decisiva para la construcción de la identidad profesional del maestro en formación pues allí, no solo pone en práctica esos saberes adquiridos durante su formación, sino que aprende de la profesión al observar a otros maestros, a la vez que desarrolla una actitud crítica y

reflexiva de su quehacer en el aula. En este sentido, es importante mencionar que el estudio arrojó algunas características que permiten definir el perfil del maestro en formación y que deben ser tenidas en cuenta al momento de la práctica pedagógica, estas son: estar abierto a sugerencias, ser propositivo y creativo en su proceso, debe reconocerse a sí mismo como maestro y tener sentido de pertenencia por la profesión; tener buen manejo de grupo y dominio de sus saberes así como la capacidad de adaptarse a diferentes contextos educativos.

En relación con los maestros cooperadores, fue notable que la mayoría de los maestros en formación y egresados tuvieran percepciones no muy positivas de sus maestros cooperadores, lo cual denota que la labor de cooperación no se está realizando de una manera adecuada. Por tanto, se hace necesario que la universidad establezca criterios más claros para la selección y acompañamiento de los maestros cooperadores; lo cual permite construir de manera conjunta las metas y propósitos que se tienen con las prácticas pedagógicas y que estas experiencias sean un proceso formativo y enriquecedor para todos.

Se debe fortalecer el desarrollo psicosocial en los maestros cooperadores de tal forma que se favorezcan los momentos de diálogo, entusiasmo y corrección desde la empatía y respeto mutuo. En relación con el desarrollo profesional, se debe continuar con este apoyo a lo largo del tiempo, que el maestro en formación se encuentre en prácticas y no solo al momento de inserción. Es posible establecer que algunas de las funciones de los maestros cooperadores deben ser: facilitar la inserción del maestro en formación en el centro de práctica, dar a conocer sus metodologías de enseñanza, propender por la autonomía del maestro en formación, acompañar en la ejecución de las clases desde lo conceptual y lo disciplinar, mantener una comunicación constante y asertiva, entre otras.

En relación con la universidad - centros de práctica, se evidenció que hay inconformidades por parte del maestro en formación en cuanto a que sienten que les falta apoyo para tener una práctica pedagógica efectiva, debido a la falta de comunicación entre los centros de práctica y la universidad. Los participantes afirmaron que, si bien se sitúan en el modelo de yuxtaposición, en tanto a que se aprende imitando a otros maestros, es pertinente situar la práctica en otros modelos de cooperación que promuevan la creatividad, la apropiación y los saberes profesionales de los maestros en formación.

Finalmente, es importante destacar que esta investigación recomendó a la Facultad de Educación y especialmente a la Licenciatura en Ciencias Naturales, realizar una revisión del perfil del maestro cooperador y sus funciones, pues lo esbozado no concuerda con la realidad. De igual manera, se sugiere establecer criterios de selección de los centros de práctica y acuerdos que contribuyan al fortalecimiento de los intereses de ambas instituciones. Así mismo, la investigación aportó información importante para la consolidación del perfil tanto del maestro cooperador, como del centro de práctica y el maestro en formación que se encuentra en práctica pedagógica.

Notas

1. Derivado del proyecto de investigación: Análisis de la práctica pedagógica en la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental: con miras al fortalecimiento del vínculo universidad - centro de práctica.
2. Consideraciones éticas: Esta investigación protegió la identidad de los participantes que ayudaron en el proceso. Así mismo, se elaboró un protocolo ético y un consentimiento informado en el que se estipularon todas las consideraciones éticas del estudio, entre ellas, la reserva de identidad y el uso netamente académico de la información recolectada, así como la devolución de los resultados y hallazgos a la comunidad.

Referencias

- Alfaro, A. y Piñeiro, M. (2011). Fortalezas y debilidades de la Experiencia Profesional en Estudios Sociales e Inglés. [Proyecto de Investigación, Vicerrectoría de Investigación, Universidad de Costa Rica. Sede de Occidente].
- Barquín, J. (2002). La tutorización de las prácticas y la socialización del futuro profesorado. *Revista de Educación*, (327), 267-283.
- Barrios, I., González, J., Padín, L., Peral, P., Sánchez, I. y Tarín, E. (1998). El estudio de casos. 3° Magisterio Educación Especial. <https://nexosarquisucre.files.wordpress.com/2016/03/el-estudio-de-casos.pdf>
- Bolívar, A. (2006). *La identidad profesional del profesorado de Secundaria: crisis y reconstrucción*. Aljibe
- Carrasco, V., Hernández, M. e Iglesias, M. (2012). Aportaciones de los maestros en formación a la construcción del perfil del docente competente desde la reflexión en el aula. *Teoría de la educación: educación y cultura en la sociedad de la información*, 13(3), 290-316.
- Del Valle, A. (1996). La residencia en la formación de docentes: una alternativa de profesionalización. Editorial Aique.
- Edelstein, G. Coria, A. y Burnichon, M. (1995). *Imágenes e imaginación: iniciación a la docencia*. Editorial Kapeluzs.
- Martínez, M. (2006). La investigación cualitativa (síntesis conceptual). *Revista IIPSI*, 9(1), 123-146.
- Molina, E., Bolívar, A., Burgos, A., Domingo, J., Fernández, M., Gallego, M., Iranzo, P., León, M., López, M., Molina, M. y Ponce, A. (2004) Formación práctica de los estudiantes de pedagogía en las Universidades Españolas. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 8(2), 1-24.
- Sayago, Z. y Chacón, M. (2006). Las prácticas profesionales en la formación docente: hacia un nuevo diario de ruta. *Educere* [online], 10(32), 55-66.

Stake, R. (1998). Investigación con estudio de casos. Editorial Morata.

Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Acuerdo 284 (2012, 18 de septiembre). Reglamento de prácticas académicas para los programas de pregrado de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia de la sede Medellín y las sedes Regionales.

Vaillant, D. y Marcelo, C. (2000). ¿Quién educará a los educadores? Teoría y práctica de la formación de los formadores. Proyecto capacitación y actualización docente en Uruguay. ANEP-AEU. Productiva editorial.

Villegas, A., Londoño, L., Cárdenas, M., y Mosquera, Y. (2015). Análisis de la práctica pedagógica en la Licenciatura en educación básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental: con miras al fortalecimiento del vínculo universidad - centro de práctica [Tesis de pregrado, Universidad de Antioquia]. Biblioteca Digital CEDED. <http://ayura.udea.edu.co:8080/jspui/bitstream/123456789/1859/1/JE0977.pdf>