

## La Investigación en la práctica pedagógica desde la perspectiva de maestros en formación en un programa que forma licenciados en matemáticas

Robinson Junior Conde Carmona<sup>82</sup>

Joseph David Ortiz Ortiz<sup>83</sup>

Sonia Valbuena Duarte<sup>84</sup>

### Resumen

Esta Investigación tuvo como objetivo comprender la visión que tienen de la Investigación y su relación con la Práctica Pedagógica los maestros en formación de un programa que forma licenciados en Matemáticas, con el interés de mirar cómo se está dando este proceso, de esta manera este proyecto investigativo está orientado en llevar a una reflexión de la importancia de ser un docente investigador, en los Maestros en Formación Inicial del programa, para alcanzar dicho objetivo se entrevistaron Maestros en Formación Inicial con el fin de ver sus perspectivas de dichos procesos, además de confrontarlo con constructo del ideal teórico lo cual permite realizar una reflexión de cómo se están dando estos procesos en el alma mater, sobre todo

---

<sup>82</sup> Estudiante de Licenciatura en matemáticas. Colegio Externado de Colombia.  
[robinson-conde@hotmail.com](mailto:robinson-conde@hotmail.com)

<sup>83</sup> Estudiante de Licenciatura en matemáticas. Universidad del Atlántico.  
[josephdortiz@mail.uniatlantico.edu.co](mailto:josephdortiz@mail.uniatlantico.edu.co)

<sup>84</sup> Docente. Universidad del Atlántico.  
Magíster en educación. Universidad San Buenaventura de Cali.  
Magíster en Matemáticas. Universidad del Norte.  
[soniabalbuena@mail.uniatlantico.edu.co](mailto:soniabalbuena@mail.uniatlantico.edu.co)

teniendo en cuenta lo que significa formarse en investigación en el nivel de pregrado que ha venido siendo una problemática en las instituciones de educación superior.

### **Palabras Clave**

Investigación, Práctica Pedagógica, Maestros en Formación inicial, Relación, Formación investigativa.

### **Problema de investigación**

Desde hace unos años atrás se vienen realizando estudios que tienden a que hay una ausencia de correlación entre la investigación y la docencia que innove, transforme o pueda abrir una reflexión con respecto de la práctica pedagógica en el nivel de pregrado (Prince, Felder y Brent, 2007), así también lo señala en la actualidad Acuña (2015) quien asegura que hay una necesidad de que los profesores incluyan la investigación en su rol docente, desde lo anterior se plantea la necesidad de revisar la formación del profesorado y su visión de la investigación, ahora en el contexto de esta investigación es desde los maestros en formación, para responder a los interrogantes ¿Cómo visionan la investigación los maestros en formación? ¿Hace parte la investigación de su práctica pedagógica?

Las instituciones de educación superior de Colombia afrontan el desafío de formar jóvenes que serán los futuros investigadores, con la seria dificultad las problemáticas a nivel pedagógico en la formación investigativa además de un bajo

desarrollo de la cultura investigativa ( Rojas, 2008), se evidencia una necesidad de la revisión de cómo van los procesos de formación del profesorado.

En los estudios realizados recientemente tomando como muestra 523 trabajos publicados por docentes de Matemáticas, en una investigación realizada por Piedra, Hernández y Rodríguez (2013), muestra que la gran mayoría de publicaciones son realizadas por estudiantes de pregrado y docentes universitarios, ahora solo 3% de esos trabajos fueron publicados por docentes en ejercicio en instituciones de Educación básica, además dichos trabajos en la mayoría de casos no atendían a hechos de su propia práctica, lo cual es una problemática como lo asegura Artigue (2013) “en el mundo de la Educación las respuestas que la Investigación puede aportar nunca son definitivas. Ellas se sitúan tanto en el tiempo como en el espacio. Cada generación debe trabajarlas y ponerlas en su sitio.” (P.45)

Se hace evidente que hay una problemática con la investigación en los estudiantes universitarios que están en formación para ser maestros, ¿Por qué realizan investigaciones ajenas a su práctica pedagógica?, ¿En realidad establecen una relación entre la práctica docente y la investigación?, la formación en investigación es uno de los elementos más importantes en la actualidad para el Ministerio de Educación Nacional, lo cual es sustentado en el Decreto 1295 del 2010 y en la publicación: Seis temas centrales asociados a las condiciones básicas de calidad de instituciones y programas de educación superior (2013), en los anteriores documentos plantea la necesidad relacionar la formación profesional con la investigación, de forma que se pueda poner

en práctica los resultados de las investigaciones realizadas por estudiantes y docentes universitarios.

La preocupación está en que el profesorado disgregue la investigación de su práctica, sobretodo dado que en la actualidad desde el perfil docente y la normatividad del Ministerio de Educación Nacional consignadas en la Resolución No. 09317 del 2016, en los Lineamientos de calidad para las licenciaturas en Educación del 5 del 2014 y Seis temas centrales asociados a las condiciones básicas de calidad de instituciones y programas de educación superior (2013), se mira la investigación como componente esencial de todo docente, además de ser la alternativa didáctica para la solución de problemas de aprendizaje y de enseñanza, por ultimo también cabe resaltar la importancia que tiene la formación en investigación del estudiantado para la calidad de los programas de educación superior vista desde los requisitos de los Lineamientos para las licenciaturas.

Haciendo una revisión de la literatura con respecto a cómo se visiona la investigación en educación matemática, la practica pedagógica y su relación para compararlo con la perspectiva de los maestros en formación, se toma como referentes del constructo lo propuesto por el Ministerio de Educación Nacional, Colciencias, Artigue, Llinares, Acuña; Según el MEN(2013) La formación en investigación es el proceso por el cual se forma el espíritu científico en variados niveles, en el caso de la educación superior, hace referencia a aquellos procesos que desarrollan los estudiantes desde los semilleros de investigación, indagaciones desde su práctica y por

supuesto las pesquitas que realizan para optar al grado, entiéndase por trabajos investigativos en este nivel, los procesos en los cuales se estudian problemas viendo sus historia, delimitándolos, estableciendo una estructura teórica, usando alguna metodología para el desarrollo de la investigación y realizando un análisis de los resultados para proponer o describir acerca de lo indagado.

La investigación incluida en la práctica pedagógica, así lo afirma Freire (2006) quien entiende la investigación como un elemento propio de la naturaleza de quien enseña, así persiste dicha idea en la actualidad como lo asegura el Consejo Nacional de Acreditación (2013) donde asegura que toda docencia si es auténtica es una investigación, Acuña (2015) también lo ve desde la perspectiva que toda investigación lleva a la docencia, dado que es un proceso en cual se deben exponer los logros de lo investigado y sus avances, de forma que es un ciclo de Investigar-Enseñar-Aprender, la practica pedagógica se entiende desde la normatividad del MEN(2014) como un escenario donde se ponen en práctica las competencias docente, enseñar, formar y evaluar, en dicho acto pedagógico se busca el aprendizaje por medio de un proceso de enseñanza usando variadas metodologías y estrategias didácticas, donde la investigación debe tener lugar como una alternativa didáctica.

### **Materiales y métodos**

Con orientación hermenéutica y un diseño descriptivo, con esto un marco de referencia teórico, se puede contrastar la perspectiva de los maestros en formación

con el constructo, para lo cual se recolectó información por medio de encuestas y grupos focales, a estudiantes entre los periodos académicos 2016-II y 2017-I, la visión de la investigación es desde el Paradigma Interpretativo con un enfoque cualitativo, la metodología de la investigación fue por fases, con una muestra de 60 estudiantes que cursaban entre 5to y 8vo semestre.

### **Análisis y resultados**

Las preguntas realizadas a los estudiantes, estaban enmarcadas en tres tópicos, la investigación, la práctica pedagógica y su relación, teniendo en cuenta que se tiene un muestra bastante heterogénea debido a ser de variados semestres, tener docentes variados en sus cátedras, haciendo una revisión por categorías, en el caso de Investigación los maestros en formación Inicial, dieron respuestas muy homogéneas con respecto a que significaba investigar de forma general e investigar en su ciencia, además de dar respuestas cercanas al constructo lo cual es un elemento positivo, ya que se encuentra una imagen semejante al ideal teórico, ahora al plantear la idea de que si les es atractivo investigar, las respuestas en su mayoría fueron positivas, algunas negativas con la justificación casi siempre de no estar formados para eso, la gran dificultad encontrada que se aleja en extremo del constructo es que no encuentran conexión entre investigar y su práctica pedagógica.

## Conclusiones principales

Del análisis en profundidad se puede concluir que los Maestros en Formación Inicial necesitan motivación y acompañamiento para cambiar la visión de Investigación y Práctica, además tienen una de las problemáticas más comunes en la formación en Investigación en el pregrado, una visión de que solo son asignaturas a cursar, pese a lo anterior tienen el interés de hacerlo solo que sienten falta de herramientas para realizar dichas tareas, pero se debe resaltar que si es evidente una disociación de la Práctica Pedagógica y la Investigación esta situación como lo afirmó uno de los docentes entrevistados es el punto de quiebre.

## Referencias bibliográficas

- Artigue, M. (2013). La educación matemática como un campo de investigación y como un campo de práctica: Resultados, Desafíos. *Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática*, 11, 43-59.
- Acuña, A. (2015). ¿formar en investigación? ¿enseñar a investigar? una reflexión para el debate. *simposio internacional de educación y pedagogía: innovaciones y educación para la paz* (págs. 155-162). Cartagena: REDIPE.
- Freire, P. (2006). *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa*. Ciudad de Mexico: Siglo XXI editores.

- Hernández, E., Piedra, D., & Rodríguez, J. (2013). el estado de la reflexión sobre la práctica de aula. una muestra por conveniencia de profesores de matemáticas en bogotá. *Comité Latinoamericano de Matemática Educativa A. C.* ISSN: , 34, 1497-1504.
- MEN. (2014). *Lineamientos de calidad para las licenciaturas en educación.* Bogota.
- MEN. (2015). *Decreto 2450.* Bogota.
- MEN. (2016). *Resolución 9317 del 6 de Mayo.* Bogota .
- MEN. (2016). *Resolución No. 02041.* Bogota .
- MEN-CNA. (2013). Seis Temas centrales Asociados a las Condiciones Básicas de Calidad de Instituciones y programas de Educación superior. *SECAB*, 65.
- Prince, M., Felder, R., & Brent, R. (2007). Does faculty research improve undergraduate teaching? An analysis of existing and potencial synergies. *Journal of Engineering Education*, 96 (4), 283-294.
- Rojas, M. (2008). La importancia de las políticas públicas de formación en investigación de niños, niñas y jóvenes en Colombia para el desarrollo social. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 6 (2), 132-167.