

EJE TEMÁTICO: EDUCACIÓN

Capítulo I

Eficacia de la cualificación docente en el rendimiento académico de las y los estudiantes de los grados 3 y 5 de básica primaria del municipio de Ariguaní, departamento del Magdalena, Colombia, 2013

ROBERTO CARLOS ATENCIA MORALES*
LEONOR MARÍA SURMAY TEHERÁN*

INTRODUCCIÓN

Este es un trabajo de investigación que surge como respuesta a una problemática educativa que observamos en el contexto inmediato; es un tema de mucha trascendencia debido a que los resultados académicos de los estudiantes de básica primaria están muy por debajo de la media nacional y año tras año se registran resultados similares a pesar de que los docentes desarrollan estudios de actualización pedagógica y didáctica, pero tal parece que estos no tienen incidencia directa en el mejoramiento de la calidad educativa y por ende en el rendimiento académico de los estudiantes expresado en los resultados de la “prueba Saber”.

Esta situación sirve como motivación para iniciar indagaciones y determinar la correlación que existe entre estas dos variables, y a partir de los hallazgos y conclusiones hacer aportes a las políticas educativas del contexto que posibiliten el diseño de estrategias pertinentes que viabilicen un mejoramiento permanente de la calidad educativa.

Inicialmente se realizó un proceso de indagación virtual sobre investigaciones previas

* Lic. educación con énfasis en matemáticas infetep. Especialista en Administración de la informática educativa. Universidad de Santander, Colombia. Magíster en educación con mención en pedagogía. Universidad Norbert Wiener. Perú. rocatmo@hotmail.com.es

+ Psicóloga Especialista en Administración de la informática Educativa. Universidad de Santander, Colombia. Magíster en Educación con mención en pedagogía. Universidad Norbert Wiener. Perú. leomasur@gmail.com

referidas al tema a nivel regional, nacional e internacional de tal forma que permitiera diseñar un marco de referencia sólido y coherente que le diera consistencia al trabajo de investigación.

La investigación es motivada por los bajos niveles de rendimiento académico evidenciados en los estudiantes en las pruebas externas especialmente en básica primaria y por el otro lado, se observó que muchos docentes de los estudiantes evaluados habían obtenido títulos de posgrados y otros participaban en cursos y programas de actualización y mejoramiento, y muy a pesar de ello la tendencia se mantenía. La revisión bibliográfica de estudios anteriores y el conocimiento empírico indican que para asegurar mejores procesos de enseñanza y aprendizaje, el docente debe actualizarse constantemente, varios de estos estudios concluyeron que entre la formación del maestro y el nivel académico alcanzado por los estudiantes existe significativa relación.

El problema general de investigación se planteó de la siguiente manera: ¿Qué relación existe entre eficacia de la cualificación docente y los resultados académicos de los estudiantes de los grados 3 y 5 de educación básica primaria, en el municipio de Ariguaní, Magdalena, Colombia, en el año 2013?

Una vez delimitado el problema, se procede a establecer los objetivos de la investigación, es decir, proponer el para qué se realizaría el estudio. El propósito general se enuncia en los siguientes términos: “Determinar la relación que existe entre la cualificación docente y el rendimiento académico de los estudiantes de los grados 3 y 5 de básica primaria en el municipio de Ariguaní, Magdalena, Colombia, 2013”.

Para llevar a cabo el estudio se utilizó un diseño no experimental en el que no se tiene la intención de manipular las variables, sino estudiarlas y analizarlas en su estado natural (Hernández Sampieri, 2001, p.45). Las variables se analizaron desde un enfoque cuantitativo y el tipo de investigación es correlacional, en el que se estableció la incidencia o la relación que existe entre la cualificación del docente y el rendimiento académico de los estudiantes de básica primaria en las pruebas Saber.

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

La formación y la cualificación docente ha sido objeto de estudio e investigación en muchos países, considerándola como estrategia para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes; esto debido a que el sistema educativo especialmente en América Latina, presenta deficiencias muy marcadas. Haciendo un recorrido por los sistemas educativos de los países latinoamericanos encontramos un común denominador: la implementación de estrategias de formación y actualización docente en búsqueda del mejoramiento académico de los estudiantes, por ello se han establecido diferentes mecanismos de medición y seguimiento tales como pruebas estandarizadas a estudiantes en diferentes niveles, evaluación al desempeño docente y toda una serie de

estímulos por el mejoramiento pedagógico en las aulas. Chile y Colombia son ejemplo de todos estos procesos.

En el ámbito internacional encontramos investigaciones que involucran las variables de este estudio. León (2008) en su estudio "Calidad docente y rendimiento escolar en Chile" desarrolla una investigación con el propósito de evaluar la relación entre calidad docente y resultados académicos de los estudiantes, debido a que en el país se habían implementado diversas políticas educativas especialmente relacionadas con la formación y cualificación del docente como factor fundamental en la búsqueda de un mejor nivel de enseñanza y aprendizaje.

La investigación utiliza como metodología el estudio comparativo a partir de dos fuentes de información relacionadas con los resultados de la evaluación docente en el Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño (SNED) y los resultados promedios de los estudiantes y escuelas apoyándose en el Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE).

Los resultados de esta investigación señalan, entre otras cosas, que existe una relación positiva entre el desempeño de los profesores de un establecimiento con el rendimiento de los alumnos en la prueba del SIMCE; por otra parte, la investigación valida la evaluación docente como medida efectiva para distinguir la calidad docente con base en estándares definidos.

A manera de conclusión, la autora señala que a pesar de haber encontrado relación positiva entre el desempeño docente y el rendimiento de los alumnos, no es posible afirmar la causalidad de esta. De igual forma considera que hay avances en comprender la relación investigada, pero que es necesario extender el estudio a otros factores asociados a la calidad como son las variables sociodemográficas claves (ingreso familiar y educación de los padres).

Este referente aportó elementos teóricos y conceptuales a la investigación y además permite comparar ambos resultados frente a las mismas variables de estudio. A pesar de que las conclusiones son opuestas, el estudio de León (2008) se convierte en un antecedente que fortalece este proceso de investigación.

Por otro lado, Matamoros (2010) en su investigación "Relación entre las características del docente y el rendimiento académico de los estudiantes de química I", plantea como objetivo determinar si existe relación entre el rendimiento académico de los estudiantes de química I y la formación profesional de sus profesores, además de identificar las estrategias de enseñanza que utilizan, y las habilidades que poseen los docentes.

La investigación se desarrolla debido a que a pesar de existir varios estudios anteriores no se contaba con el conocimiento necesario para determinar las características eficaces y las habilidades y estrategias para lograr mejores aprendizajes en el área de química. La autora plantea el problema de la siguiente manera: ¿Existe relación entre forma-

ción profesional, estrategias de enseñanza y habilidades docentes de los profesores de química y el rendimiento académico de sus estudiantes?

En esta investigación de tipo experimental, para el levantamiento de la información se realiza un estudio con dos enfoques, uno cuantitativo y el segundo cualitativo; esta metodología descriptiva correlacional se desarrolla aplicando un cuestionario a los docentes y una prueba de conocimientos a los estudiantes para establecer relación en los resultados. De acuerdo con ellos se selecciona un docente a quien se le aplica una entrevista para conocer las estrategias y habilidades que utilizaba para el éxito en la enseñanza (caso instrumental); posteriormente se observan cinco clases del profesor para identificar habilidades específicas.

La investigación arrojó resultados destacables, dentro de los que se resaltan: la aplicación de la prueba de conocimiento a estudiantes en una escala del 1 al 10, el promedio fue de 3,9 en una muestra de 1586 evaluados; con relación a los docentes se encontró que el 87 % de la preparatoria tiene una experiencia mayor a 5 años, todos los docentes tienen estudios de Licenciatura, 25 % cuenta con posgrados y el 18,8 % posgrados incompletos.

El estudio permite concluir que existe relación positiva significativa entre el rendimiento académico de sus estudiantes y el número de cursos de química que incluye el posgrado del profesor; además se pudo observar que la variable que tiene mayor relación con el rendimiento académico de los estudiantes es la formación profesional del profesor de química. Finalmente se llega a la conclusión de que a mayor cantidad de cursos de química durante sus estudios de Licenciatura o posgrado, mayor es el promedio obtenido por los estudiantes en el instrumento que fue administrado.

Este referente se convierte en un insumo interesante para la investigación y aporta fundamentación teórica, información precisa sobre el tratamiento de las variables de estudio y permite considerar otras variables comprometidas con el rendimiento y los resultados académicos de los estudiantes.

Una investigación relacionada con la importancia de la cualificación del docente fue realizada por Vezub (2009), en "El desarrollo profesional docente centrado en la escuela". En ella plantea el objetivo de poner a disposición de quienes se ocupan de planificar, diseñar, asesorar técnicamente o coordinar políticas y programas para el desarrollo profesional de los docentes, una serie de experiencias que pueden proporcionar elementos de juicio con el fin de reflexionar sobre los modelos de formación más potentes, planificar iniciativas de formación permanente centradas en la escuela, establecer criterios para su formulación, considerar las condiciones de su implementación, evaluar los posibles problemas o dificultades con los cuales se van a encontrar, pensar las relaciones entre desarrollo profesional y carrera docente.

La investigación se desarrolla a través del estudio de caso en el que se comparan las políticas, programas y el impacto generado en los sistemas educativos de los países se-

leccionados; las fuentes de datos fueron los ministerios y las entidades encargadas de la educación en cada país, revisando y comparando las experiencias de formación y desarrollo profesional del docente.

Los resultados obtenidos señalan que las experiencias de formación y desarrollo docente tienen muchos aspectos en común y convergen en el mismo propósito: “mejorar los niveles educativos de sus estudiantes a través del mejoramiento profesional del docente”. El análisis crítico de los cinco casos permitió determinar que aunque los dispositivos usados son diferentes, tienen en común el desarrollo de redes y comunidades de aprendizaje que posibilitan el intercambio de experiencias y el aprendizaje entre pares; además, el estudio encontró que los programas y políticas de formación docente en la mayoría de los países surgen a partir de problemas y deficiencias evidenciadas en los resultados de los estudiantes especialmente en básica primaria.

Las conclusiones del estudio están enfocadas a destacar los elementos y dispositivos que podrían apropiarse desde otros países para desarrollar políticas de desarrollo profesional docente, así mismo considera algunas limitaciones y desafíos que deben enfrentar los programas para la formación continua del docente y la mejora de los aprendizajes de los estudiantes. Dentro de las conclusiones plantea que los programas de desarrollo profesional deben pensarse junto con otras dimensiones de las políticas docentes, de manera sistémica e integral, vinculando coherentemente una serie de aspectos diversos a lo largo del tiempo. Aun así, el componente de la capacitación docente –presente en la inmensa mayoría de los programas y políticas educativas durante las últimas décadas– tiene un alcance limitado en la transformación de las prácticas escolares, aunque este no deja de ser un aspecto fundamental en el que vale la pena seguir depositando los esfuerzos y futuros planes de los gobiernos.

Otra conclusión de este estudio afirma que la posibilidad de transformar y enriquecer las prácticas no dependen únicamente de los modelos de formación y de la calidad de los dispositivos, sobre todo cuando se dirigen a un profesorado heterogéneo, con diversas trayectorias, experiencias y formación previa. Sin embargo, la investigación y literatura especializada ha mostrado que algunas concepciones y estrategias tienen más probabilidades que otras para desencadenar los cambios deseados (Vezub, 2009).

En el contexto nacional la investigación se apoya en estudios que involucran las mismas variables (Castellanos, 2009). En “La cualificación de los docentes y su impacto institucional, hallazgos desde cinco estudios de caso” desarrolla una investigación con el propósito de conocer el impacto de la política de formación de maestros en colegios distritales de Bogotá D.C de Colombia, además de fortalecer un proceso que permita, de manera paulatina, que la práctica docente vaya dejando su carácter de trabajo individual, invisible para el resto de la Institución, y adquiera el de *praxis* colectiva que reflexiona, comparte saberes, estudia y logra producciones conjuntas para la educación y la pedagogía.

El estudio se desarrolla a petición de la Secretaría de Educación Distrital, quien había adelantado diferentes programas de formación docente dentro de su política educativa, pero los resultados no tenían mejoras significativas. Esta investigación se realiza a través de cinco estudios de caso en diferentes localidades de la ciudad utilizando la encuesta como instrumento para la recolección de datos relacionados con la actualización y formación de los maestros; estos resultados se compararon con los de los estudiantes en mediciones externas.

Para la selección de los establecimientos educativos se tuvieron en cuenta aquellos colegios donde estaban los docentes que habían participado en el mayor número de formaciones y actualizaciones porque los resultados permitirían hacer deducciones como “si la amplia participación de los docentes en programas de formación no tiene repercusiones institucionales en este colegio, difícilmente las tendrá la participación esporádica por parte de docentes aislados en otros colegios”. Lineamientos de política para la formación de maestros y maestras durante el período 2004-2008 (Mineducación, 2009, p.2).

Los cinco casos estudiados dieron cuenta de que en estas instituciones educativas en las que se concibe la docencia como ejercicio individual impide el direccionamiento de la formación a partir de las necesidades institucionales y el trabajo en equipo entre profesores y directivos encaminado a la ejecución y seguimiento de las propuestas innovadoras que generan los maestros como resultado de algunos de sus procesos de formación. Por otra parte se encontró que los grupos institucionales que conforman los maestros para participar en un programa de formación se organizan circunstancialmente –varios docentes con algún interés en la temática– o con la consideración de que el programa aporta a una necesidad que identifican en su quehacer, conforman un grupo para así cumplir con el requisito que se les solicita en el momento de la inscripción.

Basada en los resultados obtenidos la investigadora Castellanos (2009) manifiesta “que los programas de formación por sí mismos no son suficientes para lograr ‘la transformación pedagógica de la escuela’, así tengan niveles masivos de participación, como en las instituciones que se visitaron” (p.11).

Este estudio de casos está relacionado con esta investigación y por lo tanto sirve de referente fundamental a nivel nacional; la temática abordada es bastante coherente y maneja las mismas variables. Sirve de apoyo teórico y conceptual para enriquecer la investigación y confrontar resultados considerando diversos aspectos.

La Fundación Compartir y la Universidad Nacional de Colombia (2014) realizan un estudio denominado “Estudio Tras la Excelencia Docente”, investigación que tuvo como propósito establecer las bases para lograr la calidad de la educación en Colombia considerando los resultados académicos de los estudiantes tomando como referencia pruebas internacionales (Pisa) y las nacionales (Saber); así mismo hace énfasis en la formación y excelencia del docente porque sostienen que es el elemento fundamental para lograr calidad educativa sin desconocer otros factores asociados.

La Fundación y la Universidad antes mencionadas desarrollaron el estudio de campo haciendo análisis de los resultados de los estudiantes en las pruebas internas de los diferentes grados evaluados y los promedios alcanzados en la externa (Pisa); el estudio compara los colegios de mejor y peor desempeño con la formación y características de sus maestros, estableciendo correlación entre variables con el propósito de suministrar al Gobierno Nacional herramientas para implementar políticas que permitan alcanzar la calidad educativa.

Los resultados obtenidos demuestran la importancia de los maestros en el desempeño de los estudiantes, por encima de otras dimensiones como la evaluación y rendición de cuentas, la autonomía escolar o el liderazgo del rector. Por otro lado, a partir del análisis de los resultados en las pruebas Saber 5, 9 y 11 de 2011, este estudio confirma que en Colombia, los colegios que tienen docentes con mejor formación previa o una menor proporción de docentes provisionales, cuentan con estudiantes con mayor logro educativo.

El estudio concluye que teniendo en cuenta el conjunto acumulado de evidencia empírica existente, se justifica priorizar la calidad docente sobre cualquier otra política que pretenda mejorar la calidad educativa. Esta inversión, resulta además altamente rentable para la sociedad en su conjunto y finalmente “establece que los principales factores que inciden en el nivel alcanzado son la cualificación del maestro, la remuneración adecuada, el ajuste a los currículos, entre otros que se relacionan íntimamente con el objeto de esta investigación” (Fundación Compartir, 2014, p.52).

Al remitirnos al nivel local, encontramos que existe una preocupación por adelantar talleres y conversatorios pedagógicos que apoyen al docente en la transformación de su práctica pedagógica; la Secretaría de Educación Departamental organiza con cierta regularidad programas de capacitación a docentes y directivos relacionados con áreas específicas y propuestas de formación en competencias transversales.

Actualmente se desarrolla el “Programa para la Transformación de la Calidad Educativa, Todos a Aprender” que tiene como objetivo fundamental la cualificación del maestro para el mejoramiento de los resultados académicos de los estudiantes. El programa se implementa a través de una metodología de acompañamiento entre pares mediante la figura de tutores seleccionados dentro de los docentes con mejor desempeño y formados previamente para ejercer la función.

El programa implementa la Metodología Estudio de Clase-MEC y la conformación de Comunidades de Aprendizaje-CDA. La estrategia de mejoramiento surge debido a los bajos niveles de desempeño obtenido por los estudiantes de básica primaria en las pruebas nacionales Saber. A partir de estos indicadores se focalizan las Instituciones Educativas con desempeños insuficientes especialmente en las área de Matemáticas y Lenguaje.

Existen indicadores nacionales que demuestran mejorías en resultados a pesar de

que el programa está en ejecución en la actualidad. Las pruebas aplicadas muestran un avance en los resultados de los estudiantes a través de un monitoreo anual que se hace por medio de pruebas estandarizadas a los grados 3, 5 y 9 (Mineducación, 2014).

Las investigaciones y estudios tomados como referentes en los diferentes niveles han señalado, de acuerdo a los resultados obtenidos, que existe una relación positiva entre la formación y cualidades de los docentes con los resultados académicos y aprendizajes alcanzados por los estudiantes. Los antecedentes internacionales concluyen ampliamente la correspondencia entre estas dos variables, indicando que se presenta correlación e impacto de causalidad, por lo tanto para estos investigadores el mayor determinante de mejoramiento en los aprendizajes, es el desarrollo profesional del docente y su formación permanente.

A nivel nacional los antecedentes concluyen que la formación del docente tiene una incidencia en la mejora de los aprendizajes y el rendimiento académico de los estudiantes; sin embargo, uno de los estudios señala en sus conclusiones que si bien es cierto que se ha encontrado relación positiva entre las variables objeto de investigación, es necesario avanzar en nuevas investigaciones que consideren otros factores que podrían incidir en la calidad y en mejorar los aprendizajes. En Colombia, con el trabajo de la Fundación Compartir, se amplía el estudio a otros factores que determinan mejoramiento en la calidad educativa, pero se hace énfasis en la formación y cualificación del maestro como el rumbo para alcanzar la excelencia académica del sistema educativo. Todas las investigaciones referenciadas señalan el papel fundamental que juega el docente en el proceso educativo y por ende recomiendan avanzar en la formación permanente como estrategia y herramienta para asegurar mejoras sostenibles y progresivas. De igual forma pueden analizarse dos aspectos importantes que las investigaciones señalan como fundamentales para el mejoramiento continuo: fortalecimiento de la formación inicial y continua del docente y por otro lado la conformación de redes y comunidades que permitan potenciar el aprendizaje entre pares.

BASES LEGALES

La educación ha sido factor decisivo para la transformación y desarrollo de las sociedades. Todos los países del mundo y organizaciones internacionales tienen dentro de sus políticas de desarrollo el tema de la educación como elemento fundamental. La Declaración Universal de los Derechos Humanos, en su artículo 26 establece que:

La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos; y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz. Los padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos. (Naciones Unidas, 1948)

El gobierno de Colombia en el cuatrienio 2010-2014 elabora un Plan Nacional de Desarrollo-PND en el que toma como estrategias para la prosperidad del país cinco aspectos fundamentales y dentro de ellos otorga a la educación un papel trascendental y destaca la calidad educativa como prioridad para la política nacional, asumiendo los nuevos retos en este campo educativo determinados por aspectos como la globalización y los avances tecnológicos y científicos.

La evaluación y la actualización del maestro son factores que se tienen en cuenta para implementar los programas y proyectos en los diferentes niveles de la educación. El PND en su artículo 147 plantea:

...el Gobierno nacional apropiará recursos para financiar programas tendientes al mejoramiento de la calidad de la educación, a través de proyectos de formación, capacitación y actualización de docentes, dotación de materiales pedagógicos, educación ambiental, educación sexual, y prevención en abuso sexual infantil, de acuerdo con los proyectos que para tal efecto registre y ejecute el Ministerio de Educación Nacional en asocio con las Secretarías de Educación de las Entidades Territoriales certificadas, quienes velarán porque los efectos de los proyectos lleguen hasta las aulas y coadyuven con la formación de ciudadanos integrales, con sentido de responsabilidad y autonomía. (Ley 1450, 2010)

La Ley General de la Educación en Colombia, en su articulado propone especial atención a la calidad de la educación y a la formación de las y los maestros como estrategia indispensable para garantizar un servicio educativo que responda a los intereses y necesidades de la sociedad. En uno de sus apartes propone que:

Corresponde al Estado, a la sociedad y a la familia velar por la calidad de la educación y promover el acceso al servicio público educativo, y es responsabilidad de la Nación y de las entidades territoriales, garantizar su cubrimiento. El Estado deberá atender en forma permanente los factores que favorecen la calidad y el mejoramiento de la educación; especialmente velará por la cualificación y formación de los educadores, la promoción docente, los recursos y métodos educativos, la innovación e investigación educativa, la orientación educativa y profesional, la inspección y evaluación del proceso educativo. (Ley 115, 1994)

Basados en las normas citadas anteriormente, se puede determinar que la calidad de la educación y su papel social ha sido un tema abordado a nivel internacional y nacional considerándola como el eje fundamental del desarrollo y del progreso de las sociedades; estas normatividades se convierten en bases legales para la investigación teniendo en cuenta que sitúan la formación del maestro y la calidad de la educación de los estudiantes como aspectos centrales en las políticas educativas.

BASES TEÓRICAS

En este proceso de investigación se dio preponderancia a dos variables que están relacionadas de forma proporcional con la calidad educativa. La primera es la cualifica-

ción del docente y la segunda es rendimiento académico de los estudiantes; el propósito es determinar o establecer las implicaciones que tiene la cualificación docente en los resultados académicos porque podría deducirse empírica o hipotéticamente que entre más cualificación tenga el docente, mejor deben ser los desempeños alcanzados por los estudiantes.

En la búsqueda de soporte teórico para la investigación se encuentra María Lucrecia Tulic (1999, citada por De Castilla, 2013). La autora se refiere a los maestros como profesionales de la educación que deben actualizarse constantemente sobre aspectos disciplinares y pedagógicos y, que además requieren hacer uso de las nuevas tecnologías con capacidad reflexiva y de aprendizaje permanente. Con relación al maestro expresa:

...personas que actualizan permanentemente sus conocimientos disciplinarios y pedagógicos; que están familiarizados con las nuevas tecnologías de acceso a la información; que poseen competencias didácticas complejas y capacidad de reflexión y aprendizaje a partir de la experiencia, como para adecuar su propuesta de enseñanza a públicos y contextos diferentes; que poseen una importante capacidad para las relaciones interpersonales en áreas tales como la conducción de grupos, la relación con la diversidad y la interacción con los colegas; y que asumen un sentido ético y de compromiso social en el ejercicio de la profesión. (p.12)

Formación continua del docente

La formación inicial del docente es determinante para la calidad y desempeños logrados en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Desde hace décadas países y gobiernos vienen implementando políticas para mejorar la formación de sus maestros como requisito para avanzar hacia una educación de calidad. No solo preocupa los nuevos maestros sino también los que ya están en ejercicio y por ello se han establecido diversas estrategias y programas de formación continua a nivel universal.

El debate principal sobre la carrera docente es cómo lograr que sea atractiva, con varios recorridos y posibilidades de crecimiento profesional, y que a su vez no restrinja o limite las cambiantes necesidades del sistema educativo. Las características que asume la carrera docente es un tema sensible que toca intereses de los docentes en tanto trabajadores, y no puede ser tratado al margen de la discusión, negociaciones con las asociaciones profesionales o gremios docentes, ya que implica un cambio de los estatutos y normas que rigen la profesión. La implementación de dispositivos de formación continua centrados en las escuelas, por ejemplo, implica el reconocimiento de horas institucionales para el trabajo conjunto de los equipos docentes; y se facilita, cuando el cuerpo docente es nombrado por cargos, o concentra sus horas en una única institución (Vezub, 2009).

El aprendizaje de los docentes en las instancias y programas de formación permanente está mediatizado por sus trayectorias, es decir, por las características de su formación

docente inicial o experiencia educativa previa, por las experiencias de perfeccionamiento anteriores, por los rasgos que asume su práctica, por las maneras en las cuales conciben su oficio y, por los problemas que enfrentan en las escuelas donde se desempeñan.

Cuanto más locales y situacionales sean los dispositivos de formación, mayor posibilidad tendrán de movilizar las trayectorias docentes, interpelar sus prácticas y permitir la reformulación de las identidades profesionales. A lo largo de su trayectoria, la formación ocupa un papel fundamental en la construcción y reconfiguración de las identidades de los profesores (Castañeda, 2007, citada por Vezub, 2009).

La formación continua del docente debe ser pensada desde las concepciones del aprendizaje situado, es decir que ocurre en contextos y escenarios particulares, locales, afectados por problemas generales, pero también específicos, que asumen rasgos determinados en función de una escuela, una materia, un colectivo docente, o grupo de niñas y niños en particular.

Cualificación y capacitación docente

Con respecto a este tema, en muchos escenarios educativos se ha señalado que los resultados y la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje se fundamenta en una excelente preparación del docente, sin desestimar otros aspectos inherentes. Al respecto de la cualificación y capacitación del docente, factor esencial del proceso educativo, se encuentran innumerables aportes. En marzo de 2001 se realizó la VII reunión del comité regional de educación en Cochabamba y en ella se hicieron diversas declaraciones relacionadas con el docente, su formación y su función orientadora irremplazable.

Una de esas declaraciones expresa que para lograr aprendizajes de calidad en el aula, los docentes son insustituibles. En este mismo sentido se lee en el informe de la reunión que para lograr una verdadera transformación educativa, las reformas deben tener en cuenta la preparación y la disposición del docente para la enseñanza; en la reunión intergubernamental se manifestó que enfrentar y solucionar el tema de la formación del docente de manera integral es un aspecto fundamental y urgente para los años próximos.

La cualificación del docente y el mejoramiento de su labor social y formativa, es preocupación no solo de los organismos responsables de la educación, sino también de muchas administraciones regionales y locales que han puesto la educación como el eje central para avanzar en el desarrollo de la sociedad y posicionarla dentro de un mundo competitivo y exigente; esa es la razón de muchos programas y proyectos de actualización y formación docente en formación y en ejercicio (Unidades Tecnológicas de Santander, 2012).

Según Sosa (2007), la capacitación docente se ofrece como un modelo de perfeccionamiento profesional construido a escala individual cuyos efectos se reflejan posteriormente en la calidad educativa; por eso debe responder a las necesidades de la profesión y al mismo tiempo convertirse en un factor de cambio y desarrollo.

La capacitación docente se va formalizando y se convierte en el mejor elemento para el mejoramiento de la calidad educativa. Esta definición de formación docente obliga a que el profesional de la educación sea una persona que busque permanentemente su mejoramiento y el fortalecimiento de sus habilidades y competencias, en este sentido el docente necesitará:

- Conocer métodos de enseñanza, es decir, conocer las formas de aprender de los alumnos y saber escoger sobre la base de ellos para mejorar el aprendizaje para lo cual debe conocer distintas estrategias y técnicas didácticas.
- Estar familiarizado con los problemas de enseñanza-aprendizaje en la disciplina que conduce. Exige que el docente vivencie sus conocimientos, esté atento a cuanto sucede en la sociedad para que los estudiantes descubran y lean la realidad en la cual viven.
- Los docentes tienen que comenzar a ser ellos mismos gestores de cambio e innovaciones educativas, un plan de vida personal y programas de desarrollo profesional centrados en modelos de crecimiento personal.
- Exige además que sea ejemplo y testimonio del aprender, aprender a hacer, aprender a convivir, y el aprender a ser un hombre (varón o mujer) que se realiza perfectamente. (Cutimbo, 2008)

La educación exige un profesional con altos niveles de competencia debido al desafío que representan los cambios acelerados en los que vivimos, y además porque esta labor requiere de un compromiso permanente para su perfeccionamiento; las estrategias y metodologías que en un tiempo dieron resultado, hoy se han quedado en la obsolescencia provocada por fenómenos internacionales como la globalización y la universalización de la educación.

El docente no solo conocerá su área específica, sino que su formación integral y su capacidad de búsqueda permanente a través de la indagación y el estudio riguroso le permitirán un mayor desempeño y por ende inferir significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes. Teniendo en cuenta todas estas exigencias relacionadas con el profesional de la educación, llegaríamos a determinar el perfil del docente ideal para el presente siglo, el cual debe estar dotado de cualidades, aptitudes y actitudes que garanticen una excelente labor educativa.

Hablar de calidad educativa, generalmente atraviesa la calidad del docente con que se cuenta. Diversos estudios han demostrado el papel fundamental del docente en el logro de mejores resultados académicos de los estudiantes y de las instituciones educativas. Pero determinar la calidad del profesor no es tarea fácil, debido a que se necesitaría tener en cuenta una multitud de variables y factores asociados a esta característica. Teniendo en cuenta solo al docente en relación a su trabajo en el aula, dominio disciplinar, capacidad resolutoria, relación afectiva con sus pares y estudiantes se podría medir de alguna forma su capacidad para desarrollar eficientemente y eficazmente su quehacer pedagógico.

Este análisis de las competencias del docente necesariamente deben contrastarse

con los resultados académicos de los estudiantes, porque no es solo saber sino tener la habilidad de poder enseñar adecuada y significativamente, es decir, manejar la didáctica y las estrategias metodológicas propias de la disciplina y de manera transversal los referentes pedagógicos. Al revisar bibliografías respecto al tema, encontramos autores como Cejas (2005) y Evaristo (2001), citados por Cutimbo (2008), los cuales consideran que “La calidad docente se debe apreciar confrontando la práctica con la teoría Pedagógica y el mercado laboral. Una red de interacciones cognitivo-afectivas que enlace a docentes y alumnos para producir conocimiento nuevo” (p.52).

En los inicios del siglo XXI se ha producido un cambio de paradigma, donde la cultura de la calidad, las herramientas que la facilitan y las habilidades profesionales que la hacen posible son un valor agregado en las relaciones contractuales. Para hablar de calidad del maestro, se requiere identificar factores como liderazgo, trabajo en equipo, gestión del cambio, ética, identificación de problemas, creatividad, gestión de proyectos, autoaprendizaje, desarrollo social, personal y profesional y una excelente capacidad comunicativa.

El desempeño personal, social y profesional del docente

Las dimensiones de la capacitación docente son el desempeño personal, el desempeño social y el desempeño profesional. El desarrollo personal busca elevar la calidad de vida del docente, fortaleciendo el desarrollo de su identidad a partir de la afirmación de su sentido de pertenencia a una comunidad académica integrada por profesionales de la educación cuya misión es ofrecer un servicio educativo de calidad.

El desempeño social considera al docente como sujeto participe de la acción educativa, en un contexto histórico y espacial, considerándose un líder comprometido con la sociedad.

Finalmente el desarrollo profesional está orientado a las capacidades profesionales para el mejoramiento del desempeño docente en el aula y en la institución educativa, dotándola de fundamentos teóricos, estrategias didácticas que les permita conducir de manera eficiente y eficaz los procesos de aprendizaje con énfasis en la recuperación, el análisis, la investigación y la innovación de su práctica pedagógica, promoviendo el trabajo cooperativo. El análisis del desempeño personal, social y profesional de los docentes, permite identificar al menos cuatro grandes problemas: el acceso a los primeros puestos de trabajo de los nuevos docentes; el individualismo y el aislamiento en el cual las y los docentes se desempeñan; la carrera profesional de los docentes, y, finalmente, la participación de las y los docentes en las decisiones educativas.

EXPERIENCIA DE FORMACIÓN DOCENTE EN CHILE

Chile es uno de los países latinoamericanos con mayor número de experiencias en el campo de la política pública para el mejoramiento de la calidad educativa a través de

la implementación de estrategias internacionales y de muchos estudios realizados a nivel nacional a lo largo de todos los niveles educativos; el rendimiento académico y la calidad del docente/profesor han sido temáticas con mucha relevancia en los últimos gobiernos que así como los países desarrollados, ven en la educación de calidad la oportunidad para el progreso y el desarrollo.

Esta iniciativa fue tomada teniendo en cuenta referentes internacionales como el caso del Japón y especialmente por los resultados obtenidos en pruebas internas de estudiantes y docentes; lo que ha llevado al Estado a desarrollar una serie de programas y establecer normatividades que permitan hacer seguimiento y control al fortalecimiento de la calidad educativa. En Chile existen diferentes estrategias de cualificación docente; desde evaluaciones periódicas para el docente con miras a determinar el desarrollo profesional del recurso humano, hasta considerar los resultados académicos de los estudiantes como indicador de las capacidades y habilidades del profesor; inclusive, las y los docentes destacados en las pruebas aplicadas tienen la oportunidad de presentarse a una evaluación rigurosa que mide su nivel de competencias y de acuerdo al resultado obtenido tienen derecho a recibir aumentos considerables en su asignación básica, considerado como un programa de estímulos a la profesionalización docente León, M. (2008).

Para hacer seguimiento al nivel académico de los estudiantes, se aplican pruebas en diferentes momentos (grados) del sistema educativo y a partir de los resultados se organizan planes de mejoramiento que tienen como propósito superar las deficiencias evidenciadas; este trabajo se hace de forma articulada entre los diferentes entes responsables de la educación.

En “la investigación sobre formación docente en Chile. Territorios explorados e inexplorados” Cisternas, T. (2011), manifiesta que la atención se centra cada día más en la formación del docente asumida como área de estudio y que esta tendencia se produce en un ambiente de crítica y demanda atendiendo a la renovación necesaria en los procesos de formación de los profesores.

La formación docente se asume entonces como un factor determinante para la calidad de la educación, el estudio sobre la formación docente en Chile permite analizar que es una preocupación de muchos sistemas educativos fortalecer los programas de cualificación inicial y en ejercicio, implementando diversas estrategias como la evaluación periódica a docentes y estudiantes con el propósito de comparar resultados y establecer relaciones de causalidad o impacto; es entonces posible comprender la concepción generalizada que docentes mejor formados y cualificados permanentemente, impactan positivamente en los resultados académicos de sus estudiantes.

En este sentido, los autores de la investigación consideran que la formación inicial y continua de los docentes debe estar enmarcada en este enfoque educativo y de enseñanza que se caracteriza por su flexibilidad, autoaprendizaje y su nivel de contextualización permitiendo al participante partir de sus intereses y necesidades para fortalecer y desarrollar las competencias requeridas en la educación y para el docente del siglo XXI.

RENDIMIENTO ACADÉMICO

La variable dependiente en esta investigación es el rendimiento académico de los estudiantes en pruebas externas que para su estudio y análisis se han utilizado los resultados académicos publicados por el Instituto para el Fomento de la Educación Superior- ICFES.

El rendimiento académico es la manifestación o evidencia de los aprendizajes alcanzados, es decir el nivel de desempeño que logra todo aquel que aprende; el rendimiento académico es una variable cualitativa y para representarlo se utilizan categorizaciones convenientemente. En términos de Reyes Murillo (1988) el rendimiento académico es un sistema en el cual el puntaje obtenido se traduce a la categorización del logro de aprendizaje. Ancajima (2008) citada por Cutimbo, P. (2008) define el rendimiento académico como “un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante” (p.66).

Diversos estudios coinciden en afirmar que el rendimiento académico es una variable muy compleja y que para su estudio deben considerarse muchos factores; algunos autores plantean que el rendimiento académico es un indicador de la eficacia del currículo, lo que sería una evidencia de la satisfacción de necesidades e intereses de aprendizaje.

Los resultados académicos por su parte hacen referencia a los indicadores, valoraciones y calificaciones con las que se representa el nivel de logro o desempeño evidente en un estudiante o un grupo de ellos. Estos se expresan de forma cualitativa o cuantitativa de acuerdo al sistema educativo y fundamentos que orienten la práctica educativa; en Colombia los resultados académicos se expresan de forma cuantitativa y están categorizados en desempeños avanzado, satisfactorio, mínimo e insuficiente. Estos resultados son los que se analizan y comparan en esta investigación.

En el espacio internacional existe un sinnúmero de experiencias estratégicas para el fortalecimiento de los sistemas educacionales; Japón, por ejemplo, es pionero en programas de formación docente a través de acompañamiento *in situ* implementando técnicas grupales y de trabajo cooperativo, donde los docentes aprenden juntos con la orientación de un par, que dinamiza el proceso de construcción colectiva con prácticas novedosas encaminadas a fortalecer el ejercicio pedagógico del docente y asegurar altos niveles académicos de los estudiantes.

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón-JICA (2005) publicó un libro titulado *La historia del desarrollo de la educación en Japón* como una estrategia de apoyo a los países en transición; este referente permitió organizar sistemas educativos con énfasis en lo relacionado con la implementación de mecanismos de actualización y formación de los docentes especialmente en la educación básica considerada como el fundamento y cimiento de los avances en el mejoramiento de la calidad.

Por esta razón la educación básica se considera como un área importante susceptible de recibir ayuda de la cooperación internacional. Japón ha demostrado tener una postura positiva para ampliar y enriquecer la cooperación hacia la educación básica (JICA, 2005).

En la obra se expresa que el apoyo a los países en vía de desarrollo no ha sido una tarea sencilla; además insiste que es importante reconocer que la experiencia de Japón debe asumirse como un referente y no trasladar los procesos de manera idéntica, sino analizarla y adaptarla coherentemente para que pueda aportar al logro de una educación pertinente y de calidad.

SITUACIÓN EDUCATIVA EN COLOMBIA, CALIDAD EDUCATIVA Y RENDIMIENTO ACADÉMICO

La educación en Colombia ha venido experimentando una serie de transformaciones organizativas y legislativas en procura de mejorar sus niveles de desempeño para lo cual ha aumentado su inversión a través de proyectos y programas que tienen como propósito fortalecer la calidad de la educación; junto a otros países del contexto americano participa en mediciones internacionales y aplica internamente pruebas que sirven de monitoreo del nivel de implementación de los referentes de calidad establecidos para todo el sistema educativo.

La UNESCO (1990), en el primer Congreso Mundial “Educación para todos” plantea que los sistemas educativos no solo deben preocuparse por mantener la oferta, sino también mejorar los procesos educativos en los que los estudiantes puedan alcanzar diversos logros y considerar todas las variables relacionadas con el éxito académico. Por otro lado, manifiesta que a nivel internacional a través de organizaciones, investigaciones y ministerios se viene adelantando un análisis de las variables asociadas al rendimiento académico.

Organismos internacionales tales como la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo-OCDE, la Asociación Internacional para la Evaluación de Logros Educativos, la UNESCO y la UNICEF han patrocinado una serie de exámenes internacionales y de aprendizaje a gran escala para establecer medidas de entendimiento sobre la calidad de la educación. A pesar de que las poblaciones estudiantiles y los temas académicos varían según los estudios, el primer objetivo de estos sistemas de evaluación es el de comparar los conocimientos y las habilidades de los estudiantes entre los diferentes países.

En el caso de Colombia se destaca la aplicación de las pruebas Saber, que evalúan en los grados 3, 5, 7 y 9 las áreas de lenguaje, matemáticas y ciencias, así como las pruebas de Evaluación de la Calidad de Educación Superior Saber Pro. Si bien la mayoría de países de América Latina han desarrollado sistemas nacionales de evaluación de la calidad, aún no se realizan pruebas periódicas que permitan comparar los resultados a nivel internacional. No obstante, existen algunas experiencias aisladas que buscan medir la calidad de los sistemas educativos de diferentes países.

El rendimiento académico como variable de investigación podría considerarse como cualitativa, pero en el caso del sistema educativo de Colombia la variable está categorizada y a cada nivel (avanzado, satisfactorio, mínimo e insuficiente) le corresponde un rango numérico lo que permite asumirla en esta investigación como una variable cuantitativa.

El Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior-ICFES, establece los criterios para ubicar a cada estudiante en el nivel correspondiente en un rango de 100 a 500 puntos de acuerdo a su rendimiento académico.

Tabla No. 1. Categorización de los niveles de desempeño en las pruebas 3, 5 y 9 en Colombia

NIVEL	DESCRIPCIÓN. UN ESTUDIANTE PROMEDIO UBICADO EN ESTE NIVEL
Avanzado 456-500	Muestra un desempeño sobresaliente en las competencias esperadas para el área y el grado evaluado.
Satisfactorio 346-455	Muestra un desempeño adecuado en las competencias exigibles para el área y grado evaluado. Este es el nivel esperado que todos o la gran mayoría de los estudiantes deberían alcanzar.
Mínimo 234-345	Supera las preguntas de menor complejidad de la prueba para el área y grado evaluado.
Insuficiente 100-233	No supera las preguntas de menor complejidad de la prueba.

Fuente: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES. Guía de interpretación de resultados, 2013

FACTORES QUE INCIDEN EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR

Las investigaciones realizadas en educación coinciden en afirmar que el rendimiento académico es una variable muy compleja en la que inciden diversos factores difíciles de delimitar con claridad; por lo tanto, se considera vital asumirlo como uno de los indicadores de la calidad de la educación. De manera general se utilizan las calificaciones para valorar los resultados internos y externos de la enseñanza en las instituciones, cuya ventaja para el que evalúa es el de disponer de las informaciones que contienen y de los datos objetivos que puede recoger directamente (González, 2003).

García (1991), después de realizar un análisis comparativo de diversas definiciones del rendimiento escolar, concluye que hay un doble punto de vista, estático y dinámico, que añaden al sujeto de la educación como ser social.

En general, el rendimiento escolar es caracterizado así:

1. El rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del alumno.
2. En su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje generado por el alumno y expresa una conducta de aprovechamiento.
3. El rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración.
4. El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo.
5. El rendimiento está relacionado a propósitos de carácter ético que incluye expectativas económicas, lo cual hace necesario un tipo de rendimiento en función al modelo social vigente.

Muchos autores relacionan el rendimiento con otros factores, como los socioeconómicos, familiares, y hasta lingüístico-culturales, que si bien, pueden ser considerados agentes intervinientes, nunca han demostrado a ciencia cierta que puedan determinar el rendimiento académico, ni mucho menos, que el control de alguno de ellos pueda predecir el rendimiento escolar a alcanzar. Los factores de índole psicológico han sido los más aceptados, y entre ellos el factor motivacional (Monroy, 2012).

Las referencias bibliográficas que han sido consultadas, permitieron establecer que la variable rendimiento académico es muy compleja y que en ella confluyen diversos aspectos que pueden determinar el éxito o el fracaso del estudiante, pero que las investigaciones no han demostrado con exactitud si la ausencia o presencia de uno de esos factores asociados se vea reflejado en el nivel de rendimiento académico del estudiante; es preciso señalar que los estudios realizados acerca del rendimiento académico en diferentes niveles y áreas del conocimiento sostienen que está determinado por unas variables externas y otras psicológicas.

El proceso de evaluación en general tiene como objetivo examinar la calidad del diseño curricular y la ejecución del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como las condiciones en que este se desarrollan. Esta debe ser una actividad permanente de la Institución que permita un examen continuo de los métodos y modalidades de enseñanza. La evaluación del rendimiento académico del estudiante tiene como objetivo examinar su desempeño en el proceso de formación, teniendo en cuenta sus condiciones y capacidades (Meza Villa y Gómez Becerra, 2008).

El rendimiento académico a juicio de Arredondo (1989, citado por Díaz Barriga y otros, 1997), es un indicador de la eficacia del currículo, el cual indica si se satisfacen o no las necesidades seleccionadas. Para ello el autor plantea diversos análisis en donde deben considerarse aspectos relacionados con:

1. Determinación de índices de deserción, reprobación, acreditación y promedios generales de los objetivos terminales por materias y áreas de estudio, por medio de la consideración de aspectos tales como semestre, sexo, generación, etc.
2. Análisis de áreas curriculares y conceptuales en relación con el rendimiento académico de los alumnos y los procedimientos y los materiales de instrucción.
3. Análisis de la labor de los docentes en relación con sus características y el rendimiento académico de los alumnos.
4. Análisis de evaluación y rendimiento académico, a partir de los tipos de evaluación del aprovechamiento escolar empleados y del nivel de participación estudiantil.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación es de tipo correlacional, dado que su intención principal fue establecer la posible relación que se presenta entre las variables cualificación docente y

rendimiento académico de los estudiantes. Se hace la recolección de datos a través de la aplicación de una encuesta a una muestra representativa de los docentes, los datos se codificaron y fueron analizados estadísticamente mediante el programa SPSS; los resultados obtenidos se comparan estadísticamente en términos de porcentajes de cada nivel establecido para las variables en estudio. El análisis de los datos permitió refutar o negar la hipótesis general de investigación: "Existe significativa relación entre eficacia de la cualificación docente y los resultados académicos de los estudiantes de los grados tercero y quinto de básica primaria en el municipio de Ariguaní, Magdalena, Colombia, en el año 2013".

RESULTADOS

El levantamiento de información respecto a las variables objeto de estudio, permitió codificar y sistematizar los datos obtenidos a través de la encuesta a docentes y de la consulta en fuentes estadísticas del ICFES para los resultados de los estudiantes en pruebas externas; los resultados se detallan en las tablas siguiente teniendo en cuenta los aspectos de mayor relevancia para la investigación y especialmente relacionadas con la hipótesis general.

Tabla No. 2. Edad promedio de los docentes, cantidad porcentual en cada rango establecido

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Válidos	Rango de 31 a 40 años	4	11,8	11,8	11,8
	Rango de 41 a 50 años	19	55,9	55,9	67,6
	Rango de 51 a 60 años	10	29,4	29,4	97,1
	Más de 60 años	1	2,9	2,9	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Fuente: Resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta a la muestra seleccionada

La Tabla No. 2 muestra la edad promedio de los docentes encuestados. Al analizar la información se observa que el 55,9 % está entre 41 y 50 años y el 29,4 % está en el rango de 51 a 60 años; de lo anterior se puede interpretar que la gran mayoría de los docentes son bastante mayores y eso puede ser un indicador de estilo de enseñanza y de su nivel de actualización pedagógica y didáctica.

Tabla No. 3. Años de experiencia de cada docente, establecida en rangos

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Válidos	Rango de 1 a 10 años	4	11,8	11,8	11,8
	Rango de 11 a 15 años	2	5,9	5,9	17,6
	Rango de 16 a 20 años	11	32,4	32,4	50,0
	Rango de 21 a 25 años	13	38,2	38,2	88,2
	Rango de 26 a 30 años	4	11,8	11,8	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Fuente: Datos obtenidos con la aplicación del formulario tipo encuesta a la variable independiente

La Tabla No.3 permite evidenciar la experiencia de los docentes encuestados expresada en años de servicio determinada en rangos convenientemente. Puede observarse que el 32,4 % tiene entre 16 y 20 años de experiencia como docente y además el 38,2 % su experiencia va de 21 a 25 años, lo que significa que son docentes muy experimentados en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Tabla No. 4. Tiempo transcurrido desde la obtención del último título académico

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Válidos	Rango de 1 a 3 años	14	41,2	41,2	41,2
	Rango de 4 a 6 años	13	38,2	38,2	79,4
	Rango de 7 a 9 años	1	2,9	2,9	82,4
	10 o más años	6	17,6	17,6	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Fuente: Respuesta de docentes encuestados al formulario aplicado

En la Tabla No. 4 se muestra los años que tienen los docentes de haber recibido su último título. Como puede observarse el 41,2 % ha recibido título académico los últimos tres años, 38,2 % recibió título académico hace de 4 a 6 años y solo un 17,6 % tiene más de 10 años de haber recibido título académico. A partir de esta información se puede inferir que la muestra está conformada por docentes actualizados recientemente.

Tabla No. 5. Comparación entre área que orienta o enseña el docente * Último nivel de formación obtenido

		ÚLTIMO NIVEL DE FORMACIÓN OBTENIDO			TOTAL
		NORMALISTA SUPERIOR	LICENCIADO	ESPECIALISTA	
Grado escolar en el que enseña	Tercero	0	4	15	19
	Quinto	1	5	9	15
Total		1	9	24	34

Fuente: Sistematización de los resultados de la encuesta con el SPSS

En la Tabla No. 5 se establece relación entre dos variables fundamentales y coherentes con las hipótesis específicas relacionadas con la variable independiente. Como se puede observar, la muestra está formada por 1 normalista, 9 licenciados y 24 especialistas distribuidos en los grados tercero y quinto; un dato interesante que muestra la tabla es que en los grados evaluados de la básica primaria están ubicados docentes que en su mayoría tienen títulos de especialistas convirtiéndose en un indicador de buenas prácticas y de procesos coherentes con el contexto actual.

Tabla No. 6. Comparación entre años de experiencia como docente * Área que orienta o enseña el docente

		ÁREA QUE ORIENTA O ENSEÑA EL DOCENTE				TOTAL
		MATE-MÁTICAS	LENGUAJE	CIENCIAS	TODAS LAS ÁREAS	
Años de experiencia como docente	Rango de 1 a 10 años	0	0	0	4	4
	Rango de 11 a 15 años	0	1	1	0	2
	Rango de 16 a 20 años	0	1	0	10	11
	Rango de 21 a 25 años	1	0	0	12	13
	Rango de 26 a 30 años	0	0	0	4	4
Total		1	2	1	30	34

Fuente: Análisis estadístico de las respuestas de los docentes al formulario aplicado

La Tabla No. 6 relaciona los años de experiencia y el área que enseña cada docente, se puede destacar que solo 4 docentes enseñan áreas específicas y 30 enseñan todas las

áreas en estos grados de básica primaria en los que se aplica pruebas externas que son la fuente para la variable dependiente. Otro dato interesante es que 28 docentes tienen entre 16 y 30 años de experiencia como docente, de esto puede inferirse que son docentes con conocimiento adecuado de su labor.

Tabla No. 7. Percepción del docente frente a su función educativa

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Válidos	Enseñar contenidos de su área	1	2,9	2,9	2,9
	Facilitar el aprendizaje autónomo	7	20,6	20,6	23,5
	Evaluar contenidos enseñados	9	26,5	26,5	50,0
	Mantener la disciplina del salón	17	50,0	50,0	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Fuente: Análisis estadístico, respuestas de los docentes relacionadas con la percepción de su labor

La Tabla No. 7 muestra la frecuencia y porcentajes de respuestas de los encuestados ante la pregunta referida a la percepción de su labor. Un dato significativo es que 17 docentes (50 %) de los encuestados toman la opción “mantener la disciplina en el salón” respuesta que es limitante y reduccionista frente al papel que debe desempeñar un docente en el contexto actual.

La variable dependiente está representada por el rendimiento académico de los estudiantes de 3 y 5 grado de básica primaria expresado en los resultados obtenidos en las pruebas Saber de estos grados en el año 2013. Estos datos aparecen en términos de porcentaje en cada uno de los niveles establecidos por el MEN y el ICFES. A continuación se presenta un análisis estadístico de las diferentes instituciones, grados y áreas.

Tabla No. 8. Distribución porcentual de los estudiantes en los diferentes niveles, área lenguaje grado 3

INSTITUCIÓN	INSUFICIENTE	MÍNIMO	SATISFACTORIO	AVANZADO
LICEO ARIAGUA.	35	44	18	3
CARMEN ARIG.	69	25	3	3
B. HERRERA	55	29	15	1
S. BOLÍVAR	57	35	7	1

Fuente: Resultados de lenguaje pruebas Saber grado 3, ICFES, 2013

La Tabla No. 8 muestra el porcentaje de estudiantes ubicados en cada nivel de desempeño de acuerdo a su rendimiento académico en las pruebas Saber del grado 3, área de lenguaje; se evidencia que el mayor porcentaje está en los niveles insuficiente y mínimo y que un porcentaje bastante reducido alcanza el nivel avanzado en las cuatro instituciones del municipio.

Tabla No. 9. Distribución porcentual de los estudiantes en los diferentes niveles, área matemática grado 3

INSTITUCIÓN	INSUFICIENTE	MÍNIMO	SATISFACTORIO	AVANZADO
LICEO ARIAGUA.	23	42	25	10
CARMEN ARIG.	59	34	3	3
B. HERRERA	43	38	15	4
S. BOLÍVAR	49	37	13	1

Fuente: Resultados de matemáticas pruebas Saber grado 3, ICFES, 2013

La Tabla No. 9 muestra la misma tendencia de resultados académicos: la gran mayoría de los estudiantes se ubican en los niveles “insuficiente y mínimo”, pero mejoran los porcentajes ubicados en satisfactorio y avanzado. En las cuatro instituciones la gran mayoría de los estudiantes de grado 3 en las áreas de lenguaje y matemáticas, según los niveles establecidos por el ICFES, no logran desarrollar las competencias establecidas para cada ciclo de educación básica.

Tabla No. 10. Distribución porcentual de los estudiantes en los diferentes niveles, área lenguaje grado 5

INSTITUCIÓN	INSUFICIENTE	MÍNIMO	SATISFACTORIO	AVANZADO
LICEO ARIAGUA.	47	44	8	1
CARMEN ARIG.	44	43	11	2
B. HERRERA	45	48	7	0
S. BOLÍVAR	0	0	0	0

Fuente: Resultados de lenguaje pruebas Saber grado 5, ICFES, 2013

La Tabla No. 10 muestra la distribución porcentual de los estudiantes de grado 5 en lenguaje de las cuatro instituciones. Se observa que el porcentaje sigue siendo mayor en los niveles bajos (insuficiente y mínimo) y que con relación a grado 3 disminuye el porcentaje de estudiantes en satisfactorio y avanzado. Además en una de las instituciones no se tuvo resultado para el área en el grado.

Tabla No. 11. Distribución porcentual de los estudiantes en los diferentes niveles, área matemáticas grado 5

INSTITUCIÓN	INSUFICIENTE	MÍNIMO	SATISFACTORIO	AVANZADO
LICEO ARIGUA.	73	21	5	0
CARMEN ARIG	82	12	7	0
B. HERRERA	68	26	6	0
S. BOLÍVAR	0	0	0	0

Fuente: Resultados de matemáticas, pruebas Saber grado 5, ICFES, 2013

La Tabla No. 11 muestra el porcentaje de los estudiantes ubicados en cada nivel de desempeño según el rendimiento académico evidenciado en las pruebas. Se observa que en el área de matemáticas de igual manera la mayoría de los estudiantes se encuentra en los niveles insuficiente y mínimo y un dato adicional es que para esta área y grado ningún estudiante alcanzó el nivel avanzado y un porcentaje muy reducido se ubica en satisfactorio.

En esta prueba externa además de matemáticas y lenguaje también se mide el nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes de grado 5. en pensamiento ciudadano que es un área de enseñanza transversal y relacionada con el desarrollo ético, comportamental y cívico, es decir competencias ciudadanas relacionadas con los pilares de la educación, aprender a ser y a convivir juntos.

El mayor porcentaje de estudiantes se ubican en los niveles de desempeño insuficiente y mínimo, esto indica que a pesar de ser un área relacionada con el desarrollo personal más que académica, se mantiene la tendencia de ubicarse en insuficiencia que según las categorías de la prueba son aquellos estudiantes que no logran responder los ítems de menor complejidad.

Con el propósito de tener información general y hacer generalizaciones a partir de los datos estadísticos, se agrupan los porcentajes de estudiantes para cada nivel de desempeño y los resultados se muestran a continuación:

Tabla No. 12. Porcentajes promedios en cada nivel académico según resultados de las 4 instituciones

DESEMPEÑO	INSUFICIENTE	MÍNIMO	SATISFACTORIO	AVANZADO
Porcentajes	53,882	33,588	10,705	1,823

Fuente: Resultados de matemática y lenguaje en los grados 3 y 5, ICFES, 2013

La Tabla No. 12 muestra los porcentajes promedio de estudiantes que se ubican en cada nivel de desempeño agrupando los resultados de las cuatro instituciones educativas, las áreas y grados evaluados. Como puede notarse, la tendencia máxima está hacia

la insuficiencia (53,882 %); estudiantes que no son capaces de responder siquiera las preguntas más sencillas de las pruebas aplicadas de acuerdo a la categorización del rendimiento académico en el sistema educativo colombiano (Ver Tabla No. 1).

Los resultados de este estudio correlacional nos mostraron que no hay una relación directa y positiva de la cualificación del docente respecto a los resultados académicos de los estudiantes; los estudios e investigaciones que sirvieron de antecedentes señalan que efectivamente encontraron correspondencia entre estas dos variables, sin embargo en esta investigación no se mantuvo dicha relación, el análisis de los datos evidencian disparidad en las variables relacionadas. Como se puede observar en el análisis estadístico la población y especialmente la muestra relacionada con la variable independiente, presenta características de las que se podría inferir un resultado diferente. Un gran porcentaje de los docentes tienen estudio de posgrado y muchos años de experiencia, pero estos indicadores no se corresponden con los resultados académicos de sus estudiantes. La hipótesis general que orientó este trabajo plantea que "Existe una relación directa y positiva entre la cualificación docente y el rendimiento académico de los estudiantes de los grados 3 y 5 de básica primaria en el municipio de Ariguaní, Magdalena, Colombia, 2013"; sin embargo esta premisa no se ve validada con los resultados obtenidos y el análisis estadístico nos señaló que la hipótesis no se cumple en el contexto de la investigación y que por lo tanto es necesario avanzar en nuevos estudios y considerar otras dimensiones o factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes como factores socioeconómicos, contexto familiar y condiciones logísticas para el aprendizaje.

Revisando la literatura relacionada con las variables de investigación, se encuentra que existen muchos estudios al respecto y que efectivamente señalan que el docente con mayores niveles de formación y cualificación incide positivamente en mejores aprendizajes y resultados académicos, pero en este caso la muestra intervenida señaló que esa relación no se mantiene y por lo tanto no es posible hacer generalización de este comportamiento; también es necesario considerar la calidad de la formación que están recibiendo los docentes en estudios posgraduales y en las actualizaciones desarrolladas durante su ejercicio pedagógico. Es preciso entonces que la educación superior revise sus planes y programas de formación docente como principio para lograr mejor proceso educativo y rendimiento académico de los estudiantes.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El objetivo general dice: Determinar la relación que existe entre la cualificación docente y el rendimiento académicos de los estudiantes de los grados 3 y 5 de básica primaria en el municipio de Ariguaní, Magdalena, Colombia, 2013. Los resultados obtenidos, registrados en las tablas 8 y 9 presentan la información del grado 3 en matemáticas y lenguaje de las cuatro instituciones educativas, con un nivel bastante bajo; un gran por-

centaje de evaluados está ubicado en los niveles de desempeño insuficiente y mínimo.

En el marco teórico se cita a Kleinhenz e Ingvarson (2004) citado por Soler, M. (2008) que dicen “la fuerte relación entre calidad de los profesores y el rendimiento académico de los alumnos exige la existencia de sistemas efectivos que permitan la rendición de cuenta por parte de los profesores”(p.20). Frente a todo esto, en esta investigación se opina y se analiza que este planteamiento teórico no se cumple en la población investigada y se concluye que no hay una relación directa entre el nivel de cualificación y los resultados académicos de los estudiantes teniendo en cuenta los resultados obtenidos respecto a la cualificación docente.

El segundo objetivo dice: “Determinar la relación que existe entre el desarrollo profesional de los docentes y el rendimiento académico de los estudiantes de los grados 3 y 5 de básica primaria en el municipio de Ariguaní, Magdalena, Colombia, 2013”. Los resultados obtenidos nos señalan que el 67,6 % de los encuestados se ha capacitado en los últimos tres años, un factor importante que demuestra el interés del docente por estar actualizado y a la vanguardia en temas relacionados con su quehacer y se espera que su práctica de aula mejore sustancialmente.

En los antecedentes se cita el programa “Formación de maestros y maestras para la construcción de una ciudad moderna, humana y sin indiferencia” haciendo énfasis en la relevancia del maestro como factor determinante de la calidad educativa. Con relación a todo esto, en esta investigación se opina y se analiza que un gran porcentaje de los docentes participa en actualizaciones regularmente y se concluye que estas capacitaciones no han tenido impacto positivo en los resultados académicos de los estudiantes objeto de estudio en esta investigación.

El objetivo número tres dice: “Determinar la relación que existe entre las innovaciones y transformaciones pedagógicas de los docentes y el rendimiento académico de los estudiantes de los grados 3 y 5 de básica primaria en el municipio de Ariguaní, Magdalena, Colombia, 2013”. Los resultados de la Tabla No. 5 en la que se relaciona último nivel de formación obtenido y grado que orienta cada encuestado, muestra que 24 docentes que representan el 70,6 % de la muestra son especialistas en algún área específica o de aplicación transversal, lo que los convierte –en teoría– en profesionales altamente capacitados, con herramientas pedagógicas suficientes para enfrentar los desafíos de la educación de la sociedad del conocimiento.

En los antecedentes se citan los Lineamientos de política para la Formación de maestros y maestras durante el período 2004-2008 Bogotá, D.C, estudio que en uno de sus apartes dice que los maestros que participan con mayor frecuencia en experiencias de formación y cualificación, tienen mejores prácticas de aula, mayor conocimiento de los avances educativos al igual que la dinámica institucional, y por consiguiente, existe correspondencia con los resultados académicos de los estudiantes a nivel interno y externo.

Ante esto, esta investigación analiza y opina que no se pueden hacer generalizaciones sobre el impacto positivo o relación directa de la cualificación docente con el mejoramiento de los resultados académicos de los estudiantes y se concluye que para asegurar la incidencia positiva de la formación del docente en los desempeños logrados por los estudiantes, es necesario tener en cuenta otros factores y variables que pueden coadyuvar para que las actualizaciones y nuevos conocimientos impacten el trabajo del aula.

El cuarto objetivo dice: "Determinar la relación que existe entre el desarrollo personal de los docentes y el rendimiento académico de los estudiantes de los grados 3 y 5 de básica primaria en el municipio de Ariguaní, Magdalena, Colombia, 2013". Los resultados obtenidos organizados en la Tabla No. 5 de la variable independiente y Tabla No. 12 de la variable dependiente permiten establecer que no hay correspondencia directa, mientras que la mayoría de docentes están en un nivel de formación alto, sus estudiantes se ubican en desempeños insuficientes y mínimos.

En el marco teórico se cita a Vezub (2009), quien hace énfasis en la relevancia que tiene la formación continua del docente y además, basada en argumentos teóricos válidos, plantea que esta debe estar contextualizada. Al respecto la autora plantea: La convicción de que los docentes deben ser tomados como protagonistas, sujetos activos de su proceso formativo, ha reorientado los programas de formación hacia estrategias que posibiliten la reconstrucción de sus saberes prácticos, la sistematización, documentación e intercambio de experiencias de enseñanza. Ante lo anterior esta investigación analiza y opina que es necesario fortalecer la formación continua del docente de manera *in situ* y además facilitar el aprendizaje entre pares mediante la conformación de redes y comunidades de aprendizaje y se concluye que la formación contextualizada del docente puede ser de mayor significación, que además asegura su implementación en el ejercicio diario de la enseñanza. Frente a todo esto, en esta investigación se opina que el nivel de competencias de los estudiantes no tiene coherencia con el nivel de cualificación de los maestros y se concluye que la cualificación realizada por el docente no está impactando positivamente el aprendizaje de los estudiantes.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

La hipótesis de investigación general dice: "Existe una relación directa y positiva entre la cualificación docente y el rendimiento académico de los estudiantes de los grados 3 y 5 de básica primaria en el municipio de Ariguaní, Magdalena, Colombia, 2013". En el desarrollo de esta investigación se encontró que las bibliografías referenciadas a través de muchos estudios e investigaciones han concluido que efectivamente existe una relación directa y positiva entre estas dos variables, pero los resultados obtenidos de la muestra representativa nos señalan que esta afirmación no puede ser generalizada y que por lo tanto no es cierto que a mayor cualificación docente, mejores resultados académicos de los estudiantes; ha-

ciendo contraste entre las variables y las dimensiones estudiadas se demuestra la anulación o refutación de esta hipótesis para la población y muestra estudiada.

Tabla No. 13. Comparación del nivel académico de los docentes y el nivel de desempeño logrado por los estudiantes

NIVEL DE FORMACIÓN		RENDIMIENTO ACADÉMICO	
Normalistas	2,9%	Insuficiente	54%
Licenciados	26,5%	Mínimo	33,59%
Especialistas	70,6%	Satisfactorio	10,71%
Magister	0%	Avanzado	1,82%
Total	100%		100,00%

Fuente: Información presentada en las Tablas No. 5 y No. 12

El análisis de la tabla nos permite determinar que no hay correspondencia entre los porcentajes de mayor formación y mejor rendimiento; la acumulación de los porcentajes tiene una tendencia opuesta, mientras que el mayor porcentaje en la cualificación docente se ubica en un nivel de formación alto, en los desempeños de los estudiantes el porcentaje mayor se halla en niveles bajos (insuficiente y mínimo) con un total de 87,59 %. El contraste de esta información y toda la acumulada en el análisis de resultados, permite afirmar que la hipótesis de investigación no se cumple en nuestro contexto de estudios basados en la información levantada en la muestra intervenida.

Tabla No. 14. Comparación del nivel de desempeño de los estudiantes y la capacitación de los docentes en los últimos 3 años

DESEMPEÑO ACADÉMICO		CAPACITACIÓN ÚLTIMOS 3 AÑOS	
Insuficiente	54%	SÍ	67,6%
Mínimo	33,59%	NO	32,4%
Satisfactorio	10,71%		
Avanzado	1,82%		
Total	100%		100%

Fuente: Información de las Tablas No. 5 y No. 12

Otro contraste que se hace para la prueba de hipótesis aparece en la Tabla No. 14, que muestra que el porcentaje de docentes que han participado en capacitaciones de actualización pedagógica y didáctica es bastante alto (67,6 %) respecto al porcentaje de estudiantes que alcanzan buenos desempeños (12,53 %).

De todo lo anterior es posible inferir que la cualificación de los docentes a través de estudios formales y actualizaciones en ejercicio, no impactan positivamente el proceso

de aprendizaje de los estudiantes y por ende no se refleja en los resultados de las pruebas externas aplicadas en diferentes momentos del proceso educativo.

De forma descriptiva y explicativa, apoyados en los resultados obtenidos y contrastando las variables y dimensiones esenciales referidas al propósito de estudio, se puede concluir que NO se cumple la hipótesis de investigación en la población estudiada y por lo tanto se decide refutarla o falsearla.

A pesar de la contundencia de los datos obtenidos y de la evidente oposición entre las variables relacionadas, es necesario avanzar en un estudio que involucre muchas más variables que apunten a constatar aspectos de contexto y condiciones en las que se da la cualificación del docente tales como duración, temáticas abordadas, metodología de trabajo, relación con el perfil profesional y otras que aporten información para comprender de mejor forma la situación descrita en este estudio.

CONCLUSIONES

La sistematización de la información recolectada, su análisis estadístico y la comparación de los resultados de ambas variables permitió llegar a las siguientes conclusiones:

Primera

No se encuentra relación directa y positiva entre la cualificación docente y el rendimiento académico de los estudiantes; en los resultados se evidencia disparidad: mientras que el 70,6 % de los docentes encuestados son especialistas, el 53,88 % de los estudiantes se ubican en nivel de insuficiencia y otro 33,58 % en nivel mínimo, es decir, estos últimos son capaces de resolver los ítems de menor complejidad de la prueba.

Segunda

Asumiendo el desarrollo profesional docente como la experiencia y la formación inicial y en ejercicio y la actualización permanente, encontramos que estas dimensiones no guardan proporción directa con el rendimiento académico alcanzado por los estudiantes y sus resultados se ubican en posiciones opuestas: el 26,5 % son licenciados y solo 2,9 % son normalistas superiores; el 70,6 % de los docentes tienen entre 16 y 25 años de experiencia. Por su parte el solo 10,7 % de los estudiantes se ubican en el nivel satisfactorio y 1,82 % alcanza el nivel avanzado.

Tercera

Con respecto a las innovaciones y transformaciones pedagógicas de los docentes encontramos que el 79,4 % ha recibido nuevos títulos en los últimos seis años y un 67,6 % ha participado en capacitaciones en los dos últimos años; esto debería impactar en el rendimiento académico de los estudiantes, pero los resultados obtenidos no se relacionan de forma directa y positiva.

Cuarta

Aunque el grupo de docentes encuestados presenta un nivel de especialización y vasta experiencia en el campo educativo estas no se ven reflejadas positivamente desde el punto de vista del rendimiento académico. Se infiere a partir de los resultados que los docentes no han introyectado realmente su rol, es decir, se encuentran descontextualizados con la realidad de su profesión.

Otros hallazgos

La investigación permitió observar y analizar aspectos que tienen relación con la variable dependiente como son las deficientes condiciones de infraestructura física y tecnológica de las instituciones educativas que hacen parte de este estudio y que podría afectar de manera indirecta el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Otra situación que tal vez incida en la situación presentada es que la edad de un gran porcentaje de los docentes oscila entre 41 y 50 años (55,9 %), indicador que podría llevarnos a inferir que es probable que exista resistencia al cambio en las estructuras pedagógicas y didácticas, negativa frente al uso de las TIC y que sus estudios y actualizaciones estén mucho más enfocados a lograr avances en su categoría de escalafón y no para modificar o fortalecer sus estrategias de enseñanza.

Además, en entrevistas no estructuradas con varios encuestados se pudo notar carencia en los procesos de seguimiento al trabajo académico, el docente enseña o desarrolla lo que cree que los estudiantes deben aprender, pero no hay unidad de criterios y los planes de estudio son construcciones individuales desde la perspectiva de cada maestro de acuerdo al grado, desconociendo la importancia de la secuencialidad en el aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ancajima, C. (2008). *(Tesis) Estudio correlacional entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria de la FEDUC-UNFV UNMSM, Lima, Perú.*
- Castellanos, S. (2009). *La cualificación de los docentes y su impacto institucional, hallazgos de cinco estudios de caso.* Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Uniandes.
- Chávez, M. y Chávez, H. (2008). *Uso de internet y rendimiento académico de los estudiantes de la FCEH-Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Iquitos, Perú.* Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, UNAP.
- Cisternas, T. (2011). *La Investigación sobre Formación Docente en Chile. Territorios explorados e Inexplorados.* Santiago, Capital, Chile: Universidad Alberto Hurtado.
- Cisternas, T. (2011). *La investigación sobre formación docente en Chile: Territorios explorados e inexplorados.* Calidad educativa (35), p.131-164. Universidad Alberto Hurtado. Santiago de Chile.

- Compartir, F. (2014). *Estudio tras la excelencia docente. Ruta Maestra*, 1, 19-25.
- Congreso de la República de Colombia. Ley 1450 de 2010. Bogotá D.C., Cundinamarca.
- Constitución Política de Colombia* (1991). Bogotá: Educar Editores.
- Cutimbo, P. (16 de diciembre de 2008). *Influencia del nivel de capacitación docente en el rendimiento académico de los estudiantes del Instituto Superior Pedagógico Público de Puno*. Lima, Capital, Perú. Obtenido de CYBERTESIS. [Cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2395/1/cutimbo_ep.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2395/1/cutimbo_ep.pdf)
- De Castilla, M. (2013). *Tarea Informa*. Recuperado (2013, 20 de octubre), de Tarea Informa: <http://www.tarea.org.pe/modulos/Boletin/tareainforma/boletin133.htm>.
- Díaz, F. et al. (1997). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- De cochabamba, D. (2001). VII Reunión del Comité Regional Intergutamental del proyecto principal de educación. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. México, XXXI, (2), 13-118.
- García, P. (1991). *Factores condicionantes del aprendizaje en lógica matemática*. Lima, San Martín, Perú: Universidad San Martín de Porres.
- Hernández, S. (2001). *Metodología de la Investigación*. 2 ed. México, D.F.: McGraw-Hill.
- ICFES (2013). *Resultados de pruebas SABER*. Recuperado el día 15 de agosto de 2013 de: <http://www.icfes.gov.co/resultados/pruebas-saber-resultados>
- JICA (2005). *La Historia del Desarrollo de la Educación del Japón*. Yamaguchi: Instituto para la cooperación internacional, agencia de cooperación del Japón Jica.
- Jurado, C. (2012). *Biblioteca Digital Univalle*. Recuperado el día 30 de marzo de 2014 de Biblioteca Digital Univalle: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/3824/4/CB-0460683.pdf>. (2012, 14 de julio)
- León, M. (2008). *Calidad Docente y Rendimiento Escolar en Chile*. Santiago, Capital, Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Matamoros, F. (2010). *Relación entre las características del docente y el rendimiento académico de los estudiantes de química I*. Mérida de Yucatán, Mexico: Universidad Autónoma de Yucatán.
- Mineducación (1994). *Ley General de Educación. Ley 115*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Mineducación (2002). *Decreto Ley 1278*. Bogotá, D.C: Magisterio.
- Mineducación (2009). *Cualificación y mejoramiento profesional de maestros y maestras*. Bogotá, D.C.: MEN, Colombia. Obtenido de Ministerio de Educación Nacional. Obtenido de : www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-111259_archivo_pdf4.pdf
- Mineducación (2010). *Educación de calidad*. Bogotá, D.C.: Magisterio.
- Mineducación (2014). *Todos a Aprender*. Recuperado de www.mineducacion.gov.co/1621/w3-propertyvalue-48336.html
- Monroy, M. (2012). (Tesis) *Desempeño Docente y Rendimiento Académico en Matemáticas de los alumnos de una Institución Educativa de Ventanilla – Callao* Universidad San Ignacio

- de Loyola. Lima, Perú. Recuperado el día 21 de julio de 2014 de: http://repositorio.usil.edu.pe/wpcontent/uploads/2014/07/2012_Monroy_Desempe%C3%B1o-docente-y-rendimiento-acad%C3%A9mico-en-matem%C3%A1tica-de-los-alumnos-de-una-instituci%C3%B3n-educativa-de-Ventanilla-Callao.pdf
- Murillo, F. (2007). *Eficacia escolar y factores asociados en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: UNESCO.
- Naciones Unidas, (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Obtenido de: www.un.org/es/documents/udhr/ (15 de mayo de 2013).
- Sosa, M. (2007). *Aporte de la capacitación docente al mejoramiento de la calidad académica de las instituciones secundarias del distrito de Ate Vitarte*. Lima, Ate Vitarte, Perú: Universidad Nacional Mayer de San Marcos.
- UNESCO (1990). *Primer Congreso Mundial "Educación para Todos"*. España: UNESCO.
- UNESCO (2012). *Situación educativa de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: OREALC.
- UNESCO (2015). *Educación para Todos, el imperativo para la calidad, Informe de seguimiento de la EPT en el mundo*. París, Francia: Ediciones UNESCO
- Unidades Tecnológicas de Santander (2012). *Plan de Desarrollo: Cultura de la innovación y el conocimiento para la transformación y el desarrollo sostenible. 2012-2020*. Santander, Colombia. Recuperado el 15 de agosto de 2004 de: http://www.uts.edu.co/ckfinder/userfiles/files/PLAN_PROSPECTIVO_UTS_2020.pdf
- Vezub, L. (2009). *Desarrollo profesional docente centrado en la escuela*. Recuperado de: <http://www.ub.edu/obipd/el-desarrollo-profesional-docente-centrado-en-la-escuela-concepciones-politicas-y-experiencias/>