

La evaluación y el aprendizaje:

Una mirada holística

Compiladores

Cecilia Correa de Molina
Daniela Rodríguez Correa
Dany Gallego Quiceno
Mireya Camacho Celis

María Julia Blanco Salas - Greeys Paola Miranda Herrera
Francisco Arturo Vallejo García - Javier Rafael Leyva Sánchez

La evaluación y el aprendizaje:

Una mirada holística

Compiladores

Cecilia Correa de Molina

Daniela Rodríguez Correa

Dany Gallego Quiceno

Mireya Camacho Celis

**LA EVALUACIÓN Y EL APRENDIZAJE: UNA MIRADA
HOLÍSTICA.
REFLEXIONES EN MATERIA DE FORMACIÓN
DOCENTE PARA UNA CIUDADANÍA PLANETARIA**

© María Julia Blanco Salas - Greecs Paola Miranda Herrera - Francisco Arturo
Vallejo García - Javier Rafael Leyva Sánchez

Compiladores:

Dany Gallego Quiceno - Cecilia Correa de Molina - Daniela Rodríguez Correa -
Mireya Camacho Celis

COLECCIÓN LIBROS RESULTADO DE INVESTIGACIÓN

Proceso de arbitraje doble ciego

Recepción: Julio 2018

Evaluación de propuesta de obra: Agosto 2018

Evaluación de contenidos: Septiembre 2018

Correcciones de autor: Octubre 2018

Aprobación: Noviembre de 2018

La evaluación y el aprendizaje:

Una mirada holística

Compiladores

Cecilia Correa de Molina
Daniela Rodríguez Correa
Dany Gallego Quiceno
Mireya Camacho Celis

María Julia Blanco Salas - Greeys Paola Miranda Herrera
Francisco Arturo Vallejo García - Javier Rafael Leyva Sánchez

La evaluación y el aprendizaje: una mirada holística / compiladores, Dany Gallego Quiceno [y otros 3]; prólogo Jaime del Campo Sorribas 1a edición -- Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar, 2018.

132 páginas; tablas: 17x24 cm

ISBN: 978-958-5533-60-8

1. Educación básica 2. Evaluación educativa 3. Evaluación académica 4. Matemáticas – Enseñanza 5. Métodos de estudio I. Gallego Quiceno, Dany, compilador II. Correa de Molina, Cecilia, compilador III. Rodríguez Correa, Daniella, compilador IV. Camacho Celis, Mireya, compilador V. Del Campo Sorribas, Jaime, prólogo

371.26 E921 2018 Sistema de Clasificación Decimal Dewey 22ª. edición
Universidad Simón Bolívar – Sistema de Bibliotecas

Impreso en Barranquilla, Colombia. Depósito legal según el Decreto 460 de 1995. El Fondo Editorial Ediciones Universidad Simón Bolívar se adhiere a la filosofía del acceso abierto y permite libremente la consulta, descarga, reproducción o enlace para uso de sus contenidos, bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



©Ediciones Universidad Simón Bolívar

Carrera 54 No. 59-102

<http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co/edicionesUSB/>

dptpublicaciones@unisimonbolivar.edu.co

Barranquilla - Cúcuta

Producción Editorial

Editorial Mejoras

Calle 58 No. 70-30

info@editorialmejoras.co

www.editorialmejoras.co

Diciembre de 2018

Barranquilla

Made in Colombia

Cómo citar este libro:

Blanco Salas, M., Miranda Herrera, G., Vallejo García, F., & Leyva Sánchez, J. R. (2018). *Reflexiones y Prácticas: La creatividad en la educación*. (M. Camacho Celis, C. Correa de Molina, D. Rodríguez Correa, & D. Gallego Quiceno, Comps.) Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Contenido

La evaluación bajo el enfoque del pensamiento complejo, visión transformadora de la educación.....	11
Referencia Bibliográfica.....	27
Concepciones Sobre Evaluación: Un Camino para el Mejoramiento Continuo de la Calidad Educativa.....	29
Introducción.....	31
Estado en cuestión de la evaluación y las concepciones	34
¿Qué se entiende por concepciones?	38
Características de las concepciones.....	38
¿Qué se entiende por evaluación?	39
Metodología de la investigación.....	41
Conclusiones.....	43
Referencia Bibliográfica	43
La evaluación formativa visión transformadora del proceso enseñanza aprendizaje desde una óptica investigativa dialéctica y la Teoría de los Procesos Conscientes	45
Introducción.....	47
Metodología	56
Referencia Bibliográfica.....	60
Éxito/fracaso escolar en relación con los criterios de evaluación y promoción estudiantil.....	63

Objetivos	65
Referente Conceptual.....	65
Conclusiones.....	69
Referencia bibliográfica.....	70

Evaluación de la metodología estudio de clases en el área de Matemáticas de los docentes de la Básica Primaria de la Institución Educativa Arenas del Norte.....

73

Introducción	75
Metodología.....	78
Población y Muestra.....	79
Técnicas e Instrumentos.....	79
Instrumentos	80
Resultados	81
Conclusión	85
Referencia Bibliográfica	86

Prólogo

Presentación

Alba Lucía Corredor

Rectora Corporación Universitaria Americana

La evaluación bajo el enfoque del pensamiento complejo, visión transformadora de la educación

María Julia Blanco Salas¹

Resumen

Este artículo va encaminado a ahondar en la compleja y creciente problemática de la evaluación educativa y plantear elementos de reflexión que permitan desde el enfoque del pensamiento complejo transformar la educación en Colombia a través innovar en la enseñanza y el aprendizaje. Pero modificar estos procesos en su concepción y sus acciones no es suficiente si no se modifica a su vez la evaluación, que en este momento está enmarcada en una mala concepción de Evaluación y por ende una ineficiente práctica evaluativa, lo que ha llevado a la educación a perder su fin principal de la formación integral en valores y para la vida, y es entonces cuando me hago la pregunta, ¿es posible en la educación, a partir de una manera diferente de entender la evaluación – desde el pensamiento complejo-, atender los requerimientos de una sociedad que le solicita su colaboración con la tarea de la formación y desarrollo del ser humano en todas sus dimensiones?

Palabras Clave : Educación, Pensamiento complejo, Evaluación.

Abstract

This article is aimed at delving into the complex and growing problem of educational assessment and propose elements that permit reflection from the perspective of complex thinking in Colombia transform education through innovation in teaching and learning. But modify these processes in their design and their actions is not enough if it

¹ Administradora de empresas de la Universidad del Norte, Especialista en finanzas de la universidad del Norte, Especialista en pedagogía de las ciencias de la Universidad Simón Bolívar, Magister en educación de la universidad Autónoma del Caribe, Doctoranda en Educación con énfasis en complejidad de la Universidad Simón Bolívar. Directivo Docente Institución Educativa Politécnico de soledad, Soledad, Atlántico, Colombia. majublasa@gmail.com.co

is not modified in turn evaluation, which at the moment is framed in a misconception of Assessment and therefore inefficient evaluative practice , which has led to education to lose its main purpose of the comprehensive training in values and life , and that's when I get the question , is it possible in education, from a different way of understanding the evaluation - from the complex- thinking , attending the requirements of a society that asks for your collaboration with the task of training and human development in all its dimensions ?

Key words: Education, Complexity, Evaluation.

Mucho se ha reflexionado en estos años en foros académicos, políticas públicas, instituciones educativas, medios de comunicación y espacios de la sociedad civil sobre la educación y su finalidad en la sociedad: su capacidad de transformar. Sin embargo, en estos momentos las prácticas educativas no acompañan las necesidades del Siglo XXI, ya que no consideran la naturaleza del aprendizaje, la libertad de elección o la importancia que tienen el amor y los vínculos humanos en el desarrollo individual y colectivo, así como su objetivo se ha desviado hacia ésta mal llamada la sociedad del conocimiento que no es otra sino una sociedad desarticulada, basada en la fragmentación del mismo en disciplinas que no consideran las conexiones irrompibles entre ellas, una educación que niega la posibilidad de que el conocimiento trascienda entre cada una de esas disciplinas evolucionando a un conocimiento capaz de dialogar entre la diversidad, que evolucione a la comprensión de la realidad vista desde diferentes puntos de vista, tejiendo conexiones que abarquen el todo y las partes, que acabe con la causalidad lineal y niegue la totalidad del conocimiento; plasmando entonces la necesidad latente del surgimiento de nuevas formas de educación, y dejando expuesta la necesidad de pensar en una educación diferente, que proponga recuperar la curiosidad de los seres humanos y explorar sus ideas, que forme ciudadanos con capacidad de dar soluciones oportunas a los problemas planteados, una educación que contextualice e integre los conocimientos .

A lo largo de los años han surgido reflexiones críticas que dejan como evidencia que estamos inmersos en un cambio educativo profundo, que necesariamente nos lleva a un cambio de paradigma para poder responder a todos estos desafíos que la educación vista desde la simplicidad no puede resolver, un paradigma que dé respuestas más que desde la ciencia, lo haga desde la naturaleza humana.

Ante todo este caos, Surge uno de los pensadores e intelectuales más respetados, Edgar Morín con sus escritos (1999) y su planteamiento del pensamiento complejo aplicado a la educación, que no es otra cosa que la necesidad de que la educación plasme la complejidad del ser humano y logre el desarrollo del educando favoreciendo la autonomía del pensamiento, y articulado con la transmisión de cultura y saberes que estimulen un pensamiento libre, con la finalidad de encontrar una convivencia pacífica y una mejor manera de vivir.

Morin (1999), en su libro 'La cabeza bien puesta', plantea que es mejor 'una cabeza bien puesta que repleta'. Quiere decir, una cabeza capaz de plantear y analizar problemas, con capacidad para vincular los diferentes saberes y darles sentido. Él sostiene que

...el desarrollo de las aptitudes generales del pensamiento permite un desarrollo mejor de las competencias particulares o especializadas (...) La educación debe favorecer la aptitud natural del pensamiento para plantear y resolver los problemas y, correlativamente, estimular el pleno empleo de la inteligencia general. Por consiguiente, el desarrollo de la aptitud para contextualizar y totalizar los saberes se convierte en un imperativo de la educación (p. 6).

Plantea además Nicolescu Basarab (1996) en su escrito *La Transdisciplinariedad*:

"Volvemos entonces a la imperiosa necesidad de proponer, vivir, aprender y enseñar un pensamiento complejo, que vuelva a tejer las disciplinas como posibilidad de una humanidad en completud; y que solo de esta manera se vencería la eterna limitación y fragmentación del sujeto separado de sí mismo en la búsqueda de conocimiento."

La idea de una educación basada en la complejidad, va más allá de una práctica educativa que permita articular las disciplinas, persigue que el conocimiento generado de esa articulación sea transformado para generar un nuevo conocimiento que considere aspectos ciegos para las disciplinas especializadas, un conocimiento que comulgue con la interacción, en otras palabras, un conocimiento visto desde la complejidad.

En este sentido, la UNESCO tiene presente que para este siglo XXI, la misión de la educación no es la búsqueda del conocimiento, definido éste como la acumulación de información fragmentada, sino por el contrario plantea directrices en cuanto a las múltiples funciones de la educación considerando a un ser humano integral, y poniendo sobre la mesa principios de la complejidad dentro del sistema educativo.

En el informe de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI, estima que la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes

fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada persona, en cierto sentido, los pilares del conocimiento: aprender a conocer, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, para poder influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; por último, aprender a ser, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores. Por supuesto, estas cuatro vías del saber convergen en una sola, ya que hay entre ellas múltiples puntos de contacto, coincidencia e intercambio.

El Profesor Morín colaboró con la UNESCO en la producción de un texto que la Organización presentó en octubre a la Conferencia General y que lleva por título "Los siete saberes necesarios para la educación del futuro" (1999), cuya pretensión es según el mismo autor proveer las herramientas para llevar a cabo una reorganización de la educación que actualmente se imparte de una manera separada privilegiando las disciplinas.

Tomando de la publicación *Reflexión Sobre los "Siete Saberes Necesarios para la Educación del Futuro"* (Edgar Morín, Gustavo López Ospina, Nelson Vallejo Gómez, 2000), las herramientas esenciales son: No se debe considerar que se tiene la verdad absoluta del conocimiento, eso es un error, es entonces un conocimiento vacío si no se considera que tiene el riesgo de error o ilusión. La educación debe trabajar con un conocimiento pertinente, integrado a su contexto, no desarticulado y fragmentado porque pierde todo sentido, en palabras de Morín: "Necesitamos un conocimiento capaz de unir las partes al todo y el todo a las partes, porque no son solamente las partes las que pueden causar perturbaciones, como ha ocurrido en Kosovo, en Bosnia o en la guerra del Golfo, sino que el todo también influye en las partes." (Citado por Nelson Vallejo, ob. cit. p. 4).

Morín señala como imprescindible en la educación enseñar al ser humano en su integralidad, como individuo que forma parte de una sociedad, de una especie, como ser social, con su individualidad, subjetividad, pasiones, amores, sus locuras y sus ambiciones, y para ello es necesario unir las diversas ciencias alrededor del ser humano como actor y parte de ellas. De ahí se desprende el cuarto saber, y es el volver a estudiar la identidad terrenal del hombre como ciudadanos de la tierra, y como a través de la educación incorporar esta condición para estudiar los

diversos problemas e interrogantes del mundo y aportar a las posibles soluciones con el objetivo de un bien común.

Plantea además que es necesario educar teniendo presente la incertidumbre presente en todos los aspectos de la vida, la cual según Morín puede ser combatida con estrategias elaboradas desde la misma educación. Se hace necesario también trabajar la comprensión de sí mismo y de los semejantes con toda la complejidad que ello requiera, sentimientos, acciones, tradiciones, costumbres religiosas, ritos, y solo así lograr la articulación de diferentes culturas en un saber contemplado desde diversidad. Por último, no por ello menos importante, la educación debe contemplar la enseñanza y el desarrollo de valores cívicos y éticos, más allá de una simple cátedra, una enseñanza que conlleve a la práctica de los mismos en la vida diaria.

En este devenir de reflexiones, ante la necesidad de volver a una educación en y para la vida, han emergido paradigmas educativos y/o tendencias que consideran a la educación como un sistema complejo y dinámico y al aprendizaje como un proceso que interrelaciona al estudiante como protagonista y al docente como facilitador de ese aprendizaje mediante la enseñanza. Entre estos tenemos, La Escuela Nueva, en donde el rol del estudiante incluye Desarrollar autodisciplina, ser responsable de su propia formación y el rol del docente es de Auxiliar del libre y espontáneo desarrollo del niño, y cuyo objetivo principal es descubrir las necesidades o el interés de sus alumnos y los objetos que son capaces de satisfacerlos.

La Pedagogía Liberadora o crítica, en donde el proceso educativo está centrado en el estudiante, el cual debe aprender a entender su propia realidad como parte de su actividad de aprendizaje, y el docente tiene la tarea de contextualizar los contenidos de acuerdo a la realidad donde se desenvuelve el estudiante y su finalidad es llevar al estudiante a descubrir y aplicar soluciones liberadoras que apunten a la transformación social.

La Tendencia Cognitiva, en donde la estudiante está sujeto a elementos y procesos de prueba y error, con el desarrollo de un proceso de enseñanza funcionalista, en donde éste debe tomar la información, asimilarla, transformarla y producir resultados para resolver problemas. En esta tendencia el modelo de enseñanza es basado en la resolución de problemas con el objetivo de enseñar a

sus estudiantes a pensar, por lo tanto, el docente debe brindar la información al estudiante para que la transforme y lograr así desarrollar en el estudiante habilidades de pensamiento.

Y por último se presenta el Constructivismo, en donde el estudiante es ente activo, responsable de su propio aprendizaje, construido por sí mismo, y el docente actúa como mediador y orientador del proceso de construcción de conocimiento del estudiante y le hace acompañamiento durante el proceso de construcción de su propio aprendizaje.

Dentro de esta tendencia, Díaz Barriga y Hernández Rojas (2000), plantean un significado constructivista sobre la evaluación, más centrado en su importancia y su función: *La evaluación del proceso de aprendizaje y enseñanza es una tarea necesaria, en tanto que aporta al profesor un mecanismo de autocontrol que la regula y le permite conocer las causas de los problemas u obstáculos que se suscitan y la perturban. Desde una perspectiva constructivista la evaluación de los aprendizajes de cualquier clase de contenidos debería poner al descubierto lo más posible todo lo que los alumnos dicen y hacen al construir significados valiosos a partir de los contenidos curriculares. De igual manera, se debe procurar obtener información valiosa sobre la forma en que dichos significados son construidos por los alumnos de acuerdo con criterios estipulados en las intenciones educativas.*

Ante todo, este panorama yo me hago la pregunta, ¿qué posibilidades tiene la evaluación, de contribuir a esta transformación, ¿de un conocimiento complejo?

Se tendría que dar respuesta primero al interrogante que se plantea en el sentido de si es posible en la educación, a partir de una manera diferente de entender la evaluación, atender los requerimientos de una sociedad que le solicita su colaboración con la tarea de la formación y desarrollo del ser humano en todas sus dimensiones. Pero para lograr en la realidad escolar que este nuevo paradigma de la complejidad llegue a la práctica del día a día, no es suficiente con analizar teorías y plasmar en un papel la utopía del deber ser, se debe recorrer un largo camino señalado entre normas, tendencias y políticas educativas cambiantes. en Colombia por ejemplo, a lo largo de las dos últimas décadas, las políticas educativas se han dedicado a establecer estándares académicos y a medir el

progreso de los estudiantes en la satisfacción de esos estándares, dejando de lado otros aspectos inherentes a la formación integral del ser humano, visto desde la complejidad como es la visión de un estudiante real, con su diversidad y su propio contexto y enfrentado a situaciones de aprendizaje significativas y complejas, tanto a nivel individual como grupal.

En la educación hay una relación estrecha entre enseñanza, aprendizaje y evaluación, que se proyecta en el currículo, definido éste como el espacio donde convergen la práctica pedagógica, los temas y contenidos significativos frutos del diálogo entre alumnos y maestros, y de éstos con la experiencia de aprendizaje, cuyo proceso debe ser de una causalidad circular en donde uno de los principales objetivos debe ser la construcción de un conocimiento pertinente y contextualizado producto de la realidad formada por relaciones políticas, sociales y técnicas, para provocar modos distintos de aprender. Y es en este sentido que la evaluación puede convertirse en una herramienta para generar conocimiento de forma distinta.

Pero se presentan entonces los siguientes interrogantes, ¿Puede ser coherente la evaluación del proceso de formación de cada estudiante, con los aspectos y principios que se enfatizan en una educación vista desde un pensamiento complejo? Por lo tanto ¿Pueden valorarse y evaluarse actitudes, cualidades, afectos, comportamientos, valores, favoreciendo un pensamiento abierto y libre?

Juan Miguel González Velasco, en su obra: *El bucle educativo: Aprendizaje, pensamiento complejo y transdisciplinariedad*, nos muestra que en la educación vista desde el pensamiento complejo, se hace necesario reorganizar los componentes tanto de la didáctica, de la concepción pedagógica, el diseño y desarrollo curricular y desde luego el proceso aprendizaje y enseñanza. Tal como lo expresa: "Cómo encarar una educación compleja, una didáctica compleja, un currículo complejo y un proceso de aprendizaje y enseñanza biunívoco". Y plantea además que tomando en consideración el concepto de complejidad, ya no es posible hablar de proceso enseñanza aprendizaje como un sistema dual simple sino articulado; por lo tanto, siendo la evaluación parte esencial del aprendizaje debe estar inmersa en ese proceso y considerar todos estos aspectos.

En la actualidad aunque parezca opuesto al aumento en los estudios sobre educación y su avance en teorías, modelos, nuevas prácticas y nuevos paradigmas, y se hable de calidad de la educación, las evaluaciones más utilizadas se basan en creencias bastantes restrictivas acerca del aprendizaje, basadas en la visión desde la simplicidad, que no están muy acordes con el conocimiento actual pertinente y el aprendizaje visto desde la complejidad, ignorando que hay que evaluar para aprender y que la evaluación debe estar al servicio de quien aprende, generando con esto posiblemente un cambio en el estilo de aprendizaje que pasaría a ser orientado hacia la construcción de un conocimiento complejo, con múltiples dimensiones y formas de ser estudiado y entendido.

Uno de los obstáculos para lograr que esa nueva concepción teórica de la evaluación esté presente en la práctica educativa y que aún mantiene vivas las teorías y modelos conductistas y positivistas es que no existe en los docentes una comprensión suficiente acerca de la complejidad inherente a los procesos educativos, y al aprendizaje en particular, de cómo ocurre este último, y qué teorías y enfoques brindan los argumentos científicos necesarios para lograr su mejor conducción, desarrollo y evaluación.

Pero, ante esta realidad, ¿Qué hace nuestro sistema educativo Colombiano para responder a los cambios ¿Cómo pueden capacitarse los educadores para enfrentar esto cambio de paradigma? ¿Permite el currículo actual con sus estándares homogenizados, la aplicación del paradigma de la complejidad?, ¿Está contemplada la política educativa Colombiana actual de tal forma que permita una evaluación desde la complejidad?, o en términos generales ¿Pueden estas tendencias actuales globales y sus reflexiones, incorporarse hoy a la política de todos los Estados, en especial en el estado colombiano?

En Colombia, Han existido diversas reformas educativas pasando desde la llamada renovación curricular (finales de los setenta) hasta la revolución educativa planteada hasta el 2016, todas con el propósito de mejorar la tarea educativa. El Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016, plantea que fue formulado desde la perspectiva de la complejidad, el pluralismo y la inclusión y que sin pretensiones homogenizantes acogió múltiples propuestas teniendo en cuenta la diversidad colombiana. Establece como fines de la educación: Lograr un sistema

educativo articulado, coherente y contextualizado en los diferentes niveles de formación y en las regiones, que permita la movilidad y formación integral de la niñez y la juventud colombiana en un entorno democrático, pacífico y globalizado. Desarrollar y fortalecer la cultura de la investigación, con el propósito de lograr un pensamiento crítico e innovador y el desarrollo humano sostenible, de acuerdo con las necesidades de cada contexto y como aporte a la transformación socio cultural. Garantizar el acceso, uso y apropiación crítica de las TIC, como herramientas para el aprendizaje, la creatividad, el avance científico, tecnológico y cultural, que permitan el desarrollo humano y la participación activa en la sociedad del conocimiento y por último diseñar currículos que garanticen el desarrollo de competencias, orientados a la formación de los estudiantes en cuanto a ser, saber, hacer y convivir, y que posibilite su desempeño a nivel personal, social y laboral.

En cuanto a evaluación de los aprendizajes, el ministerio de Educación Nacional, desde 1997, publicó la serie Documentos de Trabajo, “la Evaluación en el aula y más allá de ella”, donde ya propone una definición de evaluación con un sentido amplio, y que en estos momentos la han tratado de plasmar en el decreto 1290 de 2009, que abre las nuevas apuestas en este campo del conocimiento y propone que la evaluación educativa, en los niveles de enseñanza básica y media, tenga única y exclusivamente propósitos formativos, es decir, de aprendizaje para todos los sujetos que intervienen en ella. Algunos apartes de la definición son: “la evaluación es un proyecto en construcción permanente con la mirada puesta en el futuro, para que contribuya a mejorar los procesos de formación de los alumnos.

De esta manera la evaluación se convierte en un elemento dinamizador y regulador del proceso pedagógico. La fundamentación de la política evaluativa en Colombia está fundamentada en aportes de Álvarez Méndez y Días Barriga, y conceptualiza a la evaluación en el aula como un proceso que incluye valoraciones y juicios sobre el sentido de las acciones de los estudiantes, que toma en cuenta el contexto, las diferencias culturales y los ritmos de aprendizaje, y que por ello debe verse como una de las actividades que hacen parte y se desarrollan dentro del proceso formativo que se adelanta en la institución escolar, con la que no solamente aprenden los estudiantes, sino que también lo hacen los maestros,

porque a partir de ella es que deben visualizar, organizar y planificar su trabajo de enseñanza. Esta concepción está religada con lo plateado por Morin en los siete saberes, ya que toma en cuenta el ser humano integral, como un todo, que se desenvuelve en un contexto y que tiene su propio ritmo de aprendizaje.

Se percibe así, que la política Educativa en Colombia, tiene inmersos algunos apartes de las directrices generales adoptadas por la UNESCO en torno a los cuatro aprendizajes fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada persona: ser, saber, hacer y convivir, y Los siete saberes necesarios para la educación del futuro, además plasma algunos aspectos como el conocimiento contextualizado y de articulado y el desarrollo de un pensamiento crítico e innovador orientado a la investigación, contempla un sistema educativo con componentes externos tales como al Estado, la sociedad civil, los medios de comunicación, el sector productivo, las ONG, las comunidades educativas y las familias y habla de una educación de calidad, medida en cobertura y en el resultado de pruebas estandarizadas internas y externas que poco contemplan el contexto. Pero en el fondo la política nacional no está diseñada al contexto de la realidad colombiana y poco favorece la aplicación de la complejidad en el aula, ya que parte de un currículo y un programa rígido, que desde la complejidad debe estar concebido más bien como unas orientaciones que platen objetivos generales, pero que de libertad a la forma de cómo se consiguen.

En Colombia el estado dictamina desde las edades por nivel educativo, hasta cuantos estudiantes deben hacer parte de un curso, y cuantos docentes son necesarios por estudiante, sin tener en cuenta el modelo pedagógico de cada institución, lo que al final en la realidad se traduce en que en las instituciones educativas oficiales todos aprendemos de la misma forma, al mismo ritmo y con el conocimiento que el gobierno considera adecuado (No pertinente) para alcanzar los niveles de la educación estandarizada de los países llamados desarrollados.

Tal como se refiere la profesora Julia Mora (2001):

“Sería pretencioso decir que, en Colombia, en el campo del currículo, se ha generado alguna preocupación científica significativa. La educación en general y el currículo en particular se han movido al vaivén de los

desarrollos externos, importados en muchos casos, cuando la teoría como la práctica son ya trasnochados en sus contextos de origen.

En Colombia se mantiene vigente el currículo por objetivos desde la racionalidad técnica, que se introdujo a partir de los sesenta promovido por el MEN, copiado entre otras cosas del modelo técnico anglosajón, el cual se ve reflejado en la práctica educativa y en las concepciones docentes, que dominan la misma, en donde se entiende por currículo, el conjunto planeado y organizado de actividades, en el que participan alumnos, maestros y comunidad para el logro de los fines y objetivos de la educación”, concepto vigente desde la promulgación del Decreto 1419 de 1978, llamado también de Renovación Curricular².

En las concepciones docentes, es posible identificar racionalidades que las influyen directamente en las intencionalidades y finalidades de las prácticas docentes. Según lo plantea Álvarez Méndez, (2001), hay dos tipos de enfoques, el enfoque de la racionalidad práctica y crítica, caracterizada por la búsqueda del entendimiento, la participación y la emancipación de los sujetos. Y el enfoque de la racionalidad técnica o instrumental.

En el enfoque práctico, el profesor está llamado a desempeñar autónoma y responsablemente la profesión docente, participando en la esfera en la que se toman decisiones sobre el currículo y lo que representa su implementación.

En el enfoque técnico o instrumental, el profesor viene a ser un aplicador de técnicas de programación y evaluación, y de recursos en cuya elaboración él no participa directamente, pero al que se le aseguran altos niveles de eficiencia y de eficacia. “Desde la racionalidad instrumental, la enseñanza constituye un camino para solucionar los problemas educativos mediante la aplicación de técnicas y procedimientos que se justifican por su capacidad para conseguir los efectos y resultados deseados. Los estudiantes son considerados meros receptores pasivos de información que deben reproducir lo más fielmente posible, constituyéndose, por lo tanto, en simples objetos de acciones técnicas planificadas (Prieto, 2005 en Prieto y Contreras, 2008: 6).

2 “Por el cual se señalan las normas y orientaciones básicas para la administración curricular en los niveles de educación pre-escolar básica (primaria y secundaria) media vocacional e intermedia profesional”

Con respecto más específicamente a la evaluación, dentro de esta racionalidad instrumental, la evaluación es entendida como una actividad para medir el aprendizaje y traducirlo a una nota, su sentido es principalmente calificar y certificar los aprendizajes que se espera que los estudiantes posean y reproduzcan. El rol del estudiante es pasivo, en cuanto a que no participa de la evaluación, no conoce los criterios con los cuales será evaluado ni tampoco la forma o procedimiento de evaluación que se le aplicará, no se desarrollan actividades como auto y coevaluaciones, ya que el docente es el único agente válido para poder evaluar el aprendizaje. No se utilizan instancias de diálogo sobre el análisis de las evaluaciones, porque se entiende la retroalimentación como una simple corrección del instrumento de evaluación, en la cual se le entregan al estudiante las respuestas correctas y se marcan los errores con el fin de certificar el aprendizaje.

Desde una racionalidad formativa, “se enfatiza la función formativa de la evaluación y se le significa como una práctica tendiente, tanto a conocer el nivel de comprensión de los estudiantes acerca de los conocimientos y nivel de desarrollo de habilidades y destrezas propias de un determinado contenido enseñado, como a reflexionar y explicitar los fundamentos de las prácticas implementadas por los profesores” (Contreras y Prieto, 2008:6).

En esta racionalidad, los estudiantes participan activamente de los procesos de evaluación, no solo conocen los criterios de evaluación, sino que participan de su construcción y emiten juicios acerca de su pertinencia. Se desarrollan actividades de auto y coevaluación, a partir de criterios previamente establecidos y acordados entre profesores y estudiantes, con el fin de desarrollar la capacidad de evaluación de los estudiantes.

La retroalimentación se entiende como una actividad dialógica en la que los profesores y estudiantes analizan los resultados de las evaluaciones en comparación con los criterios propuestos y se toman acuerdos de acciones que se pueden desarrollar para mejorar en pos de las metas de aprendizaje.

En la educación hay una relación estrecha entre enseñanza, aprendizaje y evaluación, que se proyecta en el currículo, que en estos tiempos no puede seguir siendo estable, homogéneo, donde un grupo de expertos en educación den las directrices del diseño curricular necesario para alcanzar un proceso de apren-

dizaje y una enseñanza ideal, en cambio, debe ser definido éste como el espacio donde convergen la práctica pedagógica, los temas y contenidos significativos frutos del diálogo entre alumnos y maestros, y de éstos con la experiencia de aprendizaje, cuyo proceso debe ser de una causalidad circular en donde uno de los principales objetivos debe ser la construcción de un conocimiento pertinente y contextualizado producto de la realidad formada por relaciones políticas, sociales y técnicas, para provocar modos distintos de aprender. Y es en este sentido que la evaluación puede convertirse en una herramienta para generar conocimiento de forma distinta.

El llevar el pensamiento complejo y sus principios, a los diferentes niveles educativos y al proceso de enseñanza y aprendizaje, implica empezar a cambiar y repensar todo el sistema formativo imperante en nuestro país. Iniciándose el mismo por la capacitación de las máximas autoridades educativas en esta temática; el reunir un grupo de connotados en el manejo del pensamiento complejo para buscar de qué manera se puede iniciar su aplicación en los diferentes centros de enseñanza.

En este sentido, Morín (2000) afirma que la educación es la fuerza del futuro, debido a que constituye uno de los instrumentos más poderosos para realizar el cambio. El reto está en modificar nuestro pensamiento, de manera que pueda enfrentar la complejidad creciente, la rapidez de los cambios y lo imprevisible que caracterizan a nuestro mundo.

Pero para transformar la educación en Colombia, no es suficiente con innovar en la enseñanza y el aprendizaje, se hace necesario modificar la evaluación en su concepción y en sus acciones. Una evaluación que como lo plantea Juan miguel González Velazco, (2012), en su libro *Teoría Educativa Transcompleja*, hay que hablar de una evaluación emergente como una estrategia útil y necesaria para la transformación de la acción educativa en aras de la formación de los estudiantes que rescate su autoconciencia en el conocimiento de sus propias realidades.

Sin embargo, es un hecho que estos postulados de la complejidad se manejan en su mayoría solo a nivel doctoral, y por ende es necesario instruir a los educadores, explicarle los aspectos que abarca esta corriente del pensamiento y la forma en que incide en la formación del individuo; no dejar a un lado la escuela y

su contexto, pues todo está interconectado por lo que hay que trabajar la visión de conjunto, más aún cuando las concepciones de los docentes y hasta de los mismos estudiantes acerca de cada una de las dimensiones de la evaluación se convierten en obstáculos para que ésta se vuelva fuente de aprendizaje.

En la práctica educativa aunque los docentes reconocen que existe una tendencia hacia una evaluación centrada en el proceso de aprendizaje del estudiantes, sus concepciones se inclinan por una evaluación tradicional, centrada en la figura del profesor como protagonista de la evaluación, teniendo como finalidad calificar y decidir si un estudiante aprueba o desaprueba, lo que ha ido generando que la enseñanza de los docentes se vaya modificando y determinando, a partir de la evaluación, es decir se enseña para la prueba. En la tarea evaluativa está inmerso el ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Con qué?, ¿Para Qué?, ¿Cuándo? y dónde evaluar, y el cómo se dé respuesta a estos interrogantes desde el punto de vista de la complejidad, llevará a reformar la forma de concebirla.

Traigo a colación el aporte de un doctor en educación, investigador de Colombia, Reynaldo Mora, (2006), quien en su texto *Prácticas curriculares, cultura y procesos de formación*, expresa:

“Se necesita que la evaluación aborde al estudiante como ser humano, compuesto por múltiples dimensiones, a través de trabajos de campo, periodos de observación continua, convivencia diferente, rigurosos registros valorativos, revisión sistemática de esquemas, despertar el deseo de saber. En últimas la evaluación debe ser guiada por la comunicación y la negociación con el único objetivo de propender un aprendizaje y privilegiar la formación integral”. Al respecto se plantea, “En este proceso de conocimiento cada elemento significativo del estudiante es absoluto a sí mismo y relativo para los demás, pero todos los estudiantes inmersos en el acto de evaluar son igualmente dignos en desarrollar su personalidad libremente y el docente será una guía, capaz de ayudarlo a construir su mundo”.

La evaluación hace parte del proceso de aprendizaje pero no como un ente lineal, si no como un aspecto con causalidad circular, ya que como lo expresa Álvarez Méndez, (2003), en su obra *La evaluación a examen, Ensayos críticos*,

la evaluación es aprendizaje y solo con el aprendizaje puede asegurarse una evaluación formativa, conservando entonces una relación dinámica, recíproca donde convergen relaciones que culminan con la formación de un alumno con capacidad de autonomía intelectual y capacidad de discernimiento respecto a la información que el medio escolar le transmite.

De hecho, algunos autores como Morán (1985) consideran que la evaluación "... se preocupa fundamentalmente por estudiar el proceso de aprendizaje en su totalidad contemplando el conjunto de factores que intervienen en su desarrollo" (Citado por Molina, 2002, Tesis doctoral, Estrategia de evaluación del aprendizaje para la contribución al desarrollo de la responsabilidad profesional). Lo que desde la mirada compleja, significa mantener una articulación e interacción constante entre evaluación y aprendizaje, de cada uno de estos dos elementos con sus componentes y de los componentes entre sí y con el sistema, sin olvidar la interacción con los agentes externos, generando un tejido que permita una dinámica circular en donde los actores involucrados (Docentes, Estudiantes, Comunidad Educativa en general, entre otros) puedan moverse por el sistema educativo y por cada uno de los subsistemas y sus componentes hacia la consecución de un objetivo común: generar y propiciar la construcción del conocimiento desde sus múltiples dimensiones, contemplando distintas formas de llegar a él, dentro del marco de la autonomía, la participación, pertinencia y contextualización, desarrollando un ser humano integral en el ser, conocer, hacer y convivir, capaz de resolver los problemas de la vida cotidiana y transformar la sociedad.

Esta concepción compleja del proceso evaluativo, tiene inmerso aparte de diversas tradiciones curriculares y teorías pedagógicas, entre las que se encuentran la pedagogía crítica, que tiene su fundamento en los aportes conceptuales de la escuela de Frankfurt, althusser y bordieu, que marcaron el camino para autores como Apple, Paulo Freire, Bertein, Giroux, Peter Mc Claren y Stephen Kemmis, entre otros.

De alguna manera la educación a través de las prácticas evaluativas, condena a los estudiantes a la voluntad del docente a pesar de los múltiples discursos innovadores que escuchamos a diario en las Instituciones educativas. Queda

expuesta entonces la necesidad de formular propuestas de mejora desde el paradigma de la complejidad, en referencia al uso que hacen los docentes sobre la evaluación, propuestas que partan de la realidad, el contexto y las condiciones normales de los docentes y las instituciones, y que en su esencia, tengan en cuenta las políticas educativas nacionales, el tiempo y el espacio de la realidad educativa colombiana, y que conlleven a usar los recursos evaluativos actuales, que son variados, con el propósito de generar aprendizaje.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Álvarez Méndez J. (2000): *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Madrid: Ediciones Morata.
- Álvarez Méndez. (2003). *La evaluación a examen, Ensayos críticos*. Madrid: Miño y Dávila Editores.
- Arroyave Giraldo D. (2014). *Guía de estudio y trabajo: tendencias educativas y pedagógicas emergentes desde la perspectiva compleja. Doctorado en ciencias de la educación. Universidad simón bolívar. -Barranquilla*.
- Díaz Barriga, Frida & Hernández Rojas, G. (2000). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw-Hill.
- González Velasco J. (2012): *Teoría Educativa Transcompleja*. Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar.
- González Velasco J. (2014): *El bucle educativo: Aprendizaje, pensamiento complejo y Transdisciplinariedad*, tomado del material de la cátedra Epistemología de las ciencias de la educación. Universidad Simón Bolívar. Barranquilla.
- Hernández M., & Aguilar T. (2008). *Teoría de la Complejidad y aprendizaje: algunas consideraciones necesarias para la enseñanza y la evaluación*. Revista Digital [Http://www.efdeportes.com](http://www.efdeportes.com). Buenos Aires, Año 13- N°121.
- Ministerio de Educación Nacional (1997). *La evaluación en el aula y más allá de ella: lineamientos para la educación preescolar, básica y media*. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional (2009). *Decreto 1290 de 2009*. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional (2009). *Fundamentaciones y orientaciones para la implementación del decreto 1290 de 2009*. Documento No 11. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). *Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016. Los diez temas y sus macro objetivos*. Bogotá.
- Molina, A. T (2002). *Estrategia de evaluación del aprendizaje para la contribución al desarrollo de la responsabilidad profesional*. Tesis doctoral. ISPJAE.
- Mora, J. (2001). *Modulo Procesos Curriculares*. Santiago de Cali, Vicerrectoría Académica Dirección de Educación Desescolarizada.

- Mora, R. (2006). *Prácticas Curriculares, Cultura y Procesos de Formación*. Barranquilla, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.
- Morín E., López G., & Vallejo N. (2000). *Reflexión sobre los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París.
- Morín E. (1999 a). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.
- Morín E. (1999 b). *La cabeza bien puesta: Repensar la reforma. Reformar el pensamiento*. Nueva Visión.
- Nicolescu Basarab (1996). *La Transdisciplinariedad. Manifiesto*. Ediciones Du Rocher.

Cómo citar este capítulo:

Blanco Salas, M. (2018). La evaluación bajo el enfoque del pensamiento complejo, visión transformadora de la educación. En M. Blanco Salas, G. Miranda Herrera, F. Vallejo García, J. Leyva Sánchez, D. Gallego Quiceno, C. Correa de Molina, D. Rodríguez Correa, & M. Camacho Celis (Comps.), *La evaluación y el aprendizaje: Una mirada holística* (pp. 11-28). Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Concepciones sobre evaluación: Un camino para el mejoramiento continuo de la calidad educativa³

Greeys Paola Miranda Herrera⁴

Resumen

Este artículo tiene como propósito presentar los avances de la investigación titulada "Concepciones sobre la Evaluación en el área de las matemáticas y su relación con la prueba Saber 9 en este campo disciplinar: Perspectivas de docentes, directivos y estudiantes de Básica Secundaria". La investigación es de corte cualitativo, la cual persigue caracterizar las concepciones sobre la evaluación en el área de matemáticas y la prueba saber 9^o en dicha área disciplinar en docentes, directivos y estudiantes de básica secundaria de la institución seleccionada, estableciendo así relaciones entre estos grupos a partir de las concepciones identificadas. Entendiendo en esta investigación la concepción de un individuo acerca de una porción de la realidad, tanto física como social, como el sistema organizado de creencias acerca de esa misma porción de la realidad, siendo estas las aseveraciones y relaciones que el individuo toma como ciertas en cada momento determinado de su vida, que se originan y desarrollan a través de las experiencias e interacciones. Debido a las influencias que tienen las concepciones sobre el actuar de los docentes y estudiantes estas se han considerado elementos clave en esta investigación para comprender los procesos de enseñanza aprendizaje a fin de establecer la relación que existe entre estas concepciones y los resultados obtenidos en dichas pruebas; considerándolas entonces como punto de partida para el mejoramiento de la calidad educativa.

Palabras claves: Concepciones, evaluación, educación por competencias, Prueba Saber.

³ Esta ponencia se deriva del proyecto de investigación: Concepciones sobre la Evaluación en el área de las matemáticas y su relación con la prueba Saber 9 de matemáticas: Perspectivas de docentes, directivos y estudiantes de Básica Secundaria, en el marco de la Maestría en Educación de la Universidad del Atlántico, con fondos mixtos del Programa SEPSEBYN-Conacyt. Clave: C01-10/002.

⁴ Normalista Superior, Licenciada en Matemáticas, Especialista en Pedagogía de las Ciencias, estudiante de Maestría en Educación. Universidad Simón Bolívar Barranquilla, Colombia. e-mail: greeys489@gmail.com

Abstrac

This article aims to present the progress of the research entitled "Concepts of the evaluation in the area of mathematics and its relationship to the test Saber 9 in this field discipline: Perspectives of teachers, principals and students of junior high." The research is qualitative, which seeks to characterize the conceptions of evaluation in the area of mathematics and know 9th test in that discipline on teachers, principals and primary school students of the institution selected area, thus establishing relationships between these groups from the conceptions identified. Understanding this research the concept of an individual on a portion of reality, both physical and social, as organized belief system about the same portion of reality, these being the assertions and relationships that the individual takes as true in every moment of his life given that originate and develop through experiences and interactions. Due to the influences of conceptions about the actions of these teachers and students they have been considered key elements in this research to understand the processes of learning in order to establish the relationship between these concepts and the results of such tests; then considering them as a starting point for improving educational quality.

Key words: conceptions, evaluation, education skills, test know.

INTRODUCCIÓN

En los retos de los sistemas educativos que se establecen en el marco de la formulación de una política educativa para alcanzar la calidad, la UNESCO (2005) establece como área fundamental revisar las lecciones alrededor de una evaluación fiable, periódica y a tiempo en el aula debido a que permite mejorar las prácticas de aprendizaje y enseñanza. Hay que reconocer que “La evaluación educativa nos confronta con el abordaje de un espacio de conflicto que permite analizar articulaciones o fracturas entre supuestos teóricos y prácticas pedagógicas...”. (A. Bertoni, M. Poggi & M. Teobaldo, 1997. p. 10) y es que uno de los problemas que más preocupa a los educadores de nuestros días es el de lograr medios idóneos para establecer hasta qué punto los educandos alcanzan las metas educativas prestablecidas; en otros términos, cómo llegar a una justa y válida evaluación del aprendizaje.

En la Institución Educativa seleccionada los resultados obtenidos en Pruebas Saber en general no son los mejores, pero para efectos de esta investigación se toman como referencia los resultados de Saber 9 debido a diversos factores que intervienen en la obtención de estos resultados (estos factores han sido objeto de estudio de muchas investigaciones en el contexto educativo).

Literatura actual sobre la práctica pedagógica reporta diversas investigaciones que tratan de aproximarse al desempeño del docente en el aula a través del estudio de sus concepciones o creencias. Como señalan Rodrigo, Rodríguez y Marrero (1993), las concepciones de los docentes sobre la educación, sobre el valor de los contenidos y sobre los procesos propuestos por el currículo los llevan a interpretar, decidir y actuar en la práctica, es decir, a seleccionar libros de texto, adoptar estrategias de enseñanza, evaluar el proceso de enseñanza aprendizaje, entre otros.

Tal como lo plantea Gil, (2000) “es muy poco lo que se conoce sobre los argumentos en que se funda los rechazos a muchos cambios en relación a la evaluación y los estudios sobre la opinión de los profesores en ejercicios son muy escasos...” y estas concepciones tienen incidencia directa sobre los procesos evaluativos en este caso relacionados con el área de matemáticas.

Por esta razón las influencias que tienen las concepciones sobre el actuar de los docentes han hecho que estas sean consideradas elementos clave para comprender los procesos de enseñanza aprendizaje que se dan en el aula.

Con relación a las concepciones en matemáticas, Erlwanger (2007) afirma que "... los alumnos⁵ desarrollan un sistema cohesivo de ideas, creencias y visiones acerca de las matemáticas y su aprendizaje, el cual afecta a su comportamiento matemático y a su aprendizaje subsiguiente. Así, la comprensión del comportamiento matemático observable de los alumnos solo se alcanza si se indagan sus concepciones". Por su parte Borasi (2000) considera que "los errores que los alumnos cometen en las tareas matemáticas deben emplearse como reactivos que permiten el explicitación de concepciones sobre las matemáticas"

Por lo anterior y teniendo en cuenta el momento en el cual se encuentra en auge la discusión sobre las competencias como aspecto regulador de la calidad de la educación impartida por las instituciones educativas de los diferentes niveles, se hace pertinente y necesario comprender lo que directivos, docentes y estudiantes de básica secundaria de la institución piensan respecto a las pruebas saber que evalúan principalmente las áreas de matemáticas y lenguaje (solo se hará referencia en esta investigación al área de matemáticas).

Lo expuesto anteriormente soporta la necesidad de llevar a cabo este proceso investigativo ya que son las concepciones de los estudiantes y docentes de la institución seleccionada la base para comprender el actuar de estos y los resultados que se han venido obteniendo en las Pruebas Saber. Por lo cual se planteó un interrogante que permitió guiar la investigación, ¿Cuáles son las concepciones que tienen los docentes, directivos y estudiantes de básica secundaria de la institución sobre la Evaluación en el área de las matemáticas y las pruebas 9° de este campo disciplinar? Y pensando en cómo dar respuesta a ese gran interrogante se plantearon unas preguntas secundarias: ¿Qué concepciones tienen los docentes de la básica secundaria sobre las pruebas saber?, ¿Cuáles son las concepciones que tienen los de los estudiantes de básica secundaria sobre las pruebas saber? Y ¿Qué relación tienen las concepciones de los estudiantes y docentes de básica

5 Para esta investigación se hace referencia al término estudiantes y no alumnos, pero se respeta la manera en que cada autor los denomina.

secundaria con los resultados que se han obtenido en este tipo de prueba?. Los interrogantes planteados permitieron entonces trazar un objetivo general según el cual se direcciona la investigación y se le da respuesta al interrogante principal al caracterizar las concepciones sobre la evaluación en el área de matemáticas y la prueba saber 9º de este campo disciplinar en docentes, directivos y estudiantes de básica secundaria de la Institución escogida, estableciendo así relaciones entre estos grupos de concepciones.

Para lograr ese objetivo general de la investigación se hizo necesario elaborar unos objetivos más específicos que de manera secuencial permitieran tal fin, estos fueron:

- Identificar las concepciones de los docentes, directivos y estudiantes de la básica secundaria de la institución sobre la evaluación en el área de matemáticas.
- Identificar las concepciones de los docentes, directivos y estudiantes de la básica secundaria de la institución seleccionada sobre la Prueba Saber 9º matemática.
- Establecer la relación existente entre las concepciones sobre la evaluación en matemáticas y pruebas saber de docentes, directivos y estudiantes de la básica secundaria.

En este trabajo investigativo, el interés se centra en indagar sobre las concepciones que los docentes y estudiantes de básica secundaria tienen en relación a las Pruebas Saber. Para las instituciones educativas es de suma importancia tener conocimiento bien fundamentado del ideario de los docentes respecto a los diferentes aspectos que enmarcan su labor y estudiantes sobre las concepciones que tienen en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje, pues sólo acercándose al conocimiento de la realidad, se pueden proyectar políticas y estrategias que cualifiquen los procesos de enseñanza - aprendizaje.

En la indagación acerca de la relación entre las concepciones sobre las Pruebas Saber y los desempeños medidos en una prueba estandarizada se contribuye a la generación de conocimiento en el campo de la educación con el fin de encontrar posibilidades que permitan explicar las prácticas actuales para apoyar

decisiones, no solo en el ámbito gubernamental sino en el institucional, contribuyendo a la calidad de la educación.

Por las características del estudio, se identifican aportes en diferentes niveles. En primer lugar, por ser un estudio desde la perspectiva del estudiante en cuanto identifica las concepciones que estos tienen en relación a las Pruebas Saber permite tener bases teóricas que contribuyan a mejorar los procesos evaluativos dentro de las instituciones y que estos se evidencien en los resultados arrojados en estas pruebas.

En segundo lugar, al ser estudiada la misma problemática desde la perspectiva de los docentes se pueden establecer discrepancias entre las concepciones de ambos y cómo influyen estas en el que hacer del docente dentro del aula. En tercer y último lugar, se tienen en cuenta además las concepciones de los directivos docentes que son quienes administran y regulan en muchas ocasiones los procesos que se dan al interior de la escuela, al indagar por sus concepciones se podrá comprender el porqué de su actuar frente a los procesos evaluativos.

La presente investigación nace de la necesidad de indagar las concepciones que tienen los docentes y estudiantes de básica secundaria de una Institución Educativa y la relación de estas concepciones con el desempeño de ambos frente a estas pruebas y es precisamente esto lo que le da importancia a este trabajo ya que en la medida en que se tengan bases teóricas, se recoja la información y se analicen los datos se comprenderá la trascendencia de esas concepciones en los procesos evaluativos dentro y fuera del aula ya que los resultados obtenidos en este tipo de pruebas "califican" tanto a los docentes como estudiantes.

ESTADO EN CUESTIÓN DE LA EVALUACIÓN Y LAS CONCEPCIONES

La revisión documental aborda artículos de investigación publicados en revistas indexadas, informes de investigación realizado desde trabajos auspiciados por diversas entidades gubernamentales, trabajos de investigación de corte monográfico y de tesis de maestría o doctoral que se han adelantado en países de habla hispana, principalmente en España, México, Venezuela, Chile, Ecuador y Argentina en el periodo comprendido entre 1998-2013, con énfasis en las investigaciones de Colombia, por ser el país de origen de la fuente paradigmática de

la investigación; con la pertinencia, que no se agota de ningún modo el total de investigaciones, solo se consideran algunas de forma aleatoria que a juicio personal de quien escribe enfocan el tema de manera directa. De acuerdo a la información recolectada luego de un análisis bibliográfico se pueden agrupar las investigaciones de acuerdo a la finalidad que tuvieron cada una de ellas (cabe resaltar que en esta investigación se hará énfasis en aquellos trabajos que guardan relación con la evaluación en el área de matemáticas y las concepciones en relación a la evaluación). Se encuentran en un primer grupo aquellas investigaciones que consideran importante la evolución de la evaluación matemática para entender la realidad actual y mejorarla. Un segundo grupo se refiere a las investigaciones que abordan la problemática de la evaluación matemática teniendo en cuenta las concepciones que subyacen en las prácticas docentes y en la organización del currículo (es el sustento teórico más importante en este trabajo). El tercer lugar corresponde a las Investigaciones que dan cuenta sobre la adecuación de modelos, métodos y los instrumentos de evaluación utilizados al momento de evaluar en el área de matemáticas. Y por último se encuentran las investigaciones que le dan gran importancia al proceso evaluativo en el área de matemáticas.

Evolución de la evaluación matemática

De acuerdo a lo planteado por estas investigaciones se debe dar importancia al proceso de evaluación, su desarrollo a lo largo del tiempo, su importancia reconociendo en esto el punto de partida para la elaboración de una propuesta de un modelo de evaluación adecuado. Por su parte Jiménez, S., Ramírez, R. & Rico Calvano, F. (2009), plantean que la evaluación es uno de los aspectos principales del proceso educativo, y que se caracteriza, en el discurso teórico, como permanente, progresiva, práctica, crítica, participativa y cualitativa. Sin embargo, en la práctica pedagógica, en la mayoría de los casos, sólo se ha entendido como obligación institucional, como control disciplinario y como asignación de calificaciones, y no como una práctica reflexiva del proceso educativo.

Concepciones acerca de la evaluación matemática.

Las creencias hacia las matemáticas han propiciado a través de los siglos, que este conocimiento se haya empleado con propósito extremadamente diversos.

En Mesopotamia, por ejemplo, fueron la base que emplearon los sacerdotes para sus predicciones.

Los pitagóricos por su parte, la consideraban un medio de aproximación a una vida profundamente más humana y como un camino de acercamiento a la divinidad. En el Medievo las matemáticas se utilizaron como elemento ordenador del pensamiento y a partir del Renacimiento se convierten en la herramienta para explorar el Universo. Se les ha considerado como la llave de oro que abre todas las ciencias y que, por tanto, quien no conoce las matemáticas no conoce la verdad científica (Candia, 2009). En las dos últimas décadas se han aumentado las publicaciones que relacionan la dimensión afectiva del individuo (creencias, actitudes y emociones) y la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas (Gairín, 1990; Miranda, Fortes y Gil, 1998, Mcleod, 1992 y 1994, Schoenfeld, 1992, Gómez-Chacón, 1997, 1999, 2000) citados en Candia (2009).

Concepciones docentes entorno a la evaluación

“Las evaluaciones siempre han estado unidas a la polémica, muchos centros, padres y también alumnos han hecho públicas sus quejas sobre este tipo de metodología. Esto puede ser debido a la poca tradición evaluativa, a la falta de información sobre los beneficios de este tipo de estudios y/o a una carencia de cultura de evaluación educativa. Éstos y otros motivos conllevan que se contemple la evaluación como un instrumento para el control y la sanción más que un espacio para la mejora y el avance educativo tal como lo señalan Redondo, S., & Navarro, E. (2007, p.1), en su Estudio sobre el Rendimiento en Matemáticas en España a partir de los Datos del Informe PISA 2003.

Por eso se hace necesario estudiar las concepciones en torno a la evaluación que tienen los docentes pues son el punto de partida para la mejora educativa. Así como lo plantea Aguilar (2003) “el estudio de las creencias es relevante para conocer y comprender la manera de utilizar tal conocimiento, con objeto de idear mecanismos que conduzcan a generar creencias compartidas, como sustento de la redefinición de responsabilidades y el establecimiento de metas comunes”.

Concepciones de estudiantes sobre la evaluación.

“Los alumnos desarrollan un sistema cohesivo de ideas, creencias y visiones acerca de las matemáticas y su aprendizaje, el cual afecta a su comportamiento

matemático y a su aprendizaje subsiguiente. Así, la comprensión del comportamiento matemático observable de los alumnos solo se alcanza si se indagan sus concepciones Erlwanger (1975)". Por su parte Borasi (1986) considera que "los errores que los alumnos cometen en las tareas matemáticas deben emplearse como reactivos que permiten el explicitación de concepciones sobre las matemáticas" y son precisamente estas concepciones el objeto de estudio de esta investigación. Para el estudio de las concepciones y creencias, se parte de que las dimensiones del pensamiento del estudiante están entrelazadas con creencias y actitudes heredadas y no reflexionadas (Furinghetti, 1994; Green, 1971), el trabajar sobre la base de las creencias que tienen los estudiantes en relación a las matemáticas en general y a los procesos evaluativos puede generar un cambio positivo sobre lo que significa enseñar y aprender matemáticas así como lo sustenta, Rolka, Rösken & Liljedahl, (2006) en su trabajo de investigación.

Por lo expresado anteriormente se hace necesario saber cuáles son las concepciones que tienen los estudiantes entorno a la evaluación pues son las concepciones y creencias de los estudiantes elementos importantes para el establecimiento de programas curriculares que contribuyan a la construcción de conocimiento como lo afirma Rico & Gil, (2003) en su investigación.

Importancia de la evaluación matemática

En la investigación titulada "La evaluación en matemática: Lo que se aprende y no se aprende en matemática" de Carabús de Martínez, O. (2001), se le da gran importancia a la evaluación de los rendimientos escolares en matemáticas afirmando que a través de la evaluación se puede tener una visión global de lo que aprenden y no aprenden los estudiantes y de cómo logran ese aprendizaje, también considera importante adecuar los instrumentos de evaluación a cada nivel de educación lo que es realmente válido en la medida en que se debe evaluar a los estudiantes de acuerdo a lo que se les enseñe y haciendo uso de instrumentos preparados con anticipación y con un objetivo claro lo cual permitirá medir realmente el aprendizaje de los estudiantes. Por su parte Rochera, M. J, Barberà, Gregori, E., & Colomina Álvarez, R. (2002), con su investigación "La evaluación de los aprendizajes en matemáticas no comienza ni termina con las tareas de evaluación" apoyan las ideas anteriores al expresar que la evaluación tiene gran importancia dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje pero que

esta no es solo la realización de pruebas escritas sino que es necesario tener en cuenta las actividades evaluativas que el profesor plantea antes y después de las pruebas escritas y que son realizadas por el estudiante ya que estas son igual de importante que las pruebas escritas.

De las revisiones de las pesquisas históricas realizadas en el ámbito internacional, nacional y local se infieren las orientaciones para el sustento de las categorías centrales del proceso investigativo las cuales se referencian a continuación.

¿QUÉ SE ENTIENDE POR CONCEPCIONES?

El término *concepciones* se encuentra fuertemente asociado al término *creencias*, tanto así que uno de los principales retos de los investigadores del tema es tratar de diferenciar ambos términos. Para el presente estudio se considerará concepciones como “un sistema organizado de creencias”, pues ello permite comprender la variable en términos de su formación, consistencias, organización, etc. Además, se tomará la definición de concepciones planteada por Remesal (2006, p. 67): La concepción de un individuo acerca de una porción de la realidad, tanto física como social, es el sistema organizado de creencias acerca de esa misma porción de la realidad, entendidas estas como las aseveraciones y relaciones que el individuo toma como ciertas en cada momento determinado de su vida, que se originan y desarrollan a través de las experiencias e interacciones.

CARACTERÍSTICAS DE LAS CONCEPCIONES

Un elemento importante a considerar para la comprensión de las concepciones es conocer cómo se originan y cómo se organizan. Sobre la formación de las concepciones y creencias existe consenso entre diferentes autores en señalar que ambas tienen su origen en la experiencia, en la observación directa, en la información recibida, y que en ocasiones pueden ser inferidas de otras creencias. Esto se relaciona con su carácter dinámico. Las creencias no son estáticas; una vez adquiridas se van construyendo y transformando a lo largo del tiempo (Callejo & Vila, 2003; Pajares, 1992). Con respecto a su organización, como se señaló anteriormente, las concepciones son sistemas en los cuales se organizan y ordenan las creencias de una manera no necesariamente lógica. Por ello es

posible que una persona pueda mantener simultáneamente creencias contradictorias entre sí, sin que esto implique un conflicto. Como refiere Pajares (1992), el sistema de creencias no requiere de consensos ni de consistencia interna, lo cual sí es un requisito esencial de los sistemas de conocimientos, pues estos están abiertos a la evaluación y a la crítica.

En este punto es importante señalar que las inconsistencias entre concepciones e inclusive entre concepciones y acciones, cuestiona la relación directa entre ambas sostenida por los primeros estudios. Las recientes investigaciones señalan que la relación entre concepciones y práctica pedagógica es de carácter dinámico, es decir, que existen otros elementos que impiden una relación causa-efecto. Entre dichos elementos se encuentra el clima de aprendizaje (clima de aula) del salón de clases, los problemas académicos de los estudiantes, las limitaciones de los docentes, entre otros (Muijs & Reynolds, 2001; Ponte, 1994, 2006).

¿QUÉ SE ENTIENDE POR EVALUACIÓN?

Para comprender en su más amplio sentido el significado que se dará al término evaluación en los temas que integran este trabajo, será conveniente analizar un concepto vinculado a este proceso: la educación.

La educación es entendida, en el presente trabajo, como un proceso sistemático destinado a lograr cambios duraderos y positivos en las conductas de las personas sometidos a su influencia, en base a objetivos definidos de modo concreto y preciso, social e individualmente aceptables, que corresponde ser experimentados, vivenciados por los seres humanos en crecimiento y promovidos por los responsables de su formación.

La Evaluación Educativa en general, y más concretamente la Evaluación en Matemáticas, es actualmente un tema de estudio y debate. Lo prueba tanto el que tenga un «espacio reservado» en los distintos encuentros y congresos de ámbito nacional e internacional, como por la cantidad y calidad de publicaciones, tanto de libros como de artículos que han ido apareciendo en las revistas especializadas.

El concepto de evaluación difiere de unos autores a otros. De cuantas definiciones de evaluación hemos manejado comenzamos recordando una de las que más influyeron en nuestra reflexión: «La evaluación es el enjuiciamiento sistemático de la valía o del mérito de un objeto. Esta definición se centra en el término valor e implica que la evaluación siempre supone un juicio» (Stufflebeam y Shinkifield 1987).

Por su parte (Verdugo, 2000) sostiene que la evaluación es un proceso que consiste en una secuencia estructurada de eventos que involucran la previsión, obtención, análisis e interpretación de la información necesaria, así como la formulación de juicios válidos y la toma de decisiones respecto al objeto, fenómeno o situación, para optimizarlo de acuerdo a determinados fines.

La UNESCO (2005) también define la evaluación como “el proceso de recogida y tratamiento de informaciones pertinentes, válidas y fiables para permitir, a los actores interesados, tomar las decisiones que se impongan para mejorar las acciones y los resultados.”

Pero aún entendida la evaluación educativa de una forma más simple: asignar un valor numérico a un universo o una categoría a las respuestas dadas por un estudiante a una serie de cuestiones, pretendiendo así dar un valor al conocimiento de una persona, la evaluación, es un elemento imprescindible del currículo. Y de hecho todo modelo de enseñanza lleva consigo un modelo de evaluación. La evaluación como elemento del currículo no es un elemento aislado y singular, sino que debe contemplarse en conexión con las demás componentes. Por tanto, la evaluación debe impregnar todas las etapas que conforman la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.

Hoy en día, la evaluación es un campo de estudio e investigación que va más allá de cómo calificar a un alumno, si bien aún existe una gran diferencia entre teoría y práctica. Esto es más destacado en el campo de las matemáticas, donde no se ha superado el tipo de evaluación mediante papel y lápiz o ejercicios escritos en la pizarra, pues pareciera a algunos profesores que estos métodos de evaluación se prestan con más facilidad a las características peculiares de esta materia. Y así nos encontramos que las actividades de evaluación se suelen basar en la corrección de trabajos escritos, y en datos obtenidos por el profesor sobre las

actividades y preguntas que se han ido presentando durante el curso. Si bien, en ocasiones, los juicios se basan en un breve comentario o en la ojeada de un trabajo para comprobar si se comprenden determinados puntos o superado ciertas dificultades.

Pero sea cual sea el modo de examen: oral, escrito, o práctico, éste no debe constituir un fin en sí mismo, ni tampoco debe verse como la meta de un aprendizaje, sino más bien como un medio para obtener información que sirva de base a futuras decisiones.

Para llevar a cabo toda investigación es necesario tener claridad sobre la metodología que orienta todos los procesos llevados a cabo en ella, por esta razón se detalla a continuación la metodología utilizada.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación se desarrolla teniendo como referencia el paradigma histórico hermenéutico el cual se refiere a la búsqueda de la comprensión, el sentido y la significación de la acción humana (en este se concibe al ser humano como un intérprete de la realidad, López 2005), y es precisamente lo que se hace en este trabajo investigativo, se busca comprender a través del acercamiento con la comunidad educativa del municipio de un municipio del Atlántico más específicamente con los docentes, directivos y estudiantes Básica Secundaria en sus vivencias íntimas, profundizando en su conocimiento subjetivo, discurso (lo cual hace parte de las concepciones) y experiencias. .

Siendo coherente con el paradigma planteado anteriormente y considerando que el objetivo de la presente investigación es caracterizar las concepciones sobre la evaluación en el área de matemáticas y su relación con las pruebas saber en docentes, directivos y estudiantes de básica secundaria estableciendo así relaciones entre estos grupos de concepciones, se aborda su estudio desde la investigación cualitativa de corte interpretativa con un diseño etnográfico.

En la investigación cualitativa "los significados de los participantes incluyen sus creencias, sus ideas, sus pensamientos (siendo las creencias, ideas y pensamientos parte de las concepciones) y sus conductas (McMillan & Schumacher,

2005)”; este fue el objeto de estudio de la investigación. Además es cualitativa en tanto que se interesa por la caracterización de una situación especial como es indagar sobre las concepciones, dichas concepciones se abordan estudiando a docentes, directivos y estudiantes en sus condiciones reales, es decir, en sus prácticas cotidianas acorde al rol que desempeñan, como una forma de tener la información sobre las experiencias vividas y los significados que éstos le atribuyen a las mismas, según palabras de Imbernon (2002) la investigación interpretativa pretende saber qué ocurre (más que su carácter general y su distribución global), o qué ha pasado, y qué significa o ha significado para los sujetos o grupos en una determinada realidad dinámica.

En este sentido se pretende entonces saber que piensan, saben, y hacen los docentes, directivos y estudiantes, para inferir los significados implícitos de sus discursos y actuaciones, como una manera de interpretar el proceso evaluativo dentro del área de matemáticas y en relación a la prueba saber, comprendiendo de este modo todos los procesos ocurridos al interior de la escuela y así tener un acercamiento a las concepciones de los sujetos participantes.

Teniendo en cuenta los procedimientos a aplicar se orientan a la investigación desde un tipo etnográfico, el cual se interesa por lo que la gente hace, cómo se comporta, cómo interactúa. Se propone descubrir sus creencias (objeto de estudio de esta investigación, pues se ha tomado el termino de concepciones como conjunto de creencias), valores, perspectivas, motivaciones y el modo en que todo eso se desarrolla o cambia con el tiempo de una situación a otra, todo desde el interior de un grupo y dentro de las perspectivas de los miembros del mismo; lo que cuenta al final son sus significados e interpretaciones.

En este sentido, se tomó como unidad de análisis la institución educativa donde interesó identificar las concepciones de los profesores y estudiantes de Básica Secundaria sobre la evaluación y la Pruebas Saber, en un sólo momento de tiempo, tratando de interpretar, no solo de describir, lo que acontecía al interior de esta con relación a esta situación; importa mirar también las interacciones y la relación entre las concepciones de profesores, directivos y estudiantes al momento de buscarle significado a la información que se iba recopilando.

Los resultados en esta investigación etnográfica se deducirán de los análisis posteriores a cada observación, entrevista o conversatorio y de la comparación o triangulación entre uno y otro análisis, o entre análisis y datos. La etnografía educativa permite descubrir lo que acontece en la cotidianidad, de la forma más descriptiva posible, para interpretar y comprender las concepciones sobre procesos de la evaluación de los aprendizajes.

CONCLUSIONES

En este artículo se presentan los principales avances en el estudio de las concepciones sobre la Evaluación en el área de las matemáticas y su relación con la prueba Saber 9 de matemáticas: Perspectivas de docentes, directivos y estudiantes de Básica Secundaria

Las concepciones se convierten según lo expresado en este documento en el punto de partida para mejorar la calidad educativa al estar relacionadas con lo que pensamos y creemos específicamente sobre la evaluación que fue el objeto de estudio en la investigación realizada. Con esta investigación se contribuyó a lograr una mejor comprensión de las concepciones que tenían tanto estudiantes, docentes y directivos de básica secundaria con el fin de comprender la implicación que estas tienen en los resultados obtenidos en pruebas externas como las saber.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Chávez, E., Castillo, M. y Gamboa, R. (2008). Creencias de los estudiantes en los procesos de aprendizaje de las matemáticas. En Cuadernos de investigación y formación en educación Matemática 2008, Año 3, Número 4, pp. 29-44. En: http://www.cimm.ucr.ac.cr/cuadernos/cuaderno4/cuaderno4_c2.pdf
- De Faria, E. (2008). Creencias y matemáticas. En: Cuadernos de investigación y formación en educación matemática 2008, Año 3. Número 4, pp. 9-27. Disponible en: http://cimm.ucr.ac.cr/cuadernos/cuaderno4/cuaderno4_c1.pdf
- Hernández, C. A., Rocha De La Torre, A. & Verano, L. (1998). *Exámenes de Estado: Una propuesta de evaluación por competencias*, Serie Investigación y evaluación Educativa. Bogotá: Servicio Nacional de Pruebas, ICFES.
- OCDE. (2009). *Teaching Practices, Teachers' Beliefs and Attitudes*. (Book: Creating Effective Teaching and Learning Environments). USA: Author

- OnrubiaGoñi, X., Naranjo Llanos., & ColominaÁlvarez, R.(2000). Las pruebas escritas y la evaluación del aprendizaje matemático en la educación obligatoria. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, Vol. 3, Nº. 2. ISSN-e 1575-0965, Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1031267>
- Parra, H. (marzo, 2005). Creencias matemáticas y la relación entre actores del contexto. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 8(1), 69-90. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33508104>
- Ponce, S., Martínez, G. & Zuriaga F. (2005). Creencias y estereotipos: la dimensión afectiva y su influencia en matemática. Recuperado de: www.caedi.org.ar/pcdi/PaginaTrabajosPorTitulo/7-564.PDF
- Raths, J. (2007). Teachers' Beliefs and Teaching Beliefs. In *Research & Practice*. ECRT. Vol. 3, No. 1. Spring 2001. Recuperado de en: <http://ceep.crc.uiuc.edu/pubs/katzsym/raths.pdf>
- Rico, L., & Gil, F. (2003). Elaboración de una encuesta para el estudio de las creencias de los profesores de matemáticas sobre evaluación. En E. Filloy (Ed.), *Matemática educativa: Aspectos de la investigación actual*. (pp. 187-217). México: Fondo de Cultura Económica.

Cómo citar este capítulo:

Miranda Herrera, G. (2018). Concepciones sobre evaluación: Un camino para el mejoramiento continuo de la calidad educativa. En M. Blanco Salas, G. Miranda Herrera, F. Vallejo García, J. Leyva Sánchez, D. Gallego Quiceno, C. Correa de Molina, D. Rodríguez Correa, & M. Camacho Celis (Comps.), *La evaluación y el aprendizaje: Una mirada holística* (pp. 29-44). Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

La evaluación formativa visión transformadora del proceso enseñanza aprendizaje desde una óptica investigativa dialéctica y la Teoría de los Procesos Conscientes

María Julia Blanco Salas⁶

Resumen

La investigación científica es un proceso, que como lo define Álvarez Zayas (2014), es consciente y se desarrolla con la finalidad de solucionar los problemas complejos que se manifiestan en la realidad. Pero para que sea consciente debe seguir un orden lógico y secuencial que permita evaluar la factibilidad del proyecto a partir del diagnóstico entre la realidad y su relación con el sujeto, el contexto y el objeto y diseñarlo partiendo del problema presente en la realidad y el objetivo propuesto hasta llegar a concretar el contenido para determinar su eficacia.

En la siguiente ponencia, se plasma como a partir de la teoría de los procesos conscientes y de una didáctica basada en las relaciones dialécticas, se puede llevar a cabo una investigación donde se pretende formar a través de la evaluación; determinar el campo de acción y generar un modelo teórico nuevo, surgido de la aplicación de cada una de las leyes y etapas de la teoría con la intención plasmada por el investigador de transformar la práctica pedagógica, vinculada a la transformación de la concepción docente sobre la evaluación.

Palabras clave: Evaluación formativa, Concepción docente, cosmovisión, teoría de los procesos conscientes

6 Administradora de empresas de la Universidad del Norte, Especialista en finanzas de la universidad del Norte, Especialista en pedagogía de las ciencias de la Universidad Simón Bolívar, Magister en educación de la universidad Autónoma del Caribe, Doctoranda en Educación con énfasis en complejidad de la Universidad Simón Bolívar. Rectora Institución Educativa Policarpa Salvarrieta de soledad, Soledad, Atlántico, Colombia. majublasa@gmail.com

Abstrac

Scientific research is a process, as defined Álvarez Zayas (2014), is aware and is developed with the purpose of solving the complex problems that manifest themselves in reality. But to make it must consciously follow a logical and sequential order to assess the feasibility of the project from diagnosis between reality and its relationship with the subject, the context and the object and design it based on the problem present in reality and objective proposed up to specify the content to determine its effectiveness.

In the next paper, is reflected as from the theory of conscious processes and a teaching based on the dialectical relations, it can be carried out research which aims to train through the evaluation; determine the scope and generate a new theoretical model, arising from the application of each of the laws and stages of the theory with the intention embodied by the investigator to transform teaching practice, linked to the transformation of the teaching conception of evaluation.

Key word: Formative evaluation, teacher Conception, world view, theory of conscious processes

INTRODUCCIÓN.

En las últimas décadas, se ha desarrollado la creciente tendencia a nivel mundial de determinar el avance de la ciencia y la educación de un país en términos de la investigación científica realizada, ya que, de acuerdo a las producciones científicas y académicas provenientes de esas investigaciones, se crea o innova en la ciencia y en la tecnología. Esta tendencia ha llevado a que en la educación se haya plasmado la preocupación por el desarrollo de la investigación como base de la enseñanza, motor y posibilitadora de construcción de conocimiento, hasta el punto de crear desde la escuela primaria semilleros de investigación.

Sin embargo no es un camino sencillo el que hay que recorrer al tratar de resolver un problema de la realidad compleja, ya que el conocimiento científico ya establecido no es suficiente para ello, se hace indispensable el uso del proceso de investigación científica (PIC), con una lógica investigativa de acuerdo al nivel educativo en que se efectúe, tal como lo plantea Carlos Álvarez de Zayas (2015), pasando de la reproducción en el especialista, el innovador en la maestría y el creador de teoría a nivel de doctorado, en dónde la solución implica una propuesta que se convierta en un aporte a la ciencia, lo que él define como un modelo teórico nuevo en un campo de acción de esa realidad.

El proceso de investigación científica, es definido como “el proceso consciente que desarrolla el hombre para darle solución a los problemas complejos que se manifiestan en la realidad” Álvarez de Zayas. (2015, p. 32). Que utiliza como contenido el método científico y como lógica del proceso la metodología de la investigación para CREAR un Modelo Teórico Nuevo que debe descomponer y caracterizar el fenómeno y así mismo analizar la relación DIALÉCTICA entre esas características, GENERANDO una nueva LEY que permite explicarlo, con la cual se resuelve en parte el problema complejo planteado.

Cómo se ha planteado a lo largo del artículo, el origen de toda investigación científica es el PROBLEMA o la situación presente en una parte de la realidad objetiva, que desea ser transformada por el investigador, para lo cual plantea unas posibles causas y la transformación de una de ellas, lo que se convierte en su OBJETIVO, plasmando lo que se quiere lograr. En otras palabras, el problema plantea el estado inicial del objeto de investigación, y el objetivo el estado final

deseado del mismo, denotando la primera ausencia de conocimiento y el último la creación de conocimiento.

Se vislumbra entonces la relación dialéctica entre estos dos conceptos, que tienen como elemento común el OBJETO, que parte de la realidad objetiva y se transforma en la práctica, desarrollando su contradicción a partir de la diferencia entre el estado inicial (Ausencia de Conocimiento) y estado Final (Creación de Conocimiento). Contradicción que se resuelve mediante el proceso de Investigación Científica, cuando permite la transformación de la situación inicial en un campo de acción determinado, y conlleva a la creación de un nuevo modelo teórico con una propuesta donde se manifiesta la conciencia del investigador.

A la luz de todo lo esbozado anteriormente, se presenta cómo a partir de la tetraléctica o perfil dialéctico del proyecto de investigación a denominado Evaluación Formativa Visión Transformadora de la Práctica Pedagógica en Básica Secundaria, y la lógica de la teoría de los procesos conscientes se puede transformar la concepción del docente sobre evaluación y transformar el acto evaluativo.

El Problema, (por qué- situación inicial), está definido como la existencia de una práctica pedagógica caracterizada por el mal uso que hacen los docentes de la evaluación en básica secundaria, teniendo como finalidad medir y certificar los aprendizajes que se espera que los estudiantes posean y reproduzcan.

De la situación problemática descrita anteriormente, se evidencia que aún persisten las prácticas evaluativas de hace 20 años plasmadas en estudios y análisis tales como, *La Práctica Educativa: Cómo Enseñar*, de Antoni Zabala (1995) manteniéndose cada vez más tradicionales e inflexibles en la Educación.básica, que no permiten que el estudiante potencialice sus talentos, que aprenda a partir del error, se le limita su capacidad creadora y de generar conocimiento, y lo condiciona a responder lo que el docente quiere escuchar.

Se constata además una insuficiente aplicación derivada del mal uso de los recursos de evaluación. Los docentes persisten en dedicarse más a números y porcentajes olvidándose de métodos y estrategias educativas e ignorando que sus acciones formativas están directamente vinculadas con el éxito que logran

los estudiantes, no trabajan de manera coherente la relación absoluta y estrecha entre enseñanza-aprendizaje y evaluación.

Esta situación está expuesta y probada en investigaciones internacionales más recientes, tales como: Proyecto de investigación: La Evaluación De Alumnos En La Educación Secundaria, financiado con fondos mixtos del programa sepsebyn-conacyt, desarrollada en México por Tiburcio Moreno olivos entre los años 2004-2006, en Chile se puede destacar, Análisis De Las Concepciones De Evaluación Del Aprendizaje De Docentes Destacados De Educación Básica, (Vergara, 2007) y Practicas Evaluativas De Los Profesores: Un Problema A Develar(Prieto Y Contreras, 2008), y en Argentina, La Evaluación En Educación: Un Campo De Controversias, (Perassi, 2008).

A nivel nacional se evidencia en investigaciones como: Sentido De La Evaluación De Los Aprendizajes En La Institución Educativa José Manuel Restrepo Vélez (Valencia, 2012), Practicas Evaluativas De Los Docentes Y Sistema Institucional De Evaluación De Estudiantes En El Instituto Integrado Francisco Serrano Del Municipio San Juan De Girón (Ramírez, Rodríguez, 2014).

En esta perspectiva reflejada en las prácticas pedagógicas, entendidas como:

Un proceso que se gesta en el contexto del aula y que comprende el desarrollo e implementación de una compleja red de situaciones, contenidos, relaciones y expectativas que surgen desde y a partir de la vida cotidiana de la escuela focalizada en el proceso de enseñar y aprender (Prieto y Avalos citados por Amaranti, 2010)

La evaluación aplicada por los docentes responde principalmente a la necesidad de medición y de cuantificación, dejando en un segundo plano la intencionalidad de mejorar el aprendizaje, a partir de la evaluación. La anterior premisa sustentada en estudios recientes como el llevado a cabo en Colombia por Gallardo Córdova, Katherina Edith, Valdés Lozano, Dora Elvia, & Álvarez Cardona, Numar. (2015), Las prácticas de evaluación del aprendizaje en relación con los estándares internacionales: un estudio exploratorio, que concluyó que los docentes confieren más utilidad a la evaluación como herramienta de identificación y comunicación de errores así como a la asignación de la calificación, y que por el contrario, utilizan

muy poco los resultados de evaluación para mejorar sus clases, de lo cual se infiere que la finalidad central para el docente es determinar puntos fuertes y débiles del estudiante, mas no la autoreflexión de su prácticas y por ende su mejora.

Esta preponderancia de la evaluación entendida como medición por sobre su rol formativo y de mejora, se vincula fuertemente con las concepciones que tienen los docentes. Tal como lo plantea Porlán y Rivero (1998):

Las concepciones de los profesores responden a un conjunto de creencias, criterios, argumentaciones y rutinas de acción, explícitas e implícitas". Estas concepciones, según el autor, van configurando el conocimiento escolar y su facilitación, sean ideas de nivel más epistemológico filosófico estricto, psicológico, didáctico curricular, metodológico, experiencial, etcétera y estas concepciones se manifiestan, en distintos casos explícita o implícitamente. (p.157).

Así mismo Álvarez Méndez (2001), plantea que las racionalidades influyen directamente en las intencionalidades y finalidades de las prácticas docentes, y que hay dos tipos de enfoques, el enfoque de la racionalidad práctica y crítica, caracterizada por la búsqueda del entendimiento, la participación y la emancipación de los sujetos. Y el enfoque de la racionalidad técnica o instrumental.

Derivado de todo lo expuesto anteriormente, se esboza como causa posible la Concepción de los docentes sobre evaluación, desde perspectivas epistemológicas provenientes de un empirismo radical, referentes, posiciones y creencias, que tradicionalmente la han considerado como un proceso técnico de verificación de resultados de aprendizaje acorde con objetivos predeterminados, lo cual tiene su origen en una visión metodológica reduccionista de la docencia que conceptúa el aprendizaje como un proceso terminal y consecuentemente, como algo que puede ser medido con exactitud e impecable objetividad.

En aras de desarrollar un contexto propicio para que los términos "Evaluación" y "transformación" converjan e interactúen, y se complementen constantemente, hay que involucrar no sólo el componente epistemológico y teórico de la evaluación asumida, es esencial reconsiderar las prácticas en correspondencia

con ella. Por ello se trabajará partiendo de las Concepciones de los docentes sobre evaluación y su articulación con la práctica pedagógica.

Siguiendo con la tetraléctica plateada, de la descripción del problema y el análisis de sus posibles causas, se determina el Objeto (qué- lo que se va a modificar), definido como El proceso de enseñanza aprendizaje en la formación del maestro de educación básica secundaria.

Ya habiendo definido el problema y el objeto, se sigue conformando la misma con la precisión del Campo de acción, que para este proyecto investigativo es La evaluación del proceso enseñanza aprendizaje en la educación básica secundaria, generando la Hipótesis: A partir de una estrategia que posibilite la transformación de la concepción sobre evaluación de los docentes de básica secundaria, se posibilitará una práctica evaluativa formativa.

Este campo de acción parte del hecho de que la investigación educativa ha pasado de estar centrada en la enseñanza, sus técnicas y métodos, a ocuparse del aprendizaje, cómo sucede y los factores que lo influyen; conllevando a cambiar el discurso de la evaluación como acto final o apéndice del proceso y otorgarle un lugar central, tal como lo expresa Santos Guerra: "La evaluación condiciona todo el proceso de enseñanza aprendizaje. Incluso el modelo de escuela."(1996, P.11). Al considerar a la evaluación como parte del proceso enseñanza aprendizaje, y que es la indicada para valorar este último y el desarrollo de las habilidades de los estudiantes en el día a día, se puede inferir que, como lo señala Díaz Barriga en el documento N°11 del MEN (2009):

Busca la mejora in situ de la tarea educativa antes de que el proceso formativo haya concluido y sus resultados sean inmodificables para los estudiantes, por el contrario, ella detecta las dificultades y carencias que hay en el propio proceso y las corrige a tiempo. (Pág. 23).

Es ésta función evaluativa la que le permite la posibilidad de contribuir a la transformación de una educación basada en un enfoque multidimensional, ya que hace parte del proceso de aprendizaje pero no como un ente lineal, si no como un aspecto con causalidad circular, como lo plantea Álvarez Méndez (2003): "la evaluación es aprendizaje y solo con el aprendizaje puede asegurarse

una evaluación formativa” (p. 103); lo que demuestra entre estos dos aspectos, una relación analéctica, dinámica y recíproca donde convergen relaciones que culminan con la formación de un alumno con capacidad de autonomía intelectual y capacidad de discernimiento respecto a la información que el medio escolar le transmite.

Para la investigación, La Evaluación es una de las posibilidades formativas que hace parte del proceso enseñanza aprendizaje, y que a su vez es proceso de aprendizaje pues a través de ella se puede generar conocimiento y formación, y que siempre está en la búsqueda de la mejora de la tarea educativa. Culmina en un juicio de valor que debe contemplar el análisis de todos los aspectos inmersos en el proceso educativo tales como logros, dificultades, causa, circunstancias, contexto, entre otros.

A partir de la precisión del campo de acción descrito anteriormente y el análisis de las causas del problema, se construye el Objetivo: (para qué- situación ideal-objeto modificado), que para este proyecto investigativo consiste en abordar la evaluación como posibilidad formativa con el fin de transformar la práctica pedagógica.

La investigación se pregunta si ¿Es posible que en la educación, a partir de una manera diferente de entender la evaluación- desde una perspectiva multidimensional-, se pueda atender los requerimientos de una sociedad que le solicita su colaboración con la tarea de la formación y desarrollo del ser humano en todas sus dimensiones?, derivando el objetivo general como: Plantear una estrategia que posibilite abordar la evaluación como una herramienta formativa que favorezca la mejora de las prácticas pedagógicas en la educación básica secundaria.

Siguiendo el desarrollo de la investigación desde la óptica planteada desde el inicio, se desarrolla el objeto de estudio de la misma desde el planteamiento del proceso enseñanza aprendizaje- de ahora en adelante PEA- desde una “dimensión educativa”, Álvarez de Zayas (2014), conformado por cuatro dimensiones: la instrucción (asimilación y dominio del contenido), el desarrollo (formación habilidad, capacidad, competencia y facultad), y lo anímico y lo místico (la formación de valores y sentimientos), dimensiones que se vinculan o relacionan entre ellas mediante la didáctica, a través de la formación, lograda

entre la instrucción y lo educativo, ley fundamental de la pedagogía (estudia el proceso formativo).

En síntesis, el proceso educativo busca la transformación de la personalidad, y lo hace a través de la didáctica que instruye y desarrolla en el estudiante habilidades o capacidades para resolver situaciones complejas, formando la inteligencia. En el estudiante se va transformando la asimilación de conocimientos, la formación de capacidades o facultades y la formación de valores y sentimientos.

La evaluación valora entonces la eficacia y eficiencia del PEA, y aporta información oportuna sobre el mismo para reflexionar si los componentes desarrollados y la secuencia lógica utilizada, así como la estrategia o método empleado cumplieron su función y contribuyeron a solucionar el problema y lograr el objetivo. Para ello, el docente en el acto evaluativo, plantea el objetivo y el resultado esperado, determina el método para lograrlo y reflexiona a través de la evaluación que a su vez relaciona los componentes, si el proceso fue eficiente y eficaz.

Al relacionar el concepto de currículo presentado anteriormente, con la concepción de PEA y evaluación del PEA, el docente parte de definir sus principios epistemológicos, éticos, ideológicos y sociales que fundamentan la práctica escolar y el modo en que esta se organiza, mantenido siempre la apertura al diálogo y a la posibilidad de modificar sus teorías, tomando la evaluación como proceso de investigación, de la propia práctica docente y del aprendizaje de los alumnos, y esto se logra reconociendo que el objeto de la evaluación no es un resultado final al que deben llegar alumno y profesor, sino la evolución de los procesos que se están siguiendo o se han seguido. Vista de esta forma, la evaluación se integra en la práctica escolar, deja de ser un aparte del proceso, para ejercerse de manera inseparable.

Se explicita entonces lo indispensable de una propuesta que permita a partir del análisis de las concepciones de los docentes y de su articulación con la práctica evaluativa, determinar los aspectos a considerar para el diseño de una estrategia de formación docente que transforme la concepción de evaluación actual que soporta el actuar de los docentes de secundaria, hacia la concepción de evaluación como proceso multidimensional a través del cual se adquieren conocimientos, con el fin de refractarla en la práctica.

En las prácticas pedagógicas, entendidas como:

Un proceso que se gesta en el contexto del aula y que comprende el desarrollo e implementación de una compleja red de situaciones, contenidos, relaciones y expectativas que surgen desde y a partir de la vida cotidiana de la escuela focalizada en el proceso de enseñar y aprender (Prieto y Avalos, 1995)

La evaluación aplicada por los docentes responde principalmente a la necesidad de medición y de cuantificación, dejando en un segundo plano la intencionalidad de mejorar el aprendizaje, a partir de la evaluación.

Esta preponderancia de la evaluación entendida como medición por sobre su rol formativo y de mejora, se vincula fuertemente con las concepciones que tienen los docentes. Tal como lo plantea Porlán y Rivero, las concepciones de los profesores “responden a un conjunto de creencias, criterios, argumentaciones y rutinas de acción, explícitas e implícitas”. Estas concepciones, según el autor, van configurando el conocimiento escolar y su facilitación, sean ideas de nivel más epistemológico filosófico estricto, psicológico, didáctico curricular, metodológico, experiencial, etcétera y estas concepciones se manifiestan, en distintos casos explícita o implícitamente (Porlán y Rivero, 1998:157).

Según lo anteriormente expuesto, se puede decir que las concepciones que poseen los docentes acerca de distintos aspectos de la educación influyen fuertemente sus prácticas, ya que es a partir de nuestras concepciones acerca de las cosas y fenómenos, que generamos acciones en el medio en que nos desenvolvemos, por lo tanto, las concepciones que tengan los docentes sobre la evaluación, van a determinar sus juicios, tomas de decisiones y formas de aplicar este proceso en el aula.

A partir del planteamiento de los procesos conscientes de Álvarez Zayas, y teniendo en cuenta la posición descrita anteriormente, la relación existente entre las concepciones y la práctica queda plasmada de la siguiente manera: El punto de partida de la práctica docente son los puntos de vista que posee el docente provenientes de creencias, rutinas, vivencias y cultura, estos puntos de vista caracterizan el pensamiento que a su vez está basado en teorías que

se manifiestan en la cosmovisión, definida ésta como la manifestación de los puntos de vista en el proceso del conocimiento de un objeto en una rama del saber. (Álvarez, 2012). Las ideas más firmes de esa cosmovisión se transforman en convicción, característica de la personalidad, que se expresa mediante los enfoques personales y conducen a la actividad, ¿que no es otra cosa que las decisiones tomadas sobre el acto evaluativo en cuanto al ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Con qué?, ¿Para qué?, ¿Cuándo? y dónde evaluar.

La evaluación es el eslabón del proceso educativo que permite conocer y valorar el desarrollo y el producto del proceso enseñanza aprendizaje. Sin embargo, la realidad es que el profesor posee una visión del proceso enseñanza aprendizaje y de la evaluación, dentro de un marco de puntos de vista y convicciones derivadas de creencias, concepciones, vivencias, rutinas, teorías implícitas, constructos personales, etc., que definen y conducen su manera de pensar y sus enfoques al ejercer la enseñanza y, por ende, la evaluación. Para la investigación se toma entonces que las necesidades mismas de la evaluación están en función de las diferentes formas de concebirla.

No obstante, para lograr en la realidad escolar que se desarrolle la relación dialéctica entre el deber ser y el hacer, no es suficiente con analizar las teorías y plasmar en un papel la utopía del deber ser, es necesario que los docentes y estudiantes tomen conciencia del uso que en realidad se hace de la evaluación y tomarlo como punto de partida para reflexionar sobre sus prácticas y consonancia con ellas diseñen formas de evaluar que conlleven a educar.

Es por ello, que el plasmar la necesidad de cambio de concepción sobre evaluación no es suficiente, se hace indispensable la creación y desarrollo de un Modelo teórico que permita en la práctica del quehacer cotidiano del docente, adentrarlos en la visión multidimensional y emergente del proceso de evaluación de la enseñanza y el aprendizaje en básica secundaria, convirtiéndola en herramienta de formación mediante el cambio de los referentes.

Este modelo teórico se concretiza, partiendo de la fusión de la Investigación Acción como eje de la Autoreflexión de la práctica con la teoría de los procesos conscientes, en otras palabras hacer de la Investigación Acción un proceso consciente que permita a través de la reflexión de la propia práctica, trans-

formar las ideas firmes de los docentes sobre la evaluación como sinónimo de medición, en la convicción de la evaluación como proceso consciente y por lo tanto complejo, lo que conlleva a su vez a cambiar los referentes en que se basan estos para generar los juicios de valor emitidos, lo que evidentemente cambia el uso del acto evaluativo hacia la formación.

Se plantea un modelo teórico que permita convertir al docente en un maestro investigador que persiga su autodesarrollo profesional reflexionando críticamente sobre lo que hace, cómo lo hace y para que lo hace, planteando soluciones a los problemas reales que se le presentan, permitiendo el desarrollo de la relación dialéctica entre reflexión y acción, teoría y práctica con el objetivo de lograr que el contenido sea significativo para el estudiante.

METODOLOGÍA

La investigación en educación requiere de un diseño metodológico que dista mucho de ser netamente una experiencia positivista y rígida, ya que la realidad compleja que envuelve el proceso educativo en su praxis requiere de métodos, técnicas e instrumentos que permitan adentrarse en la realidad del contexto en su forma natural y teniendo en cuenta sus diferentes dimensiones, describirla e interpretarla, con el fin de reflexionar sobre las conexiones derivadas de las relaciones sociales de los actores y a partir de allí tomar decisiones de mejora y transformación. Corroborando el constructo anterior, Freire (2009) expone que la educación verdadera es praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformar.

Se va develando entonces, como la investigación parte de principios filosóficos derivados de la escuela de Frankfurt, considerando que el conocimiento humano no opera según presupuestos jerárquicos-metafísicos (teoría tradicional) sino pragmático-procedimentales (teoría crítica) al interior de las comunidades científicas y de los mundos socio-culturales de vida. Esto significa que todo modo de conocer es interesado y, que sólo conocemos por el interés. Así mismo se considera que la realidad se encuentra virtualmente perfilada por valores sociales, políticos, culturales, económicos, étnicos y de género que han ido cristalizando a lo largo del tiempo.

Esta concepción de realidad se entrelaza con la posición de Álvarez de Zayas (2012), cuando plantea que los puntos de vista provenientes de creencias, rutinas, vivencias y cultura, caracterizan el pensamiento que a su vez está basado en teorías que se manifiestan en la cosmovisión, que al convertirse en las ideas más firmes de esa cosmovisión se transforman en convicción, caracterizando la personalidad.

El estudiar la realidad implica conocerla y analizarla con el fin de mejorarla y para ello es necesario planificar algunas pautas que inexorablemente se reflejan en la forma de estudio a través de la cual se obtendrá el conocimiento y que se explicitan en las estrategias y procedimientos utilizados en función del paradigma en el que se apoye. A su vez, el paradigma implica ciertas metodologías que nos acercan a la realidad desde el enfoque conceptual que se desarrolle.

En concordancia con las dos anteriores premisas, se trabaja en la investigación bajo el paradigma socio crítico, cuya fundamentación teórica proviene de la teoría crítica, enmarcada en la Autorreflexión crítica en los procesos del conocimiento, considerando que los principios ideológicos del conocimiento tienen como finalidad la transformación de la estructura de las relaciones sociales. Esta postura se deriva de la escuela de Frackfurt (Horkheimer, Adorno), en el neomarxismo (Apple, 1982; Giroux, 1983), en la teoría crítica social de Habermas (1984) y en los trabajos de Freire (1972) y Carr y Kemmis (1983), entre otros.

Al plasmar esta concepción crítica en términos de la investigación, se pretende a partir de entender y reflexionar sobre la realidad de la práctica evaluativa, determinando las posiciones epistemológicas, éticas y políticas presentes en las concepciones de los docentes de la básica secundaria, transformar la educación. Esta perspectiva tiene como objetivo el análisis de las transformaciones sociales y dar respuesta a determinados problemas generados por éstas. En términos metodológicos conocer y comprender la realidad como práctica, relacionar dialécticamente teoría y práctica que se contraponen y complementan, pues ninguna puede existir sin la otra, se analiza y comprende la relación entre conocimiento, acción y valores con el fin de orientar el conocimiento a emancipar y liberar al hombre, en palabras prácticas, implicar al docente a partir de la autorreflexión.

En consonancia con la postura epistemológica antes mencionada, la investigación se desarrollará bajo la Investigación Acción Educativa, cuyo término proviene de Kurt Lewin quien lo utilizó por primera vez en 1944, argumentando que se podía lograr en forma simultáneas avances teóricos y cambios sociales.

Se trabajará desde un enfoque práctico y crítico, definido como “el seguimiento auto-reflexivo de un cambio auto iniciado” Elliot (1990, p.177) Dicho cambio, que es la innovación que los profesores han decidido incluir en las escuelas como respuesta a los problemas descubiertos, será evaluado desde una orientación formativa, de carácter cualitativo, y desde una dimensión colaborativa, que incluye a los diferentes miembros de la comunidad educativa.

Para brindarle a la investigación un soporte epistemológico en la creación del modelo teórico que aportará, se incorporará dentro del proceso metodológico el enfoque complejo dialéctico y holístico de la teoría de los procesos conscientes de Álvarez de Zayas (2004), que expone la necesidad de que en el proceso de investigación científica se obtenga y se cree una ley que se convierta en la esencia del mismo, enmarcando a dicha ley en un campo de acción que aporta las bases epistemológicas para la elaboración de la propuesta.

Esta esencia o ley de la investigación establece la relación no causal ni lineal, si no dialéctica y compleja con múltiples factores, variables y magnitudes, del objetivo con el contenido del objeto de estudio y el método, es decir explica el comportamiento del objeto.

La teoría de los procesos conscientes aplicada a la investigación científica tiene como premisa dar intención y aplicación al proceso, pero siempre desde una epistemología dialéctica y compleja. Se desarrolla por etapas, cada etapa contiene una ley, y cada ley establece relaciones dialécticas entre los componentes del proceso, con el objetivo de generar una propuesta o producto que contribuya en parte a solucionar el problema planteado por el investigador.

En concordancia con el enfoque paradigmático y la metodología declarada, se hace uso de técnicas e instrumentos de investigación variados que permiten analizar la realidad compleja y que conllevan a caracterizar y analizar los compo-

nentes del proceso de investigación, y al docente como sujeto en su intencionalidad ante la evaluación, los componentes de estado en la lógica de los procesos conscientes; y al docente como maestro en el aula analizando su dinámica evaluativa, los componentes operacionales.

Las técnicas a utilizar para llevar a cabo la primera etapa son la entrevista semiestructurada, grupos de discusión, la observación directa de clases con procesos evaluativos, la consulta a informantes claves, observaciones del desarrollo de comisiones de evaluación, análisis de planes de mejoramiento y análisis de instrumentos evaluativos ya valorados por el docente, que se convierten en estrategias de observación de la práctica docente y permiten recoger información para evidenciar aspectos sustanciales y relevantes de la misma, así como los cambios que se van produciendo como resultado del conjunto de acciones aplicadas. En cuanto a los instrumentos se hace uso de guion para entrevista y grabaciones, taller de reflexión, diario de observación, videograbaciones, guía de consulta- audio grabaciones y matrices de valoración.

La investigación se desarrolla en dos instituciones educativas que cuentan con aprobación oficial en la educación básica, secundaria y media, sin embargo, se trabajará solo en el ciclo de educación secundaria; ambas pertenecientes al municipio de Soledad. La población que hace parte de la investigación está formada por Docentes y directivos docentes del nivel de Básica secundaria e informantes claves como coordinador académico y personera estudiantil. Así mismo, aunque no se aplicarán instrumentos a estudiantes y padres de familia, se recogen impresiones en la observación directa de actos evaluativos y comisiones de evaluación.

Para finalizar este artículo se deja claro que no se descubrirá una fórmula mágica para evaluar, ni se construirá el instrumento perfecto para lograr que esta se convierta en herramienta de formación para todos; pero, mientras más se investigue y escudriñe en el tema, más conciencia se generará de la importancia de la misma como práctica compleja que es parte y proceso a la vez en esta responsabilidad de enseñar, aprender, desaprender y reaprender en compañía del estudiante en su individualidad y diversidad.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Álvarez, C. (2012). Epistemología del Caos. Cochabamba: Grupo Editorial Kipus.
- Álvarez, C. (2014). Didáctica General: la escuela en la vida. Cochabamba: Grupo Editorial Kipus.
- Álvarez, C. (2015). Metodología de la investigación Cochabamba: Grupo Editorial Kipus.
- Álvarez, J. (2001). Entender la Didáctica, entender el Currículum. Madrid: Edit. Miño y Dávila editores.
- Álvarez, J. (2001). Evaluar para conocer, examinar para excluir. Madrid: Edit. Morata.
- Álvarez, J. (2003). La evaluación a examen, Ensayos críticos. Madrid: Miño y Dávila Editores.
- Amaranti, M. (Septiembre de 2010). Evaluación De La Educación. Concepciones y prácticas de retroalimentación de los profesores de lenguaje y comunicación de primer año de educación media" investigación cualitativa con estudio de caso. En M. Vollmer (Presidencia), Congreso Iberoamericano de educación Metas 2021. Congreso llevado a cabo en Buenos Aires, Argentina.
- Cerda, H. (2011). La investigación total. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá, Colombia.
- Elliott J. (1990). La investigación-acción en educación. Madrid: Morata S.L.
- Elliott, J. (1993). El cambio educativo desde la investigación-acción. Madrid: Morata S.L.
- Gallardo K., Valdés D. & Álvarez N. (2015). Las prácticas de evaluación del aprendizaje en relación con los estándares internacionales: un estudio exploratorio. Innovación Educativa (15), N°68, 117-133
- Ministerio De Educación Nacional (2009). Decreto 1290 de 2009. Bogotá. Colombia.
- Ministerio De Educación Nacional De Colombia (2009). Documento No 11, fundamentaciones y orientaciones para la implementación del decreto 1290 de 2009. Primera edición. Colombia
- Ministerio De Educación Nacional De Colombia. (1997). Serie Documentos de Trabajo, "La evaluación en el aula y más allá de ella". Lineamientos para la educación preescolar, básica y media.
- Ministerio de educación nacional. (2010). Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016. Los diez temas y sus macro objetivos. Bogotá, Colombia. Recuperado de http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-198148_archivo.pdf
- Porlán, R. & Rivero, A. (1998). Conocimiento profesional y epistemología de los profesores I: Teoría, métodos e instrumentos. Enseñanza de las Ciencias. Sevilla: Díada Sevilla.

- Prieto, M & Contreras, G. (2008). Las concepciones que orientan las prácticas evaluativas de los profesores a develar. *Estudios Pedagógicos* (34), N°2, 245-262. Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/estped/v34n2/art15.pdf>
- Prieto, M. (2001). *La investigación en el aula ¿una tarea posible?* Santiago de Chile: Ediciones Universidad de Valparaíso.

Cómo citar este capítulo:

Blanco Salas, M. J. (2018). La evaluación formativa visión transformadora del proceso enseñanza aprendizaje desde una óptica investigativa dialéctica y la Teoría de los Procesos Conscientes. En M. Blanco Salas, G. Miranda Herrera, F. Vallejo García, J. Leyva Sánchez, D. Gallego Quiceno, C. Correa de Molina, D. Rodríguez Correa, & M. Camacho Celis (Comps.), *La evaluación y el aprendizaje: Una mirada holística* (pp. 45-62). Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Éxito/fracaso escolar en relación con los criterios de evaluación y promoción estudiantil

Francisco Arturo Vallejo García⁷

Resumen

El fenómeno de éxito/fracaso escolar se evidencia hacia los años sesenta del siglo pasado con estudios realizados por los franceses Bourdieu y Passeron, el británico Bernstein y el norteamericano Holt, sociólogos pioneros en la temática. Estos investigadores trataron de responder a problemas de bajo rendimiento académico, pérdida de curso y deserción estudiantil. Para responder a dichos problemas los Estados Europeos formularon políticas educativas en tal sentido. En el caso de Colombia, esta política se divulga con la promoción Automática en 1961, la Promoción Flexible en 1978, la Promoción Porcentual en el año 2002 y mediante el decreto 1290 de 2009 las Instituciones Educativas crean sus propios criterios de promoción. En la literatura consultada no se evidencian trabajos sobre los Sistemas de Promoción Estudiantil como factor conexo con el éxito/fracaso escolar, siendo motivo para desarrollar investigaciones que contemplen este tipo de fenómenos

Palabras Claves: Éxito, fracaso escolar, promoción estudiantil.

Summary

The school success/failure phenomenon was evident in the sixtieths, last century. This topic was studied in instance by some sociologists such as the french Bourdieu and Passeron, the british Bernstein, and the american Holt. The researchers attempted to respond to problems related about the low academic achievement, school failure, and student's dropout. In order to respond to such problems, the European States formulated educational policies in this regard. In the case of Colombia, this policy is disclosed with the Automatic Promotion in 1961, Flexible Promotion in 1978, Percentage Promotion

⁷ Candidato a Doctor del programa de Doctorado en Educación de la Universidad de Caldas. Rector de la Escuela Normal Superior de Manizales Francisco.vallejo@gmail.com

in 2002, and through the Decree 1290 of 2009 the Educational Institutions create their own criteria for promotion.

In the consulted literature, there is no evidence of studies on student promotion systems as a factor related to school success / failure, being a reason to develop research that contemplate this type of school phenomena.

Key words: School success, failure, student promotion.

OBJETIVOS

- Identificar y caracterizar las causas del Éxito/Fracaso Escolar
- Establecer relaciones entre los criterios de evaluación y promoción estudiantil con el éxito/fracaso escolar.
- Proponer estrategias para configurar criterios de evaluación y promoción estudiantil orientados a intervenir el éxito/fracaso escolar; como elementos conceptuales y generativos de procesos curriculares emergentes.

REFERENTE CONCEPTUAL

Problema de Investigación

Los criterios implican los requisitos a utilizar para valorar la promoción o reprobación de un curso, se apoyan en reglas basadas en pérdida de asignaturas, que se convierten en criterios de verdad aceptados sin reparo por la comunidad educativa. Ahora bien, si es un criterio de verdad aceptado socialmente, entonces se debe distinguir la verdad de la falsedad para acercarse al verdadero valor del éxito o fracaso escolar.

Desde el punto de vista práctico, la Escuela Normal Superior de Manizales ha determinado como criterio de promoción que "...si un estudiante pierde tres o más asignaturas debe repetir el año escolar" (SIEE, 2017, p.18), esto indica que el estudiante Camilo que ve 13 asignaturas y pierde 3 de ellas, debe repetir el curso, pues tradicionalmente⁸ siempre ha sido así, lo que convierte dicho criterio en una verdad⁹ aceptada por la sociedad e institucionalmente legítima.

Al examinar detalladamente la configuración de los criterios de promoción de la Escuela Normal, se puede detectar que:

Son criterios inequitativos, por que desconoce las verdaderas capacidades del Camilo, pues ha ganado 10 asignaturas y perdido 3, lo que lleva a preguntarse ¿Dónde están las capacidades de Camilo, en las 10 asignaturas en que alcanzo los

8 Tradición: fenómeno que a lo largo del tiempo se ha aceptado como verdadero y goza de un apoyo popular o institucional

9 La verdad, viste de autoridad a la Institución para determinar el éxito o fracaso de un alumno

logros académicos o en las 3 que perdió? La lógica dice que las fortalezas están en las 10 asignaturas que ganó, pero el criterio asume como verdad que es más importante las 3 asignaturas que perdió y por lo tanto debe repetir las 10 asignaturas ganadas en el siguiente año escolar, ello evidencia que el factor promoción por pérdida de asignaturas no reconoce las capacidades del sujeto, sino por el contrario lo anula como persona y lo pone en un estado de fracaso. Evidenciando que no existe correspondencia entre promoción, evaluación y capacidades de los estudiantes.

Son criterios excluyentes, porque solo permiten promover a aquellos estudiantes que presentan competencias en mínimo 11 asignaturas, es decir, al no existir otra alternativa, se convierte en una especie de selección, donde solo los más “inteligentes” podrán tener éxito escolar.

Son criterios homogenizadores, pues busca que de un grupo de 40 estudiantes todos presenten los mismos resultados al finalizar el año, de lo contrario entraría en la categoría de divergente y se convierte en sujeto de repitencia.

El éxito/fracaso escolar es un fenómeno estudiado a partir de los años sesenta, cuya comprensión se ha dado desde relaciones socioculturales (Bourdieu y Passeron, 1970; Giroux, 1983; Kemmis, 1993), relaciones lingüísticas (Bernstein 1971-1990), relaciones con el sistema educativo (Perrenoud, 2008; Gimeno 2013), relaciones pedagógicas (Avanzini, 1967). Relación con el saber (Zambrano, 2016). Estas investigaciones han permitido la comprensión del éxito/fracaso escolar desde diferentes categorías, lo que ha llevado a una diversidad de conceptos. Sin embargo, es poco lo que se ha mejorado en cuanto al rendimiento académico y la deserción estudiantil como elementos endógenos a las escuelas.

Análisis de las políticas educativas en materia de promoción estudiantil. Para responder a los problemas de repitencia, deserción y bajo nivel académico de la educación primaria, especialmente en zonas rurales con poca densidad de población, el gobierno colombiano expide políticas educativas en materia de promoción estudiantil que van desde la Promoción Automática con la implementación de la Escuela Unitaria en 1961. La Promoción Flexible en la Escuela Nueva mediante la resolución 6304 de 1978. La Promoción Porcentual con la expedición del decreto 230 de 2002 exigiendo que “Los establecimientos educativos tienen

que garantizar un mínimo de promoción del 95% de los educandos que finalicen el año escolar en cada uno de los grados” (artículo 9), posición más radical debido a que el fenómeno de la repitencia de grados y bajos niveles académicos seguían presentando desajustes económicos para el financiamiento de la educación, la cobertura y permanencia de las clases menos favorecidas. El decreto 1290¹⁰ de 2009 proveyó autonomía a los Consejos Directivos para que “Cada establecimiento educativo determinará los criterios de promoción escolar...” (Artículo 6).

Resultado de investigaciones realizadas en Deserción y Rendimiento Académico

En México Abril, Román, Cubillas y Moreno realizan una investigación para análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de educación media superior en Sonora. Ellos se interrogan sobre **¿Deserción o autoexclusión?** Los resultados arrojados muestran que:

...el 86% de las personas participantes abandonó la escuela entre el primer y tercer semestre, con un promedio de calificación, en el último semestre cursado, de 7.49. Las principales razones para dejar de estudiar fueron los factores económicos, haber reprobado materias y la falta de interés. De los participantes, 93% no estaba satisfecho con el nivel de estudios alcanzado, sin embargo, no tenía planeado retomar estas actividades. Los resultados muestran la necesidad de un modelo de intervención basado en políticas educativas con mayores incentivos para una adherencia al sistema escolar, flexibilización del tránsito entre subsistemas y reestructuración de las redes de comunicación entre los actores principales. (2008, p. 17).

En España El Instituto Vasco de Evaluación e Investigación Educativa (IVEI) realiza estudios sobre el “Abandono escolar segundo ciclo de la ESO”, uno de sus objetivos es “Medir el abandono escolar, según la definición dada, en los niveles 3º y 4º de la Enseñanza Secundaria Obligatoria” (IVEI, 2007, p. 24). Dentro de los resultados arrojados en el estudio informa que “Del total del alumnado de la muestra de 3.º y 4.º de Secundaria Obligatoria, 16.697, son 56 los alumnos y alumnas que han abandonado el sistema, lo que equivale al 0,34% de la población

10 El decreto 1290/09 fue incorporado en el decreto 1075 de 2015, único reglamentario del sector educación.

de la muestra” (IVEI, 2007, p. 29), algunas de las incidencias que se presentaron indicaron que “...un 61.3% presenta desmotivación hacia el estudio y un 38.7% al fracaso escolar...” (IVEI, 2007, p. 32).

En Colombia La Universidad Nacional realizó un estudio sobre los factores asociados a la permanencia y deserción escolar de las instituciones educativas oficiales del país. La proporción de intención en retiro y pérdida de al menos un grado en Colombia fue: “...el 6% de los estudiantes han pensado retirarse del Colegio, el 7% alguna vez se ha retirado del colegio y el 23% ha perdido al menos un curso” (U Nacional, 2010, p. 20). Las razones por las cuales se aislaron temporalmente de los estudios fueron “... dificultades académicas el 26.7% y no le gusta el estudio el 26.2%” (U Nacional, 2010, p. 57).

Análisis de resultados pruebas externas en Colombia

El Ministerio de Educación Nacional realiza las pruebas SABER 3^o, 5^o y 9^o cada año con el propósito de “...contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación colombiana mediante la realización de evaluaciones aplicadas periódicamente para monitorear el desarrollo de las competencias básicas en los estudiantes de educación básica, como seguimiento de calidad del sistema educativo” (MEN¹¹, 2015, p. 1).

A continuación, se presentan los resultados de las pruebas SABER 9^o de Manizales y Colombia en las áreas de Lenguaje y Matemáticas.

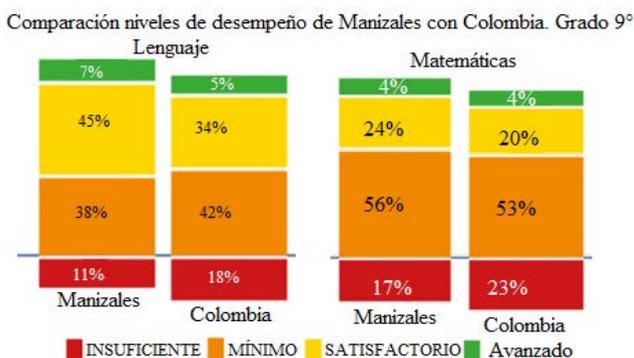


Figura 1. Resultados español y matemáticas.(ICFES , 2016).

11 MEN: Ministerio de Educación Nacional

En la figura 1 se puede destacar que en Manizales el 11% de los estudiantes de grado noveno presentan insuficiencia en el desempeño del área de español, un 38% alcanza el mínimo, un 45% el nivel satisfactorio y apenas el 7% el nivel avanzado. Los resultados en matemáticas reflejan un panorama gris, pues el 73% de los estudiantes de Manizales se ubican entre el nivel insuficiente-mínimo y más preocupante los datos a nivel nacional que se ubican en el 79%.

Análisis de desempeño desde el Contexto internacional

Las Pruebas “PISA assesses the extent to which 15-year-old students have acquired key knowledge and skills that are essential for full participation in modern societies. The assessment, which focuses on reading, mathematics, science and problem-solving” (OCDE, 2013, p. 3), con ello se busca que los países evaluados desarrollen políticas educativas para el mejoramiento de la calidad educativa.

En el año 2012 los estudiantes de “...15 años de 65 países y economías asociadas” (Colombia en PISA, 2013, p 3) presentaron evaluación en las siguientes áreas de matemáticas, lectura y ciencias.

El puesto de Colombia fue el penúltimo; ninguna de las tres áreas alcanzó el promedio de los países de la OCDE. En este sentido se puede inferir que tanto las pruebas nacionales como las internacionales muestran un paisaje lánguido en cuanto al rendimiento de los estudiantes colombianos en el aprendizaje del español, Matemáticas y Ciencias Naturales.

CONCLUSIONES

Admitir los criterios de evaluación y promoción estudiantil como verdades absolutas, significa aceptar que el éxito/fracaso escolar está determinado por las reglas de juego que en él se den. Por el contrario, analizar críticamente sus configuraciones significa comprender el fracaso escolar más allá de la costumbre de repetir un grado escolar, lo que conlleva a mirar el fracaso escolar desde una visual institucional más que echarle la culpa solo al estudiante por no cumplir los parámetros institucionalizados.

Asumir un pensamiento crítico a los criterios de evaluación y promoción, significa reevaluar un sistema educativo inquisidor, que ha desviado la formación del sujeto por la búsqueda de resultados enmarcados en pruebas estandarizadas, llámense SABER, PISA, etc.

Dentro de la revisión literaria no aparecen referenciados los Sistemas de Promoción Estudiantil como factor conexo con el éxito/fracaso¹² escolar, se evidencia que el fenómeno del éxito/fracaso escolar y su relación con los diferentes sistemas de promoción estudiantil no han sido objeto de estudio sistemático, es más "... resulta claro que el problema de la Promoción Automática no está suficientemente evaluado -en América Latina- y que, en todo caso, su implantación si se mantienen constantes las demás variables de orden pedagógico, no resuelve el problema sino que, a lo sumo lo posterga" (Tedesco, 1981, p. 142). Los diferentes conceptos de promoción han sido aplicados sólo como norma, lo que indica un vacío por comprender desde la investigación las posibles causas y efectos en el éxito/fracaso escolar.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Abril V. A. E., Román, P. R., Cubillas, R. M y Moreno, C. I. (2008). **¿Deserción o autoexclusión?** Un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de educación media superior en Sonora, México. Revista Electrónica de Investigación Educativa. Vol. 10 N^o. 1.
- Avanzini, G. (1967). *L'échec scolaire*. ÉditionsUniversitaires: Paris. Editado en español por Editorial HERDER. Barcelona. 1982.
- Bernstein, B. (1990). *Class, codes and control: the structuring of pedagogic discourse*, vol. 4 [*Clases, códigos y control: la estructura del discurso pedagógico*]. Madrid. Morata, Fundación Paideia 1993. Londres, Routledge.
- Bourdieu, P y Passeron, J. (1970) *La Reproduction*. Éléments pour une théorie du système d'enseignement. Traducción al Español Distribuciones Fontamara, S.A. \ 1995.
- Colombia PISA (2013). Ministerio de Educación Colombiano. ICFES.
- Decreto 1290. (2009). *Sistema Institucional de Evaluación*. Colombia.
- Decreto 230. (2002). *Por el cual se dictan normas en materia de currículo, evaluación y promoción de los educandos y evaluación institucional*. Colombia.

12 Entendido el éxito/fracaso escolar en esta investigación desde el rendimiento académico y la deserción escolar

- Giroux, H. (1983). *Teorías de la reproducción y la resistencia en la nueva sociología de la Educación*. Un análisis crítico. Publicado originalmente en Harvard Education Review No. 3, 1983. Traducción de Graciela Morzade. Buenos Aires. Holt, J. (1964). *How children fail*. Education/childcare.
- ICFES (2016). *Resultados 2015, saber 3º, 5º y 9º*. Extraído de <http://www2.icfes-interactivo.gov.co/ReportesSaber359/consultaReporteEstablecimiento.jspx>
- IVEI. (2007). *Abandono escolar Segundo Ciclo de ESO*. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco Donostia-San Sebastián, 1 - 01010 Vitoria-Gasteiz.
- Kemmis, S. (1993). *El currículum más allá de la teoría de la reproducción*. (primera edición, 1991). Madrid: Morata.
- Ministerio de Educación Colombiano. (2015). *Saber 3º, 5º y 9º*. ICFES Extraído de <http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-244735.html>
- OCDE. (2013). *Results in Focus*. PISA 2012
- Perrenoud, P. (2001). *La formación de los docentes en el siglo XXI*. Facultad de Psicología y Ciencias de la Educación. Universidad de Ginebra.
- Resolución 6304. (1978). *Por medio de la cual se autoriza el Sistema de Promoción Flexible en las escuelas rurales del proyecto piloto denominado "Escuela Nueva" para los departamentos donde éste funcione*. Ministerio de Educación Nacional.
- SIEE. 2017. *Sistema Institucional de Evaluación Estudiantil*. Escuela Normal Superior de Manizales
- Tedesco, J. C. (1981). "Modelo Pedagógico y Fracaso escolar". Revista de la CEPAL. Universidad Nacional de Colombia. (2010). *Identificar y realizar un análisis de los factores asociados a la permanencia y deserción escolar de las instituciones educativas oficiales del país*.
- Zambrano Leal, A. (2016). *Rasgos de historia de un fenómeno y una teoría*. Revista Historia y Memoria, UPTC.

Cómo citar este capítulo:

Vallejo García, F. A. (2018). Éxito/fracaso escolar en relación con los criterios de evaluación y promoción estudiantil. En M. Blanco Salas, G. Miranda Herrera, F. Vallejo García, J. Leyva Sánchez, D. Gallego Quiceno, C. Correa de Molina, D. Rodríguez Correa, & M. Camacho Celis (Comps.), *La evaluación y el aprendizaje: Una mirada holística* (pp. 63-72). Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Evaluación de la metodología estudio de clases en el área de Matemáticas de los docentes de la Básica Primaria de la Institución Educativa Arenas del Norte

Javier Rafael Leyva Sánchez¹³

Resumen

El proyecto de investigación evalúa la implementación de la Metodología Estudio de clase en el área de matemáticas en la Institución Educativa Arenas del Norte, sistematizando sus resultados y tomándolos como punto de partida para el diseño e implementación de una ruta pedagógica que fortalezca las competencias de los docentes en el área y mejoren sus prácticas de aula, con el propósito de lograr aprendizajes significativos en los estudiantes.

Esta ruta pedagógica se centra en la formación situada, mediante dos componentes esenciales, como son las sesiones de trabajo situado realizadas para fortalecer la gestión en el aula y el Conocimiento Didáctico del Contenido y los acompañamientos a los docentes en el aula de clase, con el fin de reflexionar sobre las prácticas de aula.

En general, en el cuerpo del proyecto, se recorren los orígenes del Estudio de Clase, se especifican los referentes de calidad emitidos por el Ministerio de Educación Nacional para el área de matemáticas y se describe la metodología utilizada para alcanzar los resultados de la investigación.

Palabras Claves:

¹³ Ingeniero Industrial egresado de la Uniautónoma del Caribe, especialista en Gerencia Pública de la Universidad Pontificia Bolivariana, Maestrante en Educación de la Universidad Martin Luther King Jr. Director de Oficina en el Banco Agrario de Colombia, Coordinador de Oficina en Financiera Juriscoop, Docente en el área de Matemáticas en la SEM Sahagún, actualmente en comisión con el Ministerio de Educación Nacional en el Programa Todos a Aprender. Jaiverleyva@Hotmail.Com

Abstract

The research project evaluates the implementation of the Study Methodology class in the area of mathematics at the Educational Institution Arenas del Norte, systematizing the results and taking them as a starting point for the design and implementation of an educational path that strengthens the powers of the teachers in the area and improve their classroom practices, in order to achieve meaningful learning in students.

This educational route focuses on the training set, using two essential components, such as work sessions located undertaken to strengthen classroom management and pedagogical content knowledge and accompaniments teachers in the classroom, with the to reflect on classroom practices.

In general, in the body of the project, the origins Study Class is run through, the references of quality issued by the Ministry of National Education for the area of mathematics and the methodology used to achieve the results of the research described specified.

Key words:

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación está enmarcado en la evaluación del proceso de cualificación docente y fortalecimiento de prácticas de aula en el área de matemáticas, desde la Metodología Estudio de Clase.

La estrategia inicia con la conformación del equipo de estudio, el cual está integrado por siete docentes de la básica primaria de la Institución Educativa, donde se reconoce la necesidad de fortalecer las competencias matemáticas, partiendo del hecho que en muchos de los casos son docentes con énfasis en otras áreas específicas y orientan todas las áreas en un grado en particular; evidenciándose en el dialogo pedagógico en el equipo de trabajo y en reflexiones a partir interrogantes como:

- A la hora de planear las actividades de clase en el área de matemáticas, usted como docente ¿qué tiene en cuenta?
- ¿Cuáles son los referentes de calidad en el área de matemáticas?
- ¿Utiliza los referentes de calidad en el área de matemáticas al planear, desarrollar y/o evaluar sus clases o prácticas de aula?
- ¿En qué contexto se puede aprender matemáticas?
- ¿Cómo se relacionan los procesos y los pensamientos matemáticos en la actividad matemática?

De igual forma, el conocimiento y análisis de los resultados de las evaluaciones institucionales, reflejan desempeños bajos en el área de matemáticas, evidenciados en los procesos de seguimiento de los aprendizajes, como son evaluaciones internas, evaluaciones externas como Pruebas Saber, Pruebas Diagnósticas (Todos a Aprender), conocimiento de los estudiantes, constituyéndose en un punto base que permite potencializar fortalezas, superar debilidades y atender necesidades de formación que sean posibles, de la mano del equipo de trabajo.

Como reflexión de lo anterior, surge la necesidad de fortalecer el proceso de enseñanza en el área de matemáticas, partiendo de la autoformación y cualificación de las prácticas de aula de los docentes que integran la comunidad de aprendizaje, por lo se plantea el interrogante ¿Cómo contribuye la implemen-

tación de la Metodología Estudio de Clase a la cualificación docente y el fortalecimiento de las prácticas de aula en el área de Matemáticas en la básica primaria de la Institución Educativa Arenas del Norte del municipio de Sahagún, Córdoba?.

De esta manera se propone la metodología Estudio de Clase, basada en el Programa del Ministerio de Educación Nacional – Todos a Aprender, la cual busca generar dinámicas que permitan fortalecer y mejorar las prácticas de aula de los docentes que conforman el grupo de trabajo; enfocados a aportar a todos los esfuerzos que se vienen realizando en busca del mejoramiento de la calidad educativa.

Para ninguno es un secreto que Colombia enfrenta diversos problemas de calidad de la educación que redundan en los aprendizajes de los niños y niñas de los Establecimientos Educativos, principalmente en los procesos diarios vividos en el aula de clase, entre ellos, la poca apropiación de los referentes de calidad (Lineamientos Curriculares y Estándares Básicos de Calidad) por parte de los docentes, deficiencias en la formación disciplinar y en la didácticas de su contenido, poca reflexión sobre las prácticas de aula, el escaso registro de experiencias exitosas e intercambio de éstas, entre otras, por lo que el Estudio de Clase por ser una actividad que favorece el mejoramiento de las capacidades para enseñar de los docentes participantes; además de impactar positivamente en los aprendizajes de los alumnos, en la profesionalización docente y en la calidad de la enseñanza sería una estrategia útil para fortalecer los procesos pedagógicos dentro de la Institución.

De igual forma, el Estudio de Clase como estrategia, debe ser evaluado al final de un periodo de tiempo, para medir el impacto causado en el proceso de enseñanza, precisando que el proceso evaluativo que reside en el Estudio de Clases, tiene rasgos de evaluación formativa, sistemática y continua. Es así, como surge el objetivo general del trabajo investigativo, el cual es evaluar la implementación de la Metodología Estudio de Clases – MEC en el área de matemáticas de los docentes de la básica primaria de la Institución Educativa Arenas del Norte de la ciudad de Sahagún – Córdoba, analizar los resultados y tomarlos como insumo para el diseño e implementación de una ruta pedagógica que continúe fortaleciendo los procesos de enseñanza y aprendizaje en la escuela.

Para conocer un poco más del proyecto de investigación, se dice que los inicios de la MEC se remontan a la revolución social, política y cultural que se dio en Japón a partir de 1868: el inicio de la Era Meiji. “Bajo el nuevo gobierno, el poder quedó en las manos de los Samurái del estrato bajo. El nuevo gobierno adopta los lemas de: civilización e ilustración” (Flores, 2002, p. 1). Este acontecimiento significó un cambio en todas las instituciones sociales y la educación se convirtió en uno de los pilares de esta revolución social.

En Colombia, El Ministerio de Educación Nacional en el año 2003, realizó un convenio con la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), con el fin de establecer bases para el mejoramiento de la metodología de enseñanza de ciencias naturales y matemáticas en las escuelas de educación básica, secundaria y media, y en las universidades pedagógicas de Colombia, a través de la formación de docentes. Como aprendizajes adquiridos de este proceso se tiene la MEC, que comenzó a ser implementada por grupos de docentes de establecimientos educativos de diversas zonas del país. (MEN, 2012).

La estrategia consta de tres fases que se desarrollan cíclicamente; una primera fase de indagación – planeación, segunda fase de ejecución – observación y una tercera fase de revisión – reflexión.

En Colombia, las dinámicas en torno al ‘Estudio de Clase’, han generado la planeación sistemática, ejecución, observación y evaluación de clases, obteniendo como productos, además de documentos escritos, fotográficos y audiovisuales, eventos de aula abierta ante auditorios a nivel regional, programas. (Ministerio de Educación Nacional - MEN, 2009, p. 5).

En febrero de 2008 se llevó a cabo la evaluación del proyecto de manera conjunta entre representantes de la oficina central de la Agencia de Corporación Internacional del Japón y representantes del Ministerio de Educación de Colombia, sobre cinco aspectos: Pertinencia, Efectividad, Eficiencia, Impacto, y Sostenibilidad. Los propósitos de esta evaluación fueron revisar y evaluar las actividades realizadas, los logros obtenidos con el desarrollo del proyecto, y establecer un plan de actividades para garantizar la sostenibilidad y expansión de los resultados de este proyecto.

Entre los años 2013 y 2014 el Programa Todos a Aprender del Ministerio de Educación Nacional, implementó la estrategia japonesa en las Instituciones Educativas focalizadas por el programa.

Es así como el proyecto de investigación parte de la información proporcionada por la Implementación de la MEC, para que sirva como base para replantear las acciones a seguir y lograr mejorar las prácticas de aula de los docentes focalizados de la Institución Educativa en el área de matemáticas.

En el aspecto disciplinar, en Colombia para la enseñanza de las matemáticas se cuenta con los referentes de calidad emitidos por el Ministerio de Educación Nacional. Los referentes de calidad son criterios claros y públicos que facilitan el diseño del currículo, el plan de estudios y los procesos de enseñanza aprendizaje, incluyendo el diseño de las prácticas evaluativas internas y sirven como base en la elaboración de las evaluaciones externas.

En el área de matemáticas los referentes disponibles para la enseñanza son los Lineamientos Curriculares, (MEN, 1988), Los Estándares Básicos de Competencia, (MEN, 2006) y recientemente los Derechos Básicos de Aprendizaje, (MEN, 2015).

METODOLOGÍA

Paradigma de la Investigación: El proyecto investigativo se enmarca en el paradigma socio-crítico. En este enfoque, el docente debe modificar su rol, pasando de ser reproductor a constructor de conocimiento. Se sostiene que el profesor puede y debe elaborar teoría desde su práctica. Se considera que los docentes pueden, y deben, dedicarse a elaborar teoría pedagógica a partir de la investigación educativa, eliminando la disociación que tradicionalmente se ha planteado entre teoría y práctica, que deja la primera a los investigadores y la segunda a los profesores cuando se enfrentan a las tareas cotidianas de su labor. El investigador es un sujeto más, comprometido con el cambio. (Magendzo, 2000).

Tipo de Investigación. El 'Estudio de Clase' es una estrategia de trabajo en equipos de docentes con el propósito de cualificar las prácticas pedagógicas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes y su motivación por aprender. Desde este enfoque, esta investigación educativa dada sus características se inserta en una metodología de investigación de carácter cualitativo.

La investigación cualitativa se enfoca en comprender, y profundizar los fenómenos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto, se selecciona cuando se busca comprender la perspectiva de los participantes acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad.

De Teniendo en cuenta las características que alcanza el estudio dentro de la investigación cualitativa, el método utilizado es la Investigación Acción Participativa - IAP.

La Investigación Acción Participativa se presenta como un proceso de búsqueda de conocimientos sociales y prácticos, con participación de los grupos y de agentes externos (investigador externo), que permite ligar la reflexión teórica con la práctica transformadora de una determinada realidad, con implicaciones ideológicas, teóricas y epistemológicas. (De Hernández, 1991).

POBLACIÓN Y MUESTRA

Población. La población objeto de estudio es la Institución Educativa Arenas del Norte - Secretaria de Educación de la Entidad Territorial de Sahagún - Córdoba, la cual es focalizada por el Programa Todos a Aprender del Ministerio de Educación Nacional.

Muestra. La muestra para el desarrollo de la investigación son los siete (7) docentes de la básica primaria de la Institución Educativa Arenas del Norte. Tipo de muestreo No Probabilístico tomado de manera intencional en base al alcance del Programa Todos a Aprender.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Técnicas.

La Observación. Esta técnica consiste visualizar el fenómeno y su contexto que se pretende estudiar. El investigador debe ser más que vista, debe ser tacto y escucha. Es un procedimiento práctico que permite descubrir, evaluar y contrastar realidades en el campo de estudio. (Cuauro, 2014). Para el presente

proyecto se utilizará la observación directa, la cual se emplea en la recolección de información de manera directa en el campo de estudio. Se obtiene información de primera mano.

La Entrevista. Esta técnica consiste en entablar una conversación entre investigador y sujeto de investigación. El objetivo es obtener información de primera fuente con el fin de diagnosticar y evaluar posibles síntomas, causas y consecuencias de una determinada problemática que se quiera investigar. (Cuauro, 2014). La entrevista semiestructurada será la empleada en la recolección de información de manera ordenada y organizada, permite al investigador elaborar preguntas con opción de argumentación, de desarrollo y de razonamiento. Es una técnica de utilidad en la investigación cualitativa y en la IAP.

El grupo de discusión. Es una técnica práctica investigadora con la que se obtiene, mediante un número reducido de reuniones grupales información de primera fuente. Esta técnica es utilizada en su mayoría en los diagnósticos participativos comunitarios, donde se genera un escenario socializador de ideas y de saberes de acción participativa. (Cuauro, 2014).

INSTRUMENTOS

Formato de Planeación de Clase. En este instrumento se describe de manera breve lo que se realizará durante la sesión de clase. Se detallan paso a paso las acciones, asignación de actividades por equipo o individual, los recursos o materiales que se utilizarán, los tipos de evaluación a seguir y los resultados que se esperan obtener.

Instrumento Acompañamiento en el Aula. Es un instrumento que permite asentar la información recolectada durante la observación. La estructura de formato en su mayoría es sistemática en la descripción de la realidad en donde se sitúa la atención de observar.

Cuestionario. Este instrumento se formula preguntas ordenadas y abiertas. El objetivo de este guion es la flexibilidad y adaptabilidad a la situación específica analizada, uno de los presupuestos del criterio cualitativo.

Informe de Acompañamiento. Es un dispositivo que permite registrar todas las observaciones, detalles y punto de vista de los participantes que conforma los diferentes tipos de grupos de discusión. Este instrumento es realizado con anticipación, es estructurado, específico y concreto. Es utilizado grupos de discusión de larga duración. Es un recurso valioso para el investigador ya que permite organizar y sistematizar la interpretación de la información obtenida.

RESULTADOS

Sistematización de resultados de la Implementación de la Metodología Estudio de Clase – MEC en la Básica Primaria de la Institución Educativa Arenas del Norte en el año 2014.

Fase 1: Indagación – Planeación. En esta fase se logró conformar el equipo de estudio; el equipo de estudio quedó integrado por siete docentes, se delimitó el problema y su estudio, el cual giró entorno al fortalecimiento de las competencias matemáticas y su desarrollo en el aula, para ello se especificaron diferentes fuentes de información que fundamentan su estudio como los referentes pedagógicos (Lineamientos Curriculares y Estándares Básicos de Competencia), los referentes disciplinares (textos Escuela Nueva matemáticas y Proyecto Sé propuestos por el Programa Todos a Aprender u otro texto como complemento) y los referentes didácticos (se promovió el estudio de las matemáticas desde el uso de material concreto y/o explícito). Desarrollada esta etapa, se comenzó la elaboración de los planes de clase. Se lograron planear nueve clases de matemáticas, donde se abordaron contenidos referentes a los cinco pensamientos matemáticos y los procesos presente en ellos, evidenciándose dificultades en el desarrollo de los momentos establecidos en el planeador de clases, tomando el texto guía como único recurso; desconocimiento de referentes de calidad como los lineamientos curriculares y los estándares básicos de calidad; poco trabajo

en equipo; clases tradicionales donde el uso de material concreto era muy poco utilizado, sin embargo, con el transcurrir de los ciclos del estudio de clase, se lograron mejores planeaciones de clase, con un mejor uso de los referentes de calidad.

Fase 2: Ejecución – Observación. Esta fase se llevó a cabo en todas las sedes de la Institución Educativa, siendo observados nueve clases y grabadas siete de ellas de acuerdo a lo planeado en la comunidad de aprendizaje. Previo a la ejecución de cada clase, el equipo observador contaba con el plan de clase de la clase a desarrollar, de igual forma con el instrumento de observación de clase para realizar el registro de lo observado en el aula. El momento de la observación de la clase, fue inicialmente un poco incómodo para todas las partes (estudiantes, docente y tutor), ya que el ser observado en ocasiones da la sensación de sentirse “juizado o criticado”. A pesar de ésta condición, la cual era previsible, con el desarrollo de las observaciones se logró romper con ese paradigma y esta fase de la estrategia se tomó como una actividad de enriquecimiento colectivo y eso quedó asimilado en la Comunidad de Aprendizaje.

Fase 3: Revisión – Reflexión. La última fase tuvo como propósito analizar el impacto de la clase sobre la evolución del aprendizaje de los estudiantes y reconocer los aprendizajes obtenidos por el equipo de Estudio de Clase. En este sentido, entre el dialogo pedagógico y la autoevaluación en los primeros encuentros de la comunidad de aprendizaje se reflexionó sobre debilidades

puntuales en la gestión de aula, clases en la mayoría muy tradicionales donde la permanencia de los estudiantes en actividades de aprendizaje no estaba acorde con estándares; el aprendizaje cooperativo poco aprovechado en el aula de clase; participación de los estudiantes de forma activa en pocas ocasiones; poco uso de material educativo, entre las más relevantes. En lo que refiere a la evaluación de los aprendizajes, la realimentación por parte de los docentes no era efectiva y en muchas ocasiones no se realizaban en el momento oportuno.

En lo disciplinar, se reconoció que aún existen falencias en el dominio de competencias matemáticas, que en muchas ocasiones no permitían realizar una clase efectiva.

Síntesis de resultados implementación Estudio de Clase.

Tabla 1. Síntesis de resultados Implementación Estudio de Clase.

Objeto de Estudio	Avances	Oportunidades de Mejora	Acciones Realizadas
Referentes de Calidad	Se reconocen los referentes de calidad en el área de matemáticas logrando incorporarlos al plan de clase.	Apropiarse de los referentes de calidad en el área de matemáticas, como Lineamientos Curriculares, Estándares Básicos de Calidad, Derechos Básicos de Aprendizaje, Evaluación de Aprendizajes.	Se realizaron talleres sobre referentes curriculares (estándares básicos de calidad en matemáticas y pensamientos matemáticos) con el fin de reconocerlos y aterrizarlos en el aula. Se aplicaron ejemplos de planificación en base a ellos.
Gestión de Aula	En planeaciones de clase en comunidad de aprendizaje y con las realimentaciones del programa Todos a Aprender, se reflexionó sobre la importancia de una efectiva gestión de aula y lo significativo en el aprendizaje de los niños; se identifican y se llevan al aula algunas de sus dimensiones (exploración de saberes previos, objetivos de la clase, participación activa de los estudiantes, clima escolar, seguimiento de los aprendizajes).	Fortalecer el proceso de gestión de aula principalmente en uso efectivo de material, permanencia de los estudiantes actividades de aprendizaje, participación activa de los estudiantes en la clase, trabajo cooperativo. De igual forma, mejorar la efectividad de las realimentaciones a los estudiantes en el aula de clase.	En las reflexiones luego de la clases observadas (9) se realimentaron aspectos puntuales de la gestión en el aula, se observaron clases gravadas por otros docentes con características particulares previamente determinadas con el fin de enriquecer el proceso mediante la reflexión. Sin embargo, se recomienda potenciar algunas dimensiones para un proceso de enseñanza y aprendizaje efectivo.
Conocimiento Didáctico del Contenido	La planeación de clase en conjunto en contenidos específicos del área de matemáticas, permitió enriquecer la formación disciplinar; el compartir estrategias, experiencias y conocimientos siempre será significativo en el proceso de mejoramiento continuo de la profesión docente.	Potenciar el dominio de las competencias y los componentes matemáticos con un dominio significativo de la didáctica de sus contenidos. Fortalecer los métodos y estrategias de enseñanza en fundamental para lograr competencias matemáticas en los estudiantes.	Se recrearon sesiones de clase, donde el tutor orientaba la ejecución de la misma, con la propuesta de trabajar en el aula inicialmente con material concreto y luego la parte logarítmica y de ejercitación. De igual forma se orientó a la realización de clases con enfoque de resolución de problemas – RdP.

Ruta Pedagógica para el fortalecimiento de las Prácticas de Aula a partir de los resultados obtenidos con la Implementación de la MEC en la Básica Primaria de la institución Educativa. (2015 – 2016).

A partir de los resultados obtenidos en la implementación de la Metodología Estudio de Clase en la Institución Educativa y evidenciar debilidades en la apropiación de los referentes de calidad en el área de matemáticas, en el Conocimiento Didáctico del Contenido, en el uso de documentos reglamentarios como el

planeador de clases y en general, de ciertos elementos de la gestión en el aula, la comunidad de aprendizaje en acompañamiento del Programa Todos a Aprender y con el pleno convencimiento que mejorar es posible, elaboró la ruta pedagógica a seguir con el fin de potenciar el pensamiento matemático y ser un docente matemáticamente competente.

De esta manera, la ruta pedagógica gira alrededor del componente de formación situada, considera que los docentes pueden mejorar su labor a partir del acompañamiento entre pares, el diálogo y la crítica. Las experiencias de formación situada parten de una premisa: quien cuenta con una persona para compartir sus inquietudes y dificultades, tiene mayores herramientas para transformar su quehacer. Las estrategias se organizan en torno a las prácticas de aula, en los cuales los docentes exponen sus problemáticas de aula para trabajarlas en comunidades de aprendizaje. Se desarrolla en el marco de dos subcomponentes: Sesiones de Trabajo Situado y Acompañamientos en el aula.

En diseño de la ruta pedagógica se realizó teniendo en cuenta los aportes del Establecimiento Educativo, la Comunidad de Aprendizaje y todo el equipo del Programa Todos a Aprender del Ministerio de Educación Nacional. Esta ruta de acompañamiento consta de 18 Sesiones de Trabajo Situado y 42 acompañamientos en el aula hasta el corte de mayo de 2016. Ver anexo1.

Implementación Ruta Pedagógica para el fortalecimiento de las Prácticas de Aula (2015 – 2016).

El Programa Todos a Aprender planteo una ruta pedagógica orientada a fortalecer las prácticas matemáticas en el aula de clase de las instituciones educativas focalizadas. Estas consisten en el desarrollo de Sesiones de Trabajo Situado diseñadas por el Ministerio de Educación Nacional y acompañamientos en el aula a los docentes de la básica primaria en la cual el programa tiene presencia. El desarrollo de la ruta pedagógica está a cargo del tutor del Programa Todos a Aprender, cuyos resultados son registrado en el documento llamado informe de Acompañamiento; en él se describen los logros alcanzados, los retos propuestos y los compromisos adquiridos con la formación realizada; de igual forma se plasma las fortalezas y oportunidades de mejora percibidas en los acompañamientos en el aula.

CONCLUSIÓN

Con la implementación de la Metodología Estudio de Clase, se logró inicialmente que los docentes conformaran su comunidad de Aprendizaje, reflexionaran en conjunto sobre sus prácticas de aula, intercambiaran experiencias, expectativas y conocimientos de su profesión y abandonar un poco la cultura individualista que en muchos casos caracteriza al docente.

De igual forma, otro avance importante con el desarrollo de la estrategia, fue romper con el paradigma de la clase cerrada, refiriéndose a los actores de la clase (docente – estudiante) a una clase abierta, donde se comparte el aula de clase con pares académicos y se enriquece la actividad pedagógica.

De esta manera, se comenzó a consolidar la experiencia en la escuela, fortaleciéndola con la formación situada propuesta en la ruta pedagógica mediante el desarrollo de Sesiones de Trabajo Situado y acompañamientos en el aula basada en los resultados de esas Sesiones de trabajo.

Con el transcurrir de las actividades los resultados comenzaron a observarse en mejores planeaciones de clases, reconocimiento y mayor apropiación de los referentes de calidad en el área de matemáticas, en el discurso pedagógico del docente al referirse a la competencia matemática, en la didáctica del contenido y su gestión en el aula, en el uso de material pedagógico; reflejándose en mejores clases y aprendizajes significativos en los estudiantes.

El proceso de mejoramiento de las prácticas de aula y la calidad educativa es continuo y cíclico, y a pesar de los avances observados, existen necesidades de formación notables de los docentes en el área de matemáticas y en la didáctica de su contenido; lograr la cultura de planeación de clase demanda tiempo y reflexión, y se necesita de la aptitud y convicción del docente en que transformar y fortalecer su labor es posible.

En lo que respecta a los resultados de las pruebas externas de la Institución Educativa, se evidencia un progreso notable en sus resultados, tanto cuantitativos como cualitativos tomando como punto de partida los resultados del año 2013, aunque en el último año hubo un pequeño retroceso, en el proceso

de Enseñanza y Aprendizaje interactúan muchos factores, tanto internos como externos; no empaña de ninguna manera la efectividad de la estrategia Estudio de Clase y los planes de mejoramiento propuestos e implementados.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Cuauro, R. (04 de septiembre de 2014). <http://es.slideshare.net/>. Recuperado el 21 de Mayo de 2016, de <http://es.slideshare.net/RutNohemy/tcnicas-e-instrumentos-para-la-recoleccion-de-informacin-en-la-investigacin-accin-participativa>.
- De Hernández, A. (1991). La Investigación Acción – Participativa y la producción del conocimiento. *Revista Faces – Universidad de Carabobo.*, 115 – 123.
- Flores, C. (2002). Japón: el Orgullo del Docente. Recuperado el 1 de abril del 2013 <http://www.academia-ciencias.cl/wp/wp-content/uploads/2012/05/Capítulo-V.pdf>. Concepción: Universidad de Concepción.
- Magendzo, A. (2000). Investigación de la práctica pedagógica en el contexto de las reformas curriculares. In Memoria del Simposio Internacional de investigadores en educación «La investigación como práctica pedagógica (p. 8-10). Ministerio de Educación Nacional – MEN. (1998). Lineamientos Curriculares en Matemáticas. Bogotá: Magisterio.
- Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2006). Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2009). Estudio de Clase: Una experiencia en Colombia para el mejoramiento de las prácticas educativas. Bogotá: Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA.
- Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2012). Metodología Estudio de Clase. Cartilla: Materiales de Apoyo. Bogotá D.C: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2015). Derechos Básicos de Aprendizaje en Matemáticas. Bogotá: MEN.

Cómo citar este capítulo:

Leyva Sánchez, J. R. (2018). Evaluación de la metodología estudio de clases en el área de Matemáticas de los docentes de la Básica Primaria de la Institución Educativa Arenas del Norte. En M. Blanco Salas, G. Miranda Herrera, F. Vallejo García, J. Leyva Sánchez, D. Gallego Quiceno, C. Correa de Molina, D. Rodríguez Correa, & M. Camacho Celis (Comps.), *La evaluación y el aprendizaje: Una mirada holística* (pp. 73-86). Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Mucho se ha reflexionado en estos años en foros académicos, políticas públicas, instituciones educativas, medios de comunicación y espacios de la sociedad civil sobre la educación y su finalidad en la sociedad: su capacidad de transformar. Dentro de estos procesos de enseñanza-aprendizaje, la evaluación siempre se ha considerado una parte fundamental del proceso como medio para medir el conocimiento y certificar los aprendizajes que se espera que los estudiantes posean y reproduzcan.

Este libro presenta aportes diversos respecto al tema de la evaluación. Se inicia con un acercamiento bajo el enfoque del pensamiento complejo y la visión transformadora de la educación, se explora el mejoramiento continuo de la calidad educativa a través de la evaluación. Se presenta un estudio sobre la evaluación formativa como visión transformadora del proceso enseñanza aprendizaje desde una óptica investigativa dialéctica y la teoría de los procesos conscientes, se presenta también un estudio sobre el éxito/fracaso escolar en relación con los criterios de evaluación y promoción estudiantil; y por último, un caso de evaluación de la metodología, estudio de clases en el área de Matemáticas de los docentes de Básica Primaria.

