

El reconocimiento de los "otros" a través del juego en la didáctica de las matemáticas permite dinamizar las aulas inclusivas.¹

Ingrid Yuliana Mera Prieto²
Alberto Ramón Cortes Solar³

RESUMEN

El presente artículo surge como producto del trabajo de investigación que tiene por objetivo comprender, como las prácticas pedagógicas desde el área de las matemáticas, pueden dar respuestas a la diversidad de los estudiantes de la Institución Educativa Segovianas, del municipio de La Plata – Huila, para ello se plantea con una metodología de tipo cualitativo con corte etnográfico, utilizando técnicas como: observación no participante, entrevista semiestructurada y didactobiografía; el marco conceptual se fundamenta en el desarrollo de tres temas centrales: la práctica pedagógica del área de matemáticas, lúdica y diversidad.

Los resultados muestran que en el entorno y realidad de la Institución Educativa Segovianas se requiere fortalecer el quehacer educativo en torno a la didáctica puesto que se dan de manera aislada elementos que pueden atender la diversidad de los educandos pero éstos son dejadas de lado debido al temor que se tiene de ahondar en el desarrollo de estrategias diseñadas por los mismos docentes, pero que se abandonan por el miedo al fracaso, por el cuestionamiento de los otros, las historias de vida de los docentes y por los requerimientos de las políticas del sistema educativo colombiano.

¹ EL presente artículo es resultado de la investigación que realizó durante el periodo comprendido entre marzo de 2013 a Agosto 2014, como parte del macroproyecto: "Didácticas alternativas: Una posibilidad a la diversidad en el aula", liderado por las investigadoras: María Carmenza Grisales Grisales y Claudia Patricia Jiménez Guzmán, la cual se realizó como prerrequisito para obtener el título de Magister en Educación desde la Diversidad. Asesora de la tesis: CLAUDIA PATRICIA JIMENEZ GUZMAN. Licenciada en Educación especial. Magister en Educación desde la Diversidad. Correo electrónico: clapato.jimenz@gmail.com

² Docente de la Institución Educativa Agroindustrial Monterilla del municipio de Caldonó – Cauca. Ingeniera Agroindustrial de la Universidad del Cauca. Aspirante a magister en Educación desde la diversidad. Correo electrónico: ingridyulianamera@hotmail.com

³ Docente de la Institución Educativa Segovianas del municipio de La Plata – Huila. Licenciado en Informática y Medios Audiovisuales. Técnico Profesional en Ingeniería de Sistemas. Aspirante a magister en Educación desde la diversidad. Correo electrónico: siscoral@hotmail.com

Palabras claves: Educación, Diversidad, Prácticas Pedagógicas, Didáctica de las matemáticas, lúdica.

The recognition of the "other" through play in the teaching of mathematics can boost inclusive classrooms

Abstract

The research project aims to understand how the pedagogical practices from the subjects of mathematics, responds to the diversity of students of Institution Educative Segovianas, in the municipality of La Plata - Huila, for this is proposed a qualitative methodology and ethnographic view, using techniques such as non-participant observation, semi structured interview and didactobiografy (self- biography); The conceptual framework is based on the development of three categories: pedagogical-practice, ludic and diversity.

The results show that the environment and reality of Segovianas educational institution requires strengthening the educational work around teaching as occur in isolation elements that can address the diversity of learners but they are neglected due to fear that you have to delve into the development of strategies designed by the teachers themselves but abandoned by the fear of failure, by questioning the other, the life stories of teachers and the requirements of the policies of the Colombian education system.

Key words: Education, diversity, pedagogical practices, didactics of mathematics, ludic.

Presentación

El trabajo que se presenta a continuación, se realizó como prerrequisito para optar el título de Magister en Educación desde la Diversidad de la Universidad de Manizales. La investigación se encuentra enmarcada en el macroproyecto: “Didácticas alternativas: Una posibilidad a la diversidad en el aula”, liderado por las investigadoras: Mg. María Carmenza Grisales Grisales y Mg. Claudia Patricia Jiménez Guzmán. El estudio que desarrollo desde el mes de marzo de 2013 a agosto de 2014 y muestra el resultado del análisis de las prácticas pedagógicas de 4 de 6 docentes que orientan el área de matemáticas en la básica primaria de la Institución Educativa Segovianas, del municipio de La Plata en el Departamento del Huila y que permitió identificar como la biografía de los maestros potencializa o limita sus practica pedagógicas. Así mismo se identificó el juego y la lúdica como una herramienta que facilita la inclusión en el aula.

Justificación

La enseñanza y aprendizaje de las matemáticas ofrece herramientas cognitivas y simbólicas que ayudan a desarrollar el pensamiento lógico matemático, competencias que muchas veces se les dificulta alcanzar a algunos estudiantes debido a sus diferencias tanto académicas (estilos y ritmos de aprendizaje) como culturales y sociales, afectando, no solo el área, sino también a aquellas que tienen relación directa con estos procesos.

Sumado a esto, las exigencias del contexto también han cambiado, reclamando de los sujetos nuevas formas de aprender. Así lo confirma Pozo (1999, p. 31), cuando manifiesta que “en nuestra sociedad no sólo está cambiando lo que se aprende, sino también la forma en que se aprende”, esto ha hecho que se empiece a repensar la educación para adaptarla a los cambios que surgen en la sociedad, lo cual implica pensar en nuevas estrategias para formar al educando, sin olvidar que “dichas estrategias de aprendizaje afectan tanto a los estudiantes como a los docentes, puesto que del mismo modo como se enseña, también se aprende” (Freire, 2004. P. 28). Esto implica que se debe visualizar la educación como un todo, requiriendo que el aprendizaje sea motivado por el cambio y no por conocimientos estáticos que solo crean monotonía en un entorno que cada día requiere que sea más dinámico, por ello los docentes han tenido que cambiar su rol y aprender nuevas maneras de enseñar a las crecientes generaciones.

No obstante, es muy frecuente encontrar docentes que continúan pensando que la enseñanza de las matemáticas requieren de una metodología especial dado su carácter abstracto y formal, desde este punto de vista, la clase magistral, la mecanización y memorización de algoritmos a través de fórmulas y procedimientos que le sirven para la solución de los ejercicios propuestos es la estrategia privilegiada.

Esta situación se traduce en que los conocimientos adquiridos por los estudiantes difícilmente los puedan transferir a nuevos contextos, siendo aprendizajes poco

significativos que no permiten que *“lo que se aprende se pueda utilizar en otras situaciones de aprendizaje donde se puedan conjugar los cuatro resultados del aprendizaje (conductuales, sociales, verbales y procedimentales) que aunque son diferentes interactúan para apoyarse unos a otros en busca de un aprendizaje óptimo”* (Pozo, 1999, p.80).

En este sentido, es ineludible advertir la necesidad de transformar las prácticas pedagógicas de los docentes de matemáticas no solamente desde el ámbito académico sino también desde el ámbito humano, ya que las matemáticas forman parte de la cultura, así se explica en los Estándares Básicos de Competencias cuando se señala que *“las matemáticas son una actividad humana inserta y condicionada por la cultura y por su historia, en la cual se utilizan distintos recursos lingüísticos y expresivos para plantear y solucionar problemas tanto internos como externos a las matemáticas mismas...”* (MEN, 2006, 50)

En este orden de ideas, esta investigación busca identificar si las prácticas de aula de los docentes relacionadas con la construcción del conocimiento de las matemáticas dan respuesta a la diversidad de los sujetos y a partir de ese dejar planteada la necesidad de buscar estrategias pedagógicas que involucren situaciones significativas que logren la participación autónoma del estudiante teniendo en cuenta sus capacidades, su ritmo y estilo de aprendizaje.

Antecedentes

Una vez realizada la búsqueda de antecedentes a nivel local, regional y nacional, se encontraron pocas investigaciones que abarcan las categorías relacionadas con el tema de investigación.

A nivel internacional, la Investigación *“Educación Inclusiva: ¿Mito o realidad?”* realizada por Dammy et al (2009) en Chile, donde uno de sus objetivos es describir desde diversos actores de la comunidad educativa su percepción sobre la instalación en su institución de prácticas inclusivas así como prácticas de gestión y aprendizaje. Es una investigación de corte cualitativo donde se encontraron hallazgos como: *“en general la mayoría de los directivos tienen un manejo del concepto de educación inclusiva incipiente y, restringido a aspectos relacionados principalmente a una escuela que recibe y atiende a Nish con dificultades de aprendizaje, discapacidad o bien que provienen de ambientes de alta vulnerabilidad”* *“Otro grupo de directores destaca que la escuela inclusiva es aquella que abre sus aulas a alumnos/as con distintas características y se preocupa por desarrollar procesos de calidad.”* *“Los entrevistados manifiestan que la escuela pública no discrimina a los niños y niñas, ya que los recibe a todos en sus aulas por no existir selección.”* *“La mayoría del profesorado manifiesta tener un concepto de la diversidad basado en las características personales de los y las estudiantes, dando énfasis a las diferencias frente al proceso de aprendizaje, y en menor intensidad a distinciones culturales y religiosas.”* *“Los profesores en general tienden en primera instancia a valorar la diversidad, pero acentúan en sus discursos todos los esfuerzos y dificultades que tienen que enfrentar para dar apoyos a los*

alumnos y alumnas. Establecen el énfasis, en reconocer la diversidad del alumnado, es decir aceptan que existen y se les respeta, pero se complejiza su trabajo pedagógico por sus malos hábitos, costumbres, problemas de aprendizaje, entre otros aspectos, lo que incide en la aceptación de éstos, ya que el profesor/a se percibe incapaz de atender a este tipo de diferencias. "La capacitación es un aspecto manifestado por la gran mayoría del profesorado. La preocupación de éstos se focaliza hacia la falta de preparación que sienten para enfrentar el proceso pedagógico con aquellos alumn@s que presentan mayores dificultades, como así mismo hacia la importancia de contar con el apoyo de especialistas." "La actitud de los docentes, es reconocida como una destacada actuación que favorece las relaciones y la comprensión hacia la diversidad, y que además favorece el desarrollo de la autoestima de los estudiantes."

Estos resultados develan que, a pesar de, que el discurso en los directivos, estudiantes, docentes y familias frente a la atención a la diversidad aparece de forma constante como una realidad de las escuelas, pero esto no llega a concretarse en el ámbito de las prácticas institucionales y curriculares.

Moreano y Asmad (2009) en su investigación "*Concepciones Sobre La Enseñanza De Matemática En Docentes De Primaria De Escuelas Estatales*" quienes desde el ámbito internacional identificaron las concepciones que los docentes sostenían sobre la enseñanza y aprendizaje de matemática para comprender su práctica pedagógica en el Perú a través de un estudio cualitativo de carácter etnográfico, donde encontraron que el docente tiene una visión instrumentalista de la matemática, es decir, la conciben como un conjunto de resultados, en la cual se hallan reglas, procedimientos y herramientas sin una vinculación teórica ni práctica determinada, como lo mencionan Barrero & Mejía (2003) a nivel regional, también señalan concepciones no tradicionales emergentes que, aunque no están completamente asentadas están emergiendo entre los docentes. Mencionan la necesidad de los docentes de usar recursos pedagógicos para lograr una retroalimentación con los estudiantes que faciliten los procesos de enseñanza aprendizaje y permita enfrentar la heterogeneidad como un aliado de la práctica pedagógica. Esto llevaría a pensar en la capacitación de los docentes o en sus bases conceptuales como una categoría que afecta directamente el propósito de la investigación titulada "*La Interpretación De La Práctica Pedagógica De Una Docente De Matemáticas*" realizada en Bogotá, en la universidad Católica de Colombia donde el propósito principal de este estudio fue describir los patrones pedagógicos, modelos, estilos, creencias y las interacciones maestra alumnos, a través una metodología de carácter cualitativo micro etnográfico encontraron que "los modelos pedagógicos en la asignatura de matemáticas, los cuales no pueden ser categorizados en un modelo específico, se observaron varios modelos. En estos modelos se evidencia la forma como la docente concibe la ciencia. El positivismo tradicional incide en sus concepciones de enseñanza lo cual es coherente con su estilo pedagógico. Las creencias y las concepciones que se tiene en torno al conocimiento matemático inciden en la práctica pedagógica". Estos hallazgos son de suma importancia para esta investigación pues se debe partir de las concepciones que tienen los docentes frente al área objeto para poder determinar en qué medida la flexibilización del currículo se ve afectada por la concepción de las matemáticas como ciencia, lo que permitiría comprender otras posiciones y por ende la realidad social del contexto de la Institución.

A nivel regional se encontró a E. Gómez, G. Guerrero & M. Buesaquillo con su investigación “Prácticas Pedagógicas y Diversidad”, que tuvo por objeto conocer cómo se está comprendiendo la Diversidad desde las Prácticas Pedagógicas en la Institución Educativa Misael Pastrana Borrero del Municipio de Tangua Nariño, mediante una metodología cualitativa con enfoque histórico hermenéutico. Los hallazgos encontrados muestran que “los docentes presentan diferentes concepciones de diversidad, las cuales son producto de conocimientos empíricos producto del contacto de los docentes con la diversidad, sin embargo, se presentan niveles importantes de apropiación de la temática, apropiación que se refleja en el ajuste o incorporación del concepto de diversidad a teorías que ya manejaban con anterioridad como la propuesta de dialéctica de Marx, ejemplo de ello son conceptos como: —la diversidad es la esencia del ser humano porque todos somos únicos y distintos; varía nuestra forma de pensar, hablar, comunicarnos y expresar lo que sentimos, teniendo más motivaciones y expectativas” La investigación refiere que los docentes tienen varios intereses en cuanto a las prácticas pedagógicas, entre ellos se destacan: “El propiciar espacios de pensamiento, que logren alimentar diferentes puntos de vista y toma de decisiones entre los estudiantes, el propiciar espacios de debate y espacios de reflexión acerca de diferentes temas que lleven al reconocimiento y potenciación de la diversidad, el enriquecer la práctica docente y a las personas participantes en el acto educativo tanto a nivel personal como académico, el adecuar características y condiciones de los estudiantes a un contexto social y académico, el enfocar valores como el respeto y la responsabilidad y el lograr el aprendizaje de los estudiantes con diferentes capacidades para que logren apropiarse algunos aspectos de acuerdo a sus capacidades y potencialidades”.

En el ámbito local se encuentra la investigación titulada “*La Atención Educativa A Niños, Niñas Y Jóvenes En Situación De Vulnerabilidad: Unas Prácticas Pedagógicas Que Distan De La Educación Desde La Diversidad*” realizada en las instituciones Educativas El Mirador, Metropolitano María Occidente de Popayán e INCODELCA de Corinto, en el departamento del Cauca, del año 2012. Una investigación cualitativa que trabajó con un grupo focal de seis docentes de educación básica primaria, que buscaba establecer las concepciones de los docentes frente a conceptos como la diversidad y vulnerabilidad; a igual que las prácticas pedagógicas de los maestros. Dentro de los hallazgos la concepción de diversidad de los maestros “se aproximan a este concepto y reconocen diferentes aspectos tales como: diversidad de capacidades, diversidad étnica, diversidad de género y diversidad ideológica y cultural, ya que atienden población diversa en sus distintas formas”. Caso contrario ocurre con la concepción de vulnerabilidad donde “dejan ver el conocimiento fragmentado acerca del tema, pues sólo se limitan a la vulnerabilidad de entorno, y describen situaciones como la disfuncionalidad familiar, el bajo nivel educativo y la precariedad económica, sin reconocer las minorías étnicas como grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad”. En cuanto a las prácticas pedagógicas se hallaron estrategias como: “inclusión educativa, la participación del núcleo familiar, la atención personalizada y la motivación”.

Problema de Investigación y Objetivos

La institución en su misión y visión plantea la inclusión como una de sus políticas; sin embargo, no cuenta con una estrategia clara para atender a la diversidad de necesidades e intereses de sus estudiantes, por esto los docentes desde su saber y entender aplican estrategias que consideran válidas para atender estos grupos de estudiantes y en muchas ocasiones se sienten limitados, porque no saben a ciencia cierta si estas formas de enseñar son las adecuadas para formar chicos de contextos, cultos, ritmos y estilos de aprendizaje tan diferentes, al punto de no saber qué hacer en ciertas circunstancias.

Por lo tanto, es necesario identificar cómo desde el área de matemáticas los docentes dan respuesta a la diversidad de sus estudiantes, cuáles son las características y el sentido de la práctica docente en la institución, teniendo en cuenta que se están formando individuos para una sociedad donde el contexto cambia permanentemente y que de su forma de adaptarse depende su futuro, así mismo dar claridad al docente sobre cuáles de sus estrategias son válidas para la formación de sus estudiantes.

Es por ello que se plantea como objetivo general el comprender, como las prácticas pedagógicas, pueden dar respuesta a la diversidad de los estudiantes de la Institución Educativa Segovianas, para ello se hace necesario identificar las prácticas pedagógicas que dan respuesta a la diversidad de los estudiantes desde el área de las matemáticas, analizar las prácticas pedagógicas que los docentes usan y que pueden dar respuesta a la diversidad e interpretar el sentido que el docente tiene sobre sus prácticas pedagógicas en función de la atención a la diversidad, para responder la pregunta ¿Cómo los docentes en sus prácticas pedagógicas desde el área de las matemáticas, dan respuesta a la diversidad de los estudiantes de la Institución Educativa Segovianas, del municipio de La Plata - Huila?

Descripción teórica

Educación

La educación es un proceso constante social y culturalmente, donde su principal objetivo es la formación integral de los individuos y por ende de perfeccionamiento de la humanidad. Ausubel (1983, p.83), menciona que es un proceso que permite al individuo desarrollar habilidades físicas, intelectuales y morales dentro de un marco sociopolítico de un país, donde se busca que en el tiempo y espacio, se mantengan los principios filosóficos de la sociedad.

Es por ello que la educación permite preparar a las nuevas generaciones para que además de vivir como personas que pueden vivir en sociedad, creando y transformando su cultura, asumiendo las responsabilidades que ello implica.

En primera instancia la educación es responsabilidad de la familia, pero también es responsabilidad de la comunidad, aunque cada vez en Colombia se está dejando

esta responsabilidad a las Instituciones Educativas orientadas por lineamientos, decretos, resoluciones y leyes.

Dentro del marco constitucional y concordancia con las orientaciones internacionales en derechos humanos, se consagra la educación como un derecho fundamental, *“El derecho social a la cultura y a la educación tienen carácter fundamental, no sólo porque de él depende la dignificación humana, al poder enriquecer posibilidades de su desarrollo, sino que lo es porque se entrelaza con otros derechos civiles, políticos y económicos de las personas, capacitándolas para el ejercicio de los mismos, posibilitándolos y potenciándolos”*⁴ La constitución política de Colombia la define, a su vez, como un servicio público cuya función es la búsqueda del desarrollo del país a través del acceso al conocimiento, la tecnología, la ciencia y los valores (Art. 67). La divulgación de la Constitución Política de 1991 marca un hito, pues adquieren carácter constitucional los principios de la reforma que ya se venían anunciando desde mediados de los años ochenta; esto es: “La educación como derecho y su obligatoriedad entre preescolar y la básica secundaria, que equivaldría a entre los 5 y 15 años de edad, como también los mecanismo de participación de toda la comunidad en las Instituciones Educativas y la asignación de recursos dentro del Sistema General de Participación para la educación pública. También es importante que la Carta señale este derecho”, (artículo 70), “como uno que debe ser accesible en igualdad de oportunidades para toda la comunidad sin distinción de sexo, raza o creencias, que beneficia la creación de una identidad nacional”.

Es necesario que para que el derecho a la Educación que se implanta con la Carta Magna, sea un derecho universal, se debe tener en cuenta las condiciones de diversidad, no solo las que define nuestra Constitución (sexo, raza, religión, clase social, entre otros) sino también las inherentes al ser humano, pero para garantizar este derecho es necesario que se implementen políticas publicas educativas que deben ir de la mano con la disponibilidad de recursos materiales, humanos, pedagógicos para atender esta diversidad.

Diversidad

“El discurso de la diversidad se manifiesta, fuerte y reiterado, en diferentes textos y contextos de la sociedad actual” (Manosalva, S. 2011). La diversidad va más allá del hecho de decir que hay "minorías" o estudiantes con necesidades educativas especiales; diferenciar el sexo, etnias o la cultura de las personas. Hay que concebir que las características que hacen que las personas sean diferentes unas de otras más que ser un problema a la hora de educar debe ser una fortaleza que permite avanzar en la formación integral del ser humano hacia una sociedad más equitativa.

El concepto de diversidad puede llegar a ser muy amplio, dado la cantidad de enfoques que tiene, aunque entre ellos generalmente sobresale la diferencia. De esta manera la diferencia es la representación subjetiva sobre el concepto.

⁴ Marshall, T. H.; Bottomore, Tom. Ciudadanía y clase social. Versión de Pepa Linares. Alianza Editorial, Madrid, 1998. pág. 22.

Se puede empezar entonces por el reconocimiento del otro:

“Ya no es, entonces, la relación entre nosotros y ellos, entre la mismidad y la alteridad, aquello que define la potencia existencial del otro, sino la presencia – antes ignorada silenciada, aprisionada, traducida etc. – de diferentes espacialidades y temporalidades del otro; ya no se trata de identificar una relación del otro como siendo dependiente o como estando en relación empática o de poder con la mismidad; no es una cuestión que se resuelve enunciando la diversidad y ocultando, al mismo tiempo, la mismidad que la produce, define, administra, gobierna y contiene; no se trata de una equivalencia culturalmente natural; no es una ausencia que retorna malherida; se trata, por así decirlo, de la irrupción (inesperada) del otro, del ser otro que es irreductible en su alteridad” Skliar (2002, p.114)

Para poder hablar de diversidad, debemos hablar del otro, reconocerlo, sin ello no hay diversidad. “La diversidad alude a la circunstancia de los sujetos de ser distintos y diferentes (algo que en una sociedad tolerante, liberal y democrática es digno de ser respetado)”. Gimeno (2000, p.12)

La escuela no es la excepción, se ve enfrentada a aceptar el pluralismo que se ha negado durante años y por ende la necesidad de adaptar un curriculum común, como plantea Gimeno (1995, p.173), pero común en derecho a la igualdad, a la singularidad y en educación para todos los que cohabitan este espacio.

Elena Hernández sostiene que en el campo educativo se observa la diversidad presente en variables como el sexo, edad, clase social, etnia, dotación, etnia, religión, cultura, etc. (Hernández, 2010, p. 2). Es así como su clasificación se ve afectada por los aspectos que se tengan en cuenta a la hora de identificar las características de los estudiantes.

En educación y especialmente en las Instituciones Educativas la diversidad debe entenderse como que los estudiantes tienen diferentes capacidades, intereses, estilos de aprendizaje, motivaciones, aptitudes, culturas, condiciones familiares, sociales, biológicas y físicas; lo que implica que el estudiante tenga unas “*necesidades educativas especiales*” que a su vez necesita una mirada diferente en cada uno para poder lograr una formación integral como se pretende en los fines de la educación. Estas diferencias deben ser vistas como capacidades como lo menciona Gimeno (1999, p.67), “poder o llegar a ser, de tener posibilidades de ser y de participar de los bienes sociales, económicos, y culturales”. Esto lleva a pensar en la diversidad como la denomina López Melero (2001, p. 31), reconocer la diversidad como un valor y no como un defecto o un obstáculo.

En estos términos cabe señalar que se hace necesario pensar en procesos y desarrollo de una educación basada en el análisis de la realidad en la que se desenvuelven los estudiantes y los docentes, la cual no solo debe estar centrada en el desarrollo de unos contenidos programáticos a partir de estándares internacionales, sino también en las necesidades e intereses del contexto que se desarrolla proceso de enseñanza, lo mismo que en el reconocimiento de las diferencias y realidades individuales de quienes participan en dicho proceso, como lo sugiere Manosalva (2011), considerando que “*cada uno de los sujetos presentes en el hecho educativo es único e*

irrepetible” y que no solo “basta con atender las diferencias” sino que por ello, los docentes actuales debemos existir en la diversidad teniendo en cuenta que “Todo ser humano se construye humano en la relación con otros seres humanos con los que se identifica socialmente (plural) y se diferencia identitariamente (singular)”⁵

La diversidad también se refleja en el aula y esto implica que la praxis responda a las necesidades de los estudiantes y por ende, a un esfuerzo por parte del docente para hacer que su práctica sea incluyente.

La Inclusión Educativa

El derecho a la educación está ampliamente reconocido en las legislaciones de los diferentes países, de hecho, así lo establece el artículo 26 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos “Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos” (1948, 5)⁶, De igual forma lo hacen por ejemplo, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966, la Convención Internacional de los Derechos del Niño de 1989, la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos celebrada en Jomtien en 1990, el Foro Mundial sobre la Educación realizado en Dakar en 2000, los Objetivos de Desarrollo del Milenio de 2000. Sin embargo el acceso a ella ha estado limitado por diferentes circunstancias que según Terigi (2009, 2013) citada por Margarita Poggi generan exclusión cuando *“se reconocen las diferentes barreras de distinto tipo y condición establecidas por la tradición escolar que limitan la presencia, el aprendizaje o la participación de algunos grupos en condiciones de igualdad. Desde formas más brutales hasta otras más sutiles”⁷.*

Esta exclusión sin embargo no solo se limita al acceso a la educación sino también que debe resaltar una educación de igual calidad para todos, donde el aprendizaje sea atendido teniendo en cuenta que se deben superar las barreras que impiden que la educación sea inclusiva, sobre todo, si no se cuentan con la infraestructura, las herramientas pedagógicas y tecnológicas que permitan llegar en las escuelas y colegios a llevar de forma adecuada el conocimiento hasta los estudiantes.

Por ello el hecho de reconocer la educación para todos ofreciendo múltiples oportunidades de acceso es un avance, pero no es suficiente, pues una concepción más ambiciosa implica el derecho a una educación de calidad, desde el nacimiento y a lo largo de la vida, que promueva el pleno desarrollo y aprendizaje de las personas y

⁵ Manosalva, Sergio. Identidad, diversidad, diferencias y discapacidad: la imposición signo-ideológica de anormalidad. Memorias. III simposio Internacional Horizontes Humanos. Argentina, 2011, pág. 52

⁶ Declaración Universal de Derechos Humanos, pág. 5.

⁷ Poggi, Margarita. X Foro Latinoamericano de Educación La educación en América Latina: Logros y desafíos pendientes. Buenos Aires: Fundación Santillana, 2014, pág. 15.

respete los derechos a un trato digno, a la participación, a la propia identidad y a ser diferente.

El derecho a la educación significa que todas las personas se eduquen juntos y en igualdad de condiciones, independientemente de su lengua, cultura, origen social o condiciones individuales, como una vía fundamental para que la educación contribuya a la cohesión social y al sentido de pertenencia a la sociedad.

En Iberoamérica se ha tenido avances en la inclusión⁸ ya que a la inversión en políticas sociales se ha incrementado resultados en el acceso a los diferentes niveles educativos, pero existen desigualdades tanto en el acceso y conclusión de estudios como en los niveles de aprendizaje⁹.

También existen escuelas o programas separados para personas con necesidades educativas especiales, de diferentes etnias o niños migrantes. Es así como muchos estudiantes aun no reciben un trato acorde a la dignidad humana porque se violenta su cultura o son víctimas de la violencia física o psicológica, las personas e situación de discapacidad son uno de los grupos más excluidos de la educación y cuando acceden a ella enfrentan numerosas barreras para aprender. Hacer visible a esta población en las estadísticas educativas ha sido el primer paso para hacer efectivo su derecho a la educación, ya que esta información es imprescindible para el desarrollo de políticas y la asignación de los recursos necesarios.

Por lo tanto en la inclusión, el foco de atención es transformar los sistemas educativos y las escuelas para que sean capaces de acoger a todos los estudiantes de la comunidad y dar respuesta a la diversidad de necesidades de aprendizaje que son fruto de su procedencia social y cultural y sus características individuales en cuanto a capacidades, motivaciones, estilos y ritmos de aprendizaje.

Desde esta perspectiva, ya no son los estudiantes quienes se tienen que adaptar a la escolarización y enseñanza disponibles, sino que son las escuelas las que cambian y se “preparan” para atender a todos los que acuden a ellas y no solo a cierto tipo de estudiantes.

Prácticas Pedagógicas

Antes de iniciar a hablar de las practicas pedagogicas es muy importante resaltar lo que dice Carr y Kemmis (1988, p.142), respecto a que la teoría pedagógica es práctica y de esta manera no puede limitarse a explicar el origen de los problemas que los estudiantes enfrenten o contentarse con tratar de resolver los problemas consiguiendo que estos adopten o apliquen soluciones arbitrarias que ella elabore, por el contrario, la educación debe guiar estas prácticas y con ello eliminar las dificultades presentadas.

⁸ Marchesi, Álvaro; Blanco, Rosa; Hernández, Rosa. Avances y desafíos de la educación inclusiva en Iberoamérica

⁹ Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). 2021 Metas Educativas: La educación que queremos para la generación de los bicentenarios. Madrid: OEI 2010, págs. 36 - 60

De esta manera se debe lograr más bien que los educandos se visualicen a sí mismos para que estos puedan lograr solucionar las situaciones en que se encuentren inmersos y esto solo se consigue con unas buenas prácticas pedagógicas.

Según Javier Daza (2010, 81) estas últimas se conciben como una acción social interactiva y compleja que compromete estrechamente a profesores y estudiantes con unas metas de aprendizaje; va más allá del uso de métodos, metodologías y herramientas didácticas, y se fundamenta en los saberes del profesor". Por lo tanto es en la práctica pedagógica donde se relaciona la teoría pedagógica y las personas en proceso de formación. Estas situaciones no deben ser al azar o casuales, como lo señala Marcelo (2001, p. 3.), deben estar planeadas representadas en los denominados ambientes de aprendizaje.

Desde la educación inclusiva la práctica pedagógica debe ser flexible e idónea para poder atender a todos los estudiantes y que se ajuste a la diversidad. "Las prácticas son entonces fuerzas que actúan tanto a favor de la continuidad como del cambio social". Ferreiro (2007, p. 2). En este sentido la práctica debe procurar por la construcción y autoconstrucción de sujetos y de su empoderamiento que permita un verdadero desarrollo humano. Para ello según Ferreiro (2007, p. 4) "la praxis debe contar con 3 características: la capacidad para articular la reiteración y creación simultáneamente, debe constituirse en una actividad política y ser orientada por la ética y la estética".

Siendo así el docente debe desarrollar una serie de habilidades que les permita a sus estudiantes crear y recrear sus condiciones de vida, con una lectura crítica de la realidad, de tal manera que este asuma un rol de liderazgo y pueda transformarla de acuerdo con las necesidades que identifique en ella.

Bernstein (1994, p.46) señala que en la práctica pedagógica se da una transmisión cultural o forma social donde hay un "que" ligado a un "como". Que tiene como base una jerarquía (secuencia), ritmo (El ritmo es la tasa de adquisición esperada de las reglas de secuencia, o sea, cuanto ha de aprenderse en un tiempo determinado, esencialmente el ritmo consiste en el tiempo concedido para hacerse con las reglas de secuencia.) y criterios. Las reglas jerárquicas y discursivas pueden ser explícitas o implícitas para el alumno o adquirente, de acuerdo a ello se dará origen a prácticas pedagógicas visibles e invisibles, que implican unos supuestos de clase particulares. Bernstein (1994, p. 67) señala las prácticas visibles e invisibles como tipos genéricos de pedagogías que caracterizan la práctica y los adquirentes, clasificándola en: conservadora o tradicional, progresista o centrada en el niño, siendo la primera orientada respecto al mercado o las "habilidades ocasionales" y la segunda orientada respecto a la "autonomía del saber".

Todos los procesos pedagógicos que se dan al interior de las prácticas, se encuentran enmarcados en un sistema abierto y complejo, según Freire y Ospina, donde el docente es el planificador de lo que pasa dentro del aula y se convierte en actor de la misma, llevando el "timonel del barco".

En este contexto los docentes deben tener una formación pedagógica que permita que el estudiante se pueda defender en cualquier contexto, Moreneo y Castelló (2000, p. 31) por ello afirman “que es esencial que el docente vea la necesidad de generar experiencias didácticas que contribuyan a incrementar la capacidad de reflexión y el desarrollo personal de sus alumnos”. De esta manera siguen diciendo que “el docente debe conjugar la enseñanza de los contenidos básicos y las técnicas en función de las necesidades y el contexto en que las encuentre” esto hace que la atención a la diversidad tome un papel fundamental dentro del contexto de las practicas pedagógicas puesto que no solo se necesita un docente con conocimientos sino que lo sepa aplicar de acuerdo a las necesidades del educando.

Las matemáticas desde este punto de vista no pueden quedarse estancadas en una conceptualización meramente teórica usando ejercicios que parten de lo supuesto (planteados en los libros), sino más bien, deben convertirse en el medio, para lograr que los estudiantes identifiquen en su comunidad, necesidades que puedan ser solucionables a través del uso de ésta, de manera que, cada uno de los estudiantes las encuentre reflejada en su propio contexto de una forma natural más no impuesta.

La Enseñanza De Las Matemáticas

La matemática como área del saber, al igual que las otras áreas, nace de las soluciones que el hombre ha dado a necesidades generalizadas. Por esta razón si pensamos en su historia, esta resulta tan larga que difícilmente lograríamos compendiarla, pues se encuentra en un proceso de construcción continua que se ha desarrollado a partir de diferentes enfoques.

El enfoque cognitivo, que desde el constructivismo, se basa en el aprendizaje significativo y las representaciones mentales de los individuos.

El enfoque del constructivismo radical, sostiene que éste es producto de la acción y la reflexión sobre la acción que el alumno anticipa, confronta y válida sus razonamientos, en donde el profesor es un mero acompañante del proceso del estudiante.

El enfoque del constructivismo social, en éste se considera que la interacción social y el lenguaje son de suma importancia al igual que social y las situaciones de conflicto intelectual y cognitivo, y asume un postura sociocultural de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas; esto es, delimita su campo de estudio hacia los procesos de transmisión de cultura matemática, centra su atención en los procesos de creación de significado del contenido y de las actividades matemáticas en comunidades de personas (Valero, 2007).

El enfoque crítico; asume la mirada sobre los aspectos sociopolíticos presentes en las prácticas pedagógicas en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, implicando esto, el interés por el estudio de los procesos sociales, históricamente situados, a través de los cuales seres humanos concretos (de carne y hueso), se involucran en la creación y recreación de diversos tipos de conocimiento y

razonamiento asociado con las “matemáticas” (Valero, 2007), procura develar las intenciones, muchas veces ocultas, del poder que hay detrás de determinadas prácticas pedagógicas en matemáticas, y su influencia en la construcción de sociedad.

Se entiende que la Educación Matemática debe ser accesible y comprensible para todos los estudiantes sin que se tenga que prescindir del aprendizaje de conocimientos o contenidos matemáticos básicos, pero tampoco que simplifique de tal modo que se superficialice y minimice su importancia. La diversidad que se encuentra en el aula y de la que ya se ha hablado anteriormente de alguna manera obliga a utilizar diversas prácticas pedagógicas en la enseñanza de las matemáticas para que tenga importancia la condición de accesibilidad para todo el mundo.

La Lúdica

Según Jiménez (2002 p. 42), la lúdica se ve como una actitud, una predisposición del ser frente a la vida, frente a la cotidianidad. Es una forma de estar en la vida y de relacionarse con ella en esos espacios cotidianos en que se produce disfrute, goce, acompañado de la distensión que producen actividades simbólicas e imaginarias como el juego, la chanza, el sentido del humor y el arte.

Ahora bien, tomando la acepción desde el enfoque pedagógico, es necesario resaltar planteamientos como el de Motta quien la define como:

“Un procedimiento pedagógico en sí mismo. La metodología lúdica existe antes de saber qué profesor la va a propiciar. La metodología lúdica genera espacios y tiempos lúdicos, provoca interacciones y situaciones lúdicas. Una faceta pedagógica de lo lúdico es aprender a convivir, a coexistir a partir de valores individuales y colectivos, es también ayudar a generar una comunidad escolar sensible, crítica y solidaria”.
(2004 p. 24)

anterior concepción establece la lúdica, como la atmósfera que envuelve el ambiente pedagógico que se genera específicamente entre maestros y estudiantes, pues es característico que en estos espacios se presenten diversas situaciones de manera espontánea, las cuales generan gran satisfacción, pero que no es percibida, porque no se enmarca dentro de los lineamientos de la planeación y la ejecución de actividades específicas.

Es decir, cada instante que se vive en la escuela está impregnado de lúdica, las acciones cotidianas como reír, charlar, pasear o compartir que continuamente circundan la realidad educativa, a veces son desaprovechadas por los docentes, quienes en su quehacer pedagógico, caen en lo tradicional, desconociendo la simpleza de las experiencias, donde se conserva la verdadera esencia, que responde a todos aquellos cuestionamientos que apuntan a hacer del aprendizaje algo significativo.

Desde la perspectiva pedagógica constructivista, la lúdica en la escuela, es una necesidad y un requisito indispensable ya que además de la formación académica se pretende el desarrollo humano del estudiante, lo cual no se concibe desde la perspectiva conductista que ve la educación como transmisión de conocimientos, disciplina y adiestramiento. Cajiao puntualiza de la siguiente manera:

“No hay espacio ni tiempo, la escuela está para educar, para aprender a leer y escribir, para aprender a convivir apaciblemente y esto no da lugar a la expresión delirante de una infancia de inmovilidad perpetua, de carreras desbocadas, de ansias de grito y fuerza. Para pulir las mentes y adecuarlas a las exigencias se requiere controlar la motricidad desbordada del juego y de la risa” (2000 p. 28)

Por consiguiente, la dimensión lúdica debe ser tomada en cuenta en la enseñanza de todas las áreas, si se trata de matemáticas el juego debe ser parte de las estrategias pedagógicas usadas ya que permite realizar acciones mentales y establecer relaciones, moviliza el interés del estudiante y contribuye a enriquecer el desarrollo intelectual.

Metodología

Esta investigación es cualitativa con corte etnográfico, ya que analiza un grupo de docentes de la institución educativa Segovianas en busca de descubrir el sentido de sus prácticas pedagógicas en el área de matemáticas y como dan respuesta a la diversidad de sus estudiantes. Tal vez es uno de los métodos más utilizados en las investigaciones educativas pues permite analizar y describir la práctica, facilitando la participación activa de los actores involucrados para lograr una aproximación real a una situación social.

En la investigación se utilizaron varios instrumentos, los cuales se describen a continuación:

La observación de clase: con la que se pudo obtener una descripción detallada de cómo el maestro lleva a cabo su práctica pedagógica en el área de matemáticas.

La entrevista: pretendió conocer la concepción del maestro sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas.

La didactobiografía: permitió a través de la narración de las historias de vida de los docentes conocer sus opiniones, experiencias y sentido, acerca de su quehacer pedagógico.

Para ello se toma como unidad de trabajo a 4 de 6 docentes y como unidad de análisis sus prácticas didácticas en el área de matemáticas en la básica primaria, distribuidos así:

Docente 1: Orienta en los grados 4 y 5 en la sede principal

Docente 2: Orienta en los grados preescolar 1 y 3 en la sede El Bosque.

Docente 3: Orienta en el grado preescolar y tercero en la sede principal.

Docente 4: Orienta todos los grados en la sede el Jazmín.

La recolección de información se realizó mediante los instrumentos antes mencionados para después analizarla mediante procesos de codificación abierta y axial, finalizando con la triangulación de la información que permitió la identificación de las subcategorías y categorías; de esta manera realizar el análisis de los resultados.

Hallazgos Y Discusión

El principal interés de esta investigación fue determinar si las prácticas pedagógicas de los docentes de matemáticas de la institución educativa Segovianas del municipio de La Plata – Huila contribuyen a la diversidad.

Los datos recolectados a través de la observación, las entrevistas y didactobiografías se condensaron en una matriz descriptiva para determinar las subcategorías y categorías de análisis. Después de codificar los datos se encontraron dos categorías emergentes:

CATEGORIA 1: La biografía personal y social de los maestros limita las alternativas didácticas de las prácticas inclusivas en el aula.

CATEGORIA 2: El juego: un escenario didáctico de las matemáticas para generar el reconocimiento de los "otros"

A partir de estas categorías se filtró nuevamente la información para tomar datos exactos y así generar una categoría macro que haga una lectura más aproximada al problema planteado en esta investigación. Esta categoría se denominó: **El reconocimiento de los "otros" a través del juego en la didáctica de las matemáticas permite dinamizar las aulas inclusivas.**

En la categoría 1: **la biografía personal y social de los maestros coarta las alternativas didácticas de las prácticas inclusivas en el aula**, se observó que las prácticas pedagógicas de los maestros aún siguen siendo de tipo tradicional, conductista, en las que se evidencia la educación de tipo vertical en donde el maestro es la autoridad, es el que sabe y el estudiante es el que obedece y el que recibe información coincidiendo con lo que dice Freire (1970 p. 42), así se confirma en el siguientes relato:

“[...] a los estudiantes hay que tratarlos como debe ser...hay que andarles duro para que afine [...] muchos niños han tenido dificultades en el aprendizaje, [...] unos niños que los mamiteaban en la casa y cuando venían al colegio no los dejaban ni coger la escoba [...]” (DD2B).

Sin embargo, los maestros reconocen que las prácticas pedagógicas requieren transformación, que es necesario desligarse de la educación tradicional y empezar a aplicar nuevas metodologías, siendo conscientes de que no es un proceso fácil y se debe dar a corto plazo, así lo confirma el maestro DD1S cuando dice:

“[...] necesito cambiar en que debo estar como a tono en las exigencias actuales, como por ejemplo en la tecnología, en cosas que les gusten a los niños... estar como muy flexible al cambio y a tono a las necesidades de los niños y a los gustos e intereses [...] uno no puede quedarse atrás y siendo el mismo siempre...y no viendo las necesidades como de otro punto de vista [...] tenemos que mirar todo integral para poder avanzar”

Además, se evidencia que se es consciente de la carencia de una adecuada formación de los maestros en el campo didáctico y una falta de apropiación en la orientación de los procesos educativos:

“el proceso de formación se está limitando solo a la parte académica y falta mayor compromiso, dedicación y deseo de cambio en las prácticas educativas por parte de los docentes para que la educación sea más dinámica y a tono a los cambios que tiene el mundo moderno” (E1D1S).

“...hay docentes que crean espacios de interacción, experimentación, construcción y otros se limitan solo a pasar guías o fotocopias y no orientan el proceso [...] (E1D3C)-

Debido a estas concepciones, las condiciones que favorecerían los cambios en la institución educativa se ven seriamente afectados, pues los maestros consideran que:

“la problemática reside en las políticas educativas estatales: “[...] a los maestros nos ha tocado volvernos orquestas ya que el sistema manda a llenar mucho formato, implementar muchos proyectos y en ocasiones la saturación impide la verdadera función de nosotros como docentes y que es la educación” (E1D3C).

“[...] “mientras nuestros gobernantes no tengan una política clara integral de la persona, no habrá reestructuración del quehacer pedagógico ni interés por aprender puesto que veo que la educación actual no tiene salidas a nivel general” (E1D2B).

Estas percepciones hacen que el maestro se convierta en un actor pasivo dentro del proceso educativo debido a las pocas oportunidades que tiene de su trabajo de establecer sus propias estrategias pues no han olvidado que el docente, tiene la responsabilidad ética de creer en lo que hace y luchar incansablemente por ello, *“Es por esta ética inseparable de la práctica educativa, no importa si trabajamos con niños, jóvenes o adultos, por la que debemos luchar. Y la mejor manera de luchar por ella es vivirla en nuestra práctica, testimoniarla, con energía, a los educandos en nuestras relaciones con ellos”*. Freire (1998, p.18)

En el proceso de investigación se realizaron observaciones y entrevistas que permitieron concluir que los docentes realizan diferentes practicas inclusivas sin saberlo, pues en medio de su lucha diaria por ofrecer a sus estudiantes una formación de lo que para ellos es calidad, implementan estrategias, que aunque carentes de intencionalidad, les permite a los estudiantes contextualizar lo aprendido en clase.

El principal obstáculo que encuentran los docentes en la implementación de estas estrategias es su historia de vida, ya que han sido formados en contextos tradicionales, y hoy se encuentran en una época totalmente diferente, empezando por la tecnología en la que hoy los niños y jóvenes están inmersos, siendo para ellos cada vez más difícil migrar al contexto actual.

Hoy se puede hablar de inmigrantes no solo digitales como lo menciona Mark Prensky (2001, 5) sino también inmigrantes pedagógicos, debido a que su historia, su contexto, su forma de ver la vida son producto de una era en que la instrumentación era condicionada por los libros, los manuales de procedimientos, por metodologías basadas en la disciplina del castigo tanto en el hogar como en la escuela, aspectos que influyeron en la vida del maestro a nivel emocional y social. En este sentido la vocación y la obligación como única opción de muchos, fueron factores determinantes en el sentido del ser maestro, como se expresa a continuación

[...] yo estaba trabajando en la finca de mi papá cuando me llamo el director de núcleo para que fuera a dictar clases a un colegio, yo había terminado mi bachillerato y necesitaban a alguien que pudiera dictar clases así que era eso o seguir trabajando en la finca".(DD4)

El sentido que se le da entonces a la labor docente viene mediada por la motivación, por el deseo de enseñar o por el deseo de tener una mejor calidad de vida, al respecto Víctor Frankl dice que:

"la pregunta por el sentido de la vida debe dejar de lado y, en vez de ello, pensar en nosotros como en seres a quienes la vida les inquiriera continua e incesantemente. Nuestra contestación tiene que estar hecha no de palabras ni tampoco de meditación, sino de una conducta y una actuación rectas. En última instancia, vivir significa asumir la responsabilidad de encontrar la respuesta correcta a los problemas que ello plantea y cumplir las tareas que la vida asigna continuamente a cada individuo". (1991, 81)

Lo que explicaría la existencia de una desmotivación inicial de aquellos que no desean ser docente frente a la ética de la profesión.

"Yo nunca quise ser docente, yo quería ser médico, pero porque mis padre no tenían las condiciones económicas termine de docente pero con tantos años he aprendido a amar esta profesión [...]" (O3D2B)

Visto de esta manera ejercer la profesión docente por necesidad o por error puede ocasionar una visión negativa del individuo que a futuro se vería como el docente D2 cuando dice

"Algún día me verán como la persona cansona que les tengo allí pero sé que me recordaran como la que les enseñó muchas cosas que le sirvan para la vida." (DD2B)

La falta de interés ha producido un gran problema abriendo una brecha significativa ante aquellos que siempre quisieron ser docentes y que no tuvieron que replantear sus aspiraciones porque desde su interior nacieron los deseos de ser maestros.

A mí me motivo siempre desde pequeña yo jugaba a ser maestra, el gusto por los niños el querer que ellos aprendan tantas cosas y a través de mi ejemplo también lo puedo hacer, pero pues eso yo pienso que es innato siempre fue como el gusto mío por enseñar [...]" (DD1S)

“Le cuento que yo he sido profesora desde chiquita porque yo cuando estaba pequeñita jugaba a la profesora con mis hermanos, mis sobrinos y yo siempre era la profesora, peleaba por ser la profesora, hice mi primaria siempre pensando en que iba a ser profesora, me fui para la normal, nunca pensé que no fuera a ser profesora, me forme como para ser docente y paradójicamente en once ya tenía trabajo como maestra”[...] (DD3S)

Al observar el aula de clase se evidencian marcadas diferencias en la metodología y el discurso de los maestros, observando diferentes posturas que impactan en la educación de los alumnos.

“A los estudiantes hay que tratarlos como debe ser [...] hay que andarles duro para que afinen, pero los padres no ayudan mucho” (E1D2B)

Mientras que por su parte un docente nativo dice:

“aprenden del ejemplo de lo que se ve, y hay muchos factores que influyen en este proceso: ambientes de aprendizaje, alimentación, afecto, salud...” (E1D1S)

Por ello se afirma entonces que la biografía, de los docentes influyen en los procesos de enseñanza y más aún con la aplicación de estrategias que atienden la diversidad puesto que el sentido que se le da a la educación por parte de los docentes tiene que ver con su experiencia de vida, con lo que le ha tocado o ha querido vivir, aplicando lo que algún día usaron en ellos (como el castigo y la represión) y otras veces dejando de lado aquello que les hizo daño y que no quieren que le suceda a sus educandos.

Es importante tener en cuenta que aunque se identificaron algunos aspectos como determinantes en el quehacer del maestro, es de resaltar la reflexión que hacen de su práctica en relación con sus educandos, puesto que están en constante búsqueda de estrategias que les ayuden a atender las necesidades que presentan estos, acercándose mucho a lo que dice Freire cuando plantea:

“El aprendizaje del educador, al enseñar, no se da necesariamente a través de la rectificación de los errores que comete el aprendiz. El aprendizaje del educador al educar se verifica en la medida en que el educador humilde y abierto se encuentre permanentemente disponible para repensar lo pensado, revisar sus posiciones; en que busca involucrarse con la curiosidad del alumno y los diferentes caminos y senderos que ella lo hace recorrer.” Freire (2004, 28).

Lo anterior nos dice que el aprendizaje no solo es el que se ofrece a los educandos sino también que se da por parte del maestro cuando hace una reflexión consiente de su praxis e intenta repensarse como lo hace el D1

”uno no puede quedarse atrás y siendo el mismo siempre y no viendo las necesidades como de otro punto de vista tenemos que mirar todo integral para poder avanzar” aprendiendo de los errores como lo expresa

“esas equivocaciones me han ayudado a reflexionar para que yo tenga que ir a tono con el mundo moderno” (E2D1S)

De tal forma que se piense en cambiar adaptándose a las motivaciones de los educandos

“Necesito cambiar en que debo estar como a tono en las exigencias actuales, como por ejemplo en la tecnología, en cosas que les gusten a los niños [...] estar muy flexible al cambio y a tono a las necesidades de los niños y a los gustos e intereses” (E2D1S)

superando los miedos a que nos enfrentamos a diario puesto que estos nos hace estancarnos y dejar de aprender “fui una de las personas que más temor le tenía a la tecnología, pero me he arriesgado y el arriesgarse hace que uno aprenda mucho” permitiendo con esto buscar culpas en los otros maestros o incluso en el estado como es el caso del D2 quien al tenerle miedo al cambio expresa que “Mientras nuestros gobernantes no tengan una política clara integral de la persona, no habrá reestructuración del quehacer pedagógico ni interés por aprender puesto que veo que la educación actual no tiene salidas a nivel general” causándole en su interior una reacción que según Freire “En esta relación entre el sujeto que teme y la situación u objeto del miedo existe además otro elemento constitutivo que es el sentimiento de inseguridad del sujeto temeroso. (2004, 43).

Inseguridades que le hacen mantenerse en su esquema tradicional “*Yo soy un poquito malgeniada, me gustaría cambiar eso y usar más las tecnologías*”(E1D3) generando estados de ánimo y actitudes que le llevan a saturarse de información y tareas pendientes que si se atrevieran a cambiar seguramente tendrían mayores logros

“...a los maestros nos ha tocado volvernos orquestas ya que el sistema manda a llenar mucho formato, implementar muchos proyectos y en ocasiones la saturación impide la verdadera función de nosotros como docentes y que es la educar” (E1D4)

Es por ello que la intención del cambio es fundamental para que los docentes a partir de la autorreflexión resignifiquen su praxis y por ende su metodología de manera intencionada a responder a la diversidad de estudiantes que están en el aula de clase.

De otro lado el contexto marca profundamente las acciones educativas del docente es decir, a pesar de las estrategias que busque el docente en el aula de clases, las obligaciones de los padres no se están cumpliendo puesto que no atienden a sus hijos y esto precisamente marca el sentido que le da el docente a su práctica pedagógica, toda vez que a pesar del trabajo que hace en el aula con el educando, en casa no le es apoyado su conocimiento ya sea porque a los padres no les queda tiempo por atender las labores de la casa o el trabajo o, porque no viven con sus padres sino con los hermanos u otro familiar o amigo, en este sentido el docente en el aula piensa que su labor no tiene ninguna validez puesto que así como se llevan las tareas o compromisos en los cuadernos para sus casa, así regresan aun después de 15 días o

más, como se pudo apreciar en la observación realizada a D3 *“La docente revisa los cuadernos para constatar que este bien realizado el compromiso anterior, pero se encuentra que algunos estudiantes no tienen realizado los ejercicios y mirando en las hojas anteriores percibe que no han realizado muchas de las actividades que dejo para realizar en casa, esto hace enojar a la docente y procede a llenar la carpeta de seguimiento”*.

Precisamente este tipo de situaciones hacen que exista una desmotivación frente a la labor del docente pues según ellos la familia viene a la escuela a irse en contra de ellos porque no enseñan nada y les obligan a cambiar de estrategias haciendo comparaciones entre escuelas que usan métodos diferentes de enseñanza D4 *“mi método es participativo... ... a mí me ha tocado hacer lo que hacen en la sede principal de llenar de fotocopias los cuadernos porque los padres de familia creen que esa es la forma en que aprenden mucho mejor los muchachos”*, de este modo la familia influye en los procesos educativos y en el sentido que los docentes le dan a su praxis puesto que se tienen que limitar de alguna manera a lo que la familia le requiere para evitar según dicen ellos problemas.

No solo es el docente quien se ve afectado por sus concepciones, sino todos los sujetos involucrados en el proceso educativo, pero si es responsabilidad del docente reflexionar en cuanto a su labor para no solo cambiar su realidad, sino también, la de su entorno.

En cuanto a la categoría 2, ***El juego: un escenario didáctico de las matemáticas para generar el reconocimiento de los "otros"*** se puede comprobar en primer lugar, que los maestros consideran que la metodología para la enseñanza de las matemáticas debe generar espacios para la creatividad e innovación, que cautiven el interés de los estudiantes, así lo dejan entrever los maestros cuando comentan que:

“la educación debe ser un proceso formativo ante todo como que también conlleve unas habilidades y destrezas que le permita desenvolverse dentro de su contexto para poderlo transformar (E1D4A)

“[...] se deben promover procesos que ayuden al estudiante a ser más participativo en clases, que sea más creativo [...]” (E2D4A).

Es decir, dentro del discurso se nota la intención de potencializar la capacidad creativa y transformadora de los niños, acorde con lo mencionado por Freire, estas son unas de las variables que guían el proceso educativo y que permite al educando transformar su realidad.

En segundo lugar, se constató que la lúdica debe ser para la enseñanza de las matemáticas una herramienta pedagógica útil para potenciar el conocimiento y no ser tomada solo como un pasatiempo para el estudiante, así lo confirma los maestros cuando afirman:

“Es cierto que el niño aprende jugando entonces desde una metodología activa donde él sea el participante y no el maestro” (E1D4A)

También es de suma importancia que se logre la mayor intervención del estudiante dentro del proceso de aprendizaje, para que responda de forma autónoma a las pequeñas orientaciones del profesor, es decir, que el docente termine siendo un guía, del proceso de enseñanza – aprendizaje como lo sugiere Freire.

“[...] mire que las matemáticas hay tantas maneras de enseñarlas y que ellos la aprendan en forma divertida. Eso los integra a todos [...] porque uno les está enseñando pero está jugando... un muchacho no rinde en la clase pero uno se pone a analizar que jugando si rinde y va desarrollando esas motricidades que de pronto las tiene dormidas [...] pienso que las matemáticas hay que dejarla de enseñar cómo nos las enseñaban a nosotros que era tablero y tablero y cuaderno y tablero” (DD3C)

Que es lo que se desarrolla según la teoría de Ausbel donde los métodos de enseñanza activa no solo deben tener como objetivo la generación de aprendizaje significativo, sino también, debe permitir el desarrollo de actitudes y habilidades del estudiante y haciendo uso del juego, se evidencia en los estudiantes que se genera además de una actitud positiva, el deseo de aprender, el resolver de manera más dinámica lo propuesto por los docentes en el aula de clases con relación a ejercicios matemáticos lúdicos .

Y, en tercer lugar se pudo advertir que la educación lúdica al tener como objetivo estimular las relaciones cognitivas, afectivas, verbales, psicomotoras y sociales, como lo afirma Jean Piaget que “el niño que juega desarrolla sus percepciones, su inteligencia, sus tendencia a la experimentación, sus instintos sociales, etc. por eso el juego es una palanca del aprendizaje”. Por estas razones la lúdica trae consigo una transformación de procesos que redundan en el reconocimiento de los estudiantes como seres creativos, críticos con diferentes maneras de pensar, de actuar y de aprender, es así como:

“[...] se aplica la metodología activa [...] Donde es el niño quien adquiere el conocimiento y lo hace a su propio ritmo” (E1D3C)

“Ser el orientador del aprendizaje [...] no tanto del aprendizaje de contenidos sino de descubrimiento y aplicación a su vida de los mismos” (E1D2B)

Por consiguiente, las prácticas pedagógicas deben apuntan a desarrollar en el docente la capacidad de respuesta a las necesidades de sus estudiantes, no se pueden limitar al elemental hecho de “dictar la clase” debe ir más allá de enseñar contenidos y en cambio debe poner en juego sus saber no solo disciplinar sino otros que impliquen el reconocimiento del “otro”.

Sacristán (1995, p. 59), propone trabajar en proyectos integradores en los cuales se tenga en cuenta el fortalecimiento del respeto, la corresponsabilidad, la diversidad y no busquen una acción uniformadora, homogeneizadora, para obtener resultados que se alejan de las personas como sujetos.

En este sentido, el juego como estrategia en el área de las matemáticas permite el reconocimiento de los "otros" permitiendo espacios más inclusivos, al identificar los

ritmos e intereses de los estudiantes, partiendo de las necesidades reales del contexto y de una práctica pedagógica intencionada y planeada.

Al realizar el análisis de las prácticas de los maestros, se evidencia que son muy pocas las prácticas pedagógicas, que tienen en cuenta las diferencias de los estudiantes, sus ritmos de aprendizaje, sus necesidades e intereses; lo que significa la necesidad de implementar cambios substanciales en la enseñanza de las matemáticas, pues bien lo afirma Alsina (1995) (citado por Sierra y otros 2010 p. 9) cuando dice: *“Los estudiantes quieren aprender, pero de forma agradable y entretenida, con ganas de volver el próximo día a clase. Por eso sería interesante cambiar esta mecánica tradicional por una de más nueva adecuada a las necesidades de los interesados”*, por esta razón es importante reconocer la importancia de reflexionar sobre la situación actual de la enseñanza de las matemáticas en las escuelas, es deber de todos los docentes, y observar que la incoherencia entre la enseñanza de las matemáticas y la realidad es un factor desfavorable para lograr aprendizajes significativos y calidad.

Sin embargo, las experiencias relatadas desde los maestros de la institución educativa Segovianas muestran que aunque se reconoce la importancia de transformar las prácticas pedagógicas, no es un proyecto que se pueda realizar a corto plazo ya que no se pueden hacer “rupturas definitivas” entre lo que venían haciendo por años y lo que se puede implementar en la actualidad, todo esto debe ser un proceso que permita acercarse a lo nuevo sin dejar de lado aspectos positivos de su trabajo. Esto significa que aunque se visualiza la posibilidad de implementar estrategias didácticas renovadoras e inclusivas en función de mejorar procesos, es todavía una realidad a medias, en plena construcción y que depende del empeño, la responsabilidad y compromiso de los maestros.

Dentro de la praxis que realizan los docentes se logró establecer prácticas inclusivas, que si bien, no están enmarcadas en un proyecto institucional, hay docentes que hacen un esfuerzo por dar respuesta a la diversidad de sus estudiantes a través del juego y la lúdica en sus clases. De esta manera se identificaron atributos en sus prácticas como el incentivar la creatividad e innovación en sus estudiantes a través de juegos como el juego de roles, adivinanzas, el hacer el mercado, análisis de dibujos, lluvia de ideas, juegos contextuales, es uso del juego en las tics, etc. Lo importante de estas estrategias es que permite la participación del estudiante como protagonista del proceso de enseñanza – aprendizajes, dando respuesta a la diversidad de los mismos.

En este orden de ideas, en la investigación se pudo advertir que a pesar de que los docentes de alguna manera implementan prácticas inclusivas, que buscan diariamente ofrecer una educación de calidad, su quehacer pedagógico continúa bajo la sombra de una educación tradicional que requiere oxigenación para poder atender una población estudiantil diversa.

Uno de los obstáculos que encuentran los maestros en la implementación de estrategias innovadoras, es su historia de vida, puesto que están formados en contextos tradicionales propios de otra época, de la que han tenido que migrar prácticamente a la fuerza pues las exigencias del contexto así lo requieren. Hoy en día

se puede hablar de inmigrantes no solo digitales como lo menciona Mark Prensky¹⁰ sino también inmigrantes pedagógicos, debido a que su historia, su contexto, su forma de ver la vida son producto de una era en que la instrumentación era condicionada por los libros de textos, los manuales de procedimientos, por metodologías basadas en la disciplina del castigo, aspectos que influyeron en la vida del docente a nivel emocional y social y que hoy para ellos quizás es un limitante pues el tenerse que adaptar a las nuevas circunstancias educativas ha sido muy complejo generando temor de hacer uso eficiente de las tecnologías que se les presenta como una posibilidad de cambio de sus metodologías aprendidas en el pasado y que en realidad han dado buenos frutos durante mucho tiempo.

Además se puede percibir que el deseo de cambio y mejoramiento por parte de los docentes termina siendo permeado por una rutina causada por las exigencias de un contexto que les obliga a continuar con lo que han hecho durante mucho tiempo y los ubica en su zona de confort, donde prima nuevamente la experiencia, la repetición y pierde vigencia la actualización, la investigación y la transformación que han venido cultivando, sin embargo permanecen algunas intenciones aisladas que dan señales de continuar con el proceso.

Conclusiones

La enseñanza de la Matemática no solamente se refiere a la conceptualización o desarrollo de procesos, también alude a la formación de ciudadanos competentes, capaces de contribuir al desarrollo y progreso de sí mismo y de la sociedad, pero para que esta cumpla su función se debe considerar la posibilidad de llevarla hasta el educando de forma lúdica de tal manera que ésta le signifique algo en su contexto, sobre todo cuando existe una gran variedad de estudiantes con características muy diferentes a las que se les debe garantizar una formación de calidad, llenando y superando sus expectativas, sin embargo, como se ha podido mostrar en esta investigación los docentes de la Institución Educativa Segovianas están realizando esfuerzos por hacer uso de estrategias que puedan hacer de las matemáticas una asignatura que rompa los esquemas tradicionales de la educación usando el juego como una práctica pedagógica recurrente que ayuda a interesar y hacer que el educando aprenda de forma divertida. Sin embargo existen algunas limitantes como la biografía del docente que incide en la forma como desarrolla su práctica pedagógica, ya que no ha podido combinar las concepciones y recursos que ha adquirido en su historia de vida con las nuevas iniciativas y las políticas estatales de educación, dejando de lado en la mayoría de las veces sus iniciativas.

La reflexión y análisis de la práctica pedagógica de los docentes se basa en una construcción constante, que implica una interacción continua entre los conocimientos que posee, las necesidades e intereses de sus estudiantes y la realidad en la que se

¹⁰ Prensky, Marc. (Octubre de 2001). Nativos e Inmigrantes Digitales. (M. U. Press, Ed.) Consultado el 12 de 04 de 2013, pág. 5. de marcprensky.com: <http://www.marcprensky.com/writing/prensky%20-%20digital%20natives,%20digital%20immigrants%20-%20part1.pdf>

desenvuelve para dar respuesta a la diversidad, haciendo uso de las herramientas que posee en el contexto como las tecnologías de la información y la comunicación. Y es ahí donde el juego aparece como un elemento esencial de la práctica, para lograr a través de la lúdica el reconocimiento de estudiantes como sujeto central del proceso de enseñanza aprendizaje.

RECOMENDACIONES

Es importante que el maestro salga de su zona de confort, deje a un lado la transmisión de conocimientos para que el estudiante repita y memorice y asuma una posición más crítica, en donde como orientador proporcione herramientas que permitan desarrollar la capacidad de análisis para el desarrollo de habilidades en la transferencia de sus conocimientos a la solución de problemas.

Es necesario involucrar a cada uno de los entes que conforman la comunidad educativa: estudiante, padres de familia, profesores, administrativos y comunidad en general, donde el trabajo en equipo sea la base para lograr una escuela inclusiva.

El papel del docente es determinante en este proceso de renovación donde además de la capacitación y actualización, el maestro debe darse la oportunidad de renovar él también sus concepciones y paradigmas adquiridos como sujeto histórico y lograr una verdadera educación inclusiva.

Bibliografía

Fuentes

- Ausubel, David (1983). *Psicología evolutiva. Un punto de vista cognitivo* (2a. ed.). México: Editorial Trillas.
- Barrero Rivera, Floralba y Mejía Velez, Blanca Susana. (2005). *La Interpretación de la Práctica Pedagógica de una Docente de Matemáticas*. *Act.Colom.Psicol.*, vol.8, n.2, pp. 87-96. Issn 0123-9155.
- Bernstein, Basil. (1994). *La estructura del discurso pedagógico. Clases, códigos y control*. Madrid: Morata.
- Cajiao Restrepo, Francisco. (1996). *La piel del alma. Cuerpo educación y cultura*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Castañeda Bernal, Elsa., Díaz, Claudia, y Rivera, Dora (2001). *Equidad, jóvenes y deserción escolar*. Bogotá: Fundación Restrepo Barco.
- Dammy, Ximena., Barría, Cecilia., Morales, Damaris y Riquelme, Paula. (2009). *Educación inclusiva ¿Mito o realidad?*. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*. Chile. En <http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol5-num1/art8.html>. (consultado el 2 de abril de 2013)

- Daza Lesmes, Javier. (2010). Renovación curricular en programas de ciencias de la salud y su impacto en las prácticas pedagógicas de los profesores. *Rev. Cienc. Salud* 2010; 8 (1): 71-85. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Ferreiro Pérez, Alejandra. (2007). La Práctica Educativa Como Experiencia Política. X Congreso Nacional De Investigación Educativa. Área temática 14. Prácticas Educativas en Espacios Escolares. México. En <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v09/ponencias/at14/PRE1178591829.pdf> (Consultado 2 de agosto de 2014)
- Giddens, Anthony. (1995), *La constitución de la Sociedad: bases para la teoría de la estructuración*. Amorrortu editores, Buenos Aires, Argentina
- Gimeno Sacristán, José. (1995). Diversos y también desiguales. Qué hacer en educación. *Revista del Movimiento Cooperativo Escuela Popular*, N° 38/95. España.
- Gimeno Sacristán, José. (1999). *La construcción del discurso acerca de la diversidad y sus prácticas (I)*. Aula de Innovación Educativa. Madrid.
- Gómez Eliana, Guerrero Martínez, Gema del Rocío, Buesaquillo Buesaquillo Marleni. (2012) *Prácticas Pedagógicas y Diversidad*. *Revista Plumilla Educativa* Nro. 12. Instituto Pedagógico Universidad de Manizales. Manizales.
- Gómez Urgellés, Joan Vicenç, Garcia Rafi, Lluís, Sierra Galdón, Lorena. & Juan Blanco, M. A. (2011). *Estrategias de aprendizaje basadas en la modelización matemática en Educación Secundaria Obligatoria*.
- Hernández de la torre, Elena. (2010). *La Diversidad Social y Cultural Fuente Enriquecimiento y Desarrollo: Aspectos Conceptuales*. *Formación del Profesorado y Educación*. Congreso Internacional Sobre Interculturalidad, Formación del Profesorado y Educación. Madrid: UNED. En: [http://www.redescepalcala.org/inspector/documentos%20y%20libros/educacione special/la%20diversidad%20como%20fuente%20de%20enriquecimiento.pdf](http://www.redescepalcala.org/inspector/documentos%20y%20libros/educacione%20special/la%20diversidad%20como%20fuente%20de%20enriquecimiento.pdf) (Consultado el 5 de Mayo de 2013)
- Jiménez, Carlos. (2002) *Lúdica y recreación*. Colombia: Magisterio.
- Manosalva, Sergio. (2011). *Identidad, diversidad, diferencias y discapacidad: la imposición signo-ideológica*. En http://www.horizonteshumanos.org/files/3_simp_memorias_iii_simposio_internacional_horizo.pdf (Consultado 2 octubre 2013)
- Marcelo, Carlos. (2001). *Rediseño de la práctica pedagógica: factores, condiciones y procesos de cambios en los teletransformadores*. Conferencia impartida en la Reunión Técnica Internacional sobre el uso de TIC en el Nivel de Formación Superior Avanzada. Sevilla, España: 6–8 de junio. En <http://www.service.udes.edu.co/congreso/memorias.pdf>. (Consultado 2 octubre 2013)
- Marshall, Alfred y Bottomore, Tom. (1998). *Ciudadanía y clase social*. Versión de Pepa Linares. Alianza Editorial, Madrid

- Monereo, Carles, Castelló, Montserrat, Clariana, Mercè, Palma, Luisa, Pérez, María (2000). Estrategias de enseñanza y aprendizaje: Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Barcelona: Editorial Graó.
- Moreano, Giovanna. & Asmad, Ursula (2009). Concepciones sobre la enseñanza de matemática en docentes de primaria de escuelas estatales. Revista de Psicología; Vol. 26, No. 2. Perú
- Motta, Jesús Alberto (2004) Fundamentos de la educación. Colombia: Cerlibre.
- Prensky, Marc. (Octubre de 2001). Nativos e Inmigrantes Digitales. M. U. Press, Ed. En: <http://www.marcprensky.com/writing/prensky%20-%20digital%20natives,%20digital%20immigrants%20-%20part1.pdf> (Consultado el 12 de abril de 2013)
- Sánchez Robayo, Brigitte Johana., Torres Duarte, José. (2009). Educación Matemática Crítica: Un abordaje desde la perspectiva sociopolítica a los Ambientes de Aprendizaje. Grupo EdUtopía. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá D.C. – Colombia
- Sierra Galdón, Lorena, Blanco, Juan. y otros. (2010) Estrategias de aprendizaje basadas en la modelización matemática en Educación Secundaria Obligatoria. Instituto Universitario de Matemática Pura y Aplicada. Valencia. España
- Valero, Paola. (2007) Investigación socio-política en educación matemática: Raíces, tendencias y perspectivas. Tomado de vbn.aau.dk/fbspretrieve/12158125/Granada_notas.pdf el 20 de agosto de 2008. Consultado el 5 de mayo de 2013
- Woods, Peter. (1987). La Escuela Por Dentro. La Etnografía en la Investigación Educativa. Ediciones Paidós. Barcelona - España.

Referencias

- Colombia (2010). Constitución Política. Bogotá: Legis.
- Declaración Universal de Derechos Humanos, En: http://www.hchr.org.co/documentoseinformes/documentos/carceles/1_Universales/B%E1sicos/1_Generales_DH/1_Declaracion_Universal_DH.pdf. (consultado el 20 de febrero de 2013)
- Eduardo de la vega; Miguel Alberto González González; Bibiana Mischia; Ana Gloria Ríos Patiño; Orfa kelita Vanegas Velásquez; Francisco Ramos Cuncanchún; Sergio Emilio Manosalva Mena; Claudia Andrea Gotta; Gabriela Matozza; Marisa Silva; Adela Ledesma; Marcela Ceballo; Inés Freyre; Marcela Ceballo; Luis Suero; Bruno Delvo; Sandra BorakievichMemorias (2011). III simposio Internacional Horizontes Humanos Firmat, Argentina. Multiculturalismo, diversidad y colonialidad Bariloche, Argentina. Inclusión Educativa y grupos vulnerados. Manizales: Horizontes Humanos En: http://www.horizonteshumanos.org/files/3_simp_memorias_iii_simposio_internacional_horizo.pdf (Consultado 2 octubre 2013)

- Freire Paulo, (1998). Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa. México, Siglo XXI.
- Freire Paulo, (2005). Pedagogía de la esperanza un reencuentro con la pedagogía del oprimido. México, Siglo XXI.
- Freire Paulo. (1975). Pedagogía del oprimido. Ed. Siglo XXI. Buenos Aires, Argentina.
- Freire, Paulo. (2004). Cartas a quien pretende enseñar. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Gimeno Sacristán, José. (2000). "La construcción del discurso acerca de la diversidad y sus prácticas". En. Aula de innovación educativa No. 81 y 82. Atención a la diversidad. Barcelona. Graó.
- Marchesi, Álvaro; Blanco, Rosa; Hernández, Rosa. Avances y desafíos de la educación inclusiva en Iberoamérica. Madrid: FUNDACIONMAPFRE, 2014.
- Ministerio de Educación Nacional (2006). Estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y competencias ciudadanas.
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). 2021 Metas Educativas: La educación que queremos para la generación de los bicentenarios. Madrid: OEI 2010, do Rio Grande do Sul
- Poggi, Margarita. X Foro Latinoamericano de Educación La educación en América Latina: Logros y desafíos pendientes. Buenos Aires: Fundación Santillana, 2014.
- Pozo Municio, Juan Ignacio. (1996). Aprendices y Maestros: La nueva cultura del aprendizaje. Madrid: Alianza.
- Skliar, Carlos. (2002). Alteridades y pedagogías. O... ¿y si el otro no estuviera ahí? Educação & Sociedade, ano XXIII, no 79, Agosto/2002. Brasil. Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal Valero, Paola. (1996). La dictadura de las matemáticas: hacia una educación matemática para la paz y la democracia. Empresa Docente. Universidad de los Andes
- UNESCO (2001). Declaración Universal sobre Diversidad Cultural. En <http://portal.unesco.org/es/ev>. (Consultado el 5 de mayo de 2013)
- UNESCO (2005). Políticas educativas de atención a la diversidad cultural. En: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001470/147054s.pdf> (Consultado el 5 de Mayo de 2013)
- Zemelman, Hugo (2009) Uso crítico de la Teoría. En torno a las funciones analíticas de la totalidad. México.
- Quintar, Estela. (2002). La enseñanza como puente a la vida. México: Universidad Nacional del Comahue, UPN.
- Quintar, Estela. (2002). Pedagogía de la potencia y didáctica no parametral: Entrevista con Estela Quintar. En http://tumbi.crefal.edu.mx/rieda/images/rieda-2009-1/aula_magna1.pdf. (Consultado por última vez el 25 de Marzo de 2014)