

CONCEPCIONES, PERCEPCIONES Y PRÁCTICA DOCENTE SOBRE LA RELACIÓN
MAESTRO ALUMNO EN LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LAS
MATEMÁTICAS EN EL GRADO TRANSICIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COMUNITARIO CERRITOS DE PEREIRA

Sandra Milena Tobón Orozco

Universidad Tecnológica de Pereira
Facultad de Ciencias de la Educación
Maestría en Educación

Pereira, 2016

CONCEPCIONES, PERCEPCIONES Y PRÁCTICA DOCENTE SOBRE LA RELACIÓN
MAESTRO ALUMNO EN LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LAS
MATEMÁTICAS EN EL GRADO TRANSICIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COMUNITARIO CERRITOS DE PEREIRA

Sandra Milena Tobón Orozco

Trabajo de grado para optar título de Magíster en Educación

Asesora

Martha Cecilia Gutiérrez Giraldo

Universidad Tecnológica de Pereira

Facultad de Ciencias de la Educación

Maestría en Educación

Pereira, 2016

Agradecimientos

A Dios por darme la oportunidad, capacidad y motivación para cumplir con los sueños y metas que me he propuesto en la vida.

A mis padres Silvio y Aleida, y a mi esposo Oscar, por ayudarme siempre y en cada momento cuando más los necesitaba, con sus palabras alentadoras y su apoyo constante.

A la doctora Martha Cecilia Gutiérrez, coordinadora de la maestría, por sus enseñanzas, colaboración y guía en este proceso, siempre en miras de una educación mejor.

A mis asesoras Leidy Alexandra Pulido y Martha Cecilia Gutiérrez que en este camino estuvieron primero que todo para motivarme a una buena preparación y segundo por orientarme y corregirme con sus enseñanzas.

A mi amiga y compañera de Línea Diana Teresa Salazar, por su colaboración, por bríndame sus conocimientos y por expresarme siempre esas palabras que necesitaba para salir adelante.

A mis docentes de la maestría por brindarnos sus conocimientos.

A mis compañeros y compañeras de la maestría por compartir momentos de conocimientos, esfuerzos, felicidad y con ese afecto y compañerismo que las caracterizó.

A los niños y la docente que participaron de esta investigación por su colaboración y experiencia que fueron fundamentales para la realización de este proyecto.

Resumen

El principal propósito de esta investigación es el de interpretar los vínculos que se dan entre las concepciones, las percepciones y las prácticas presentes en la relación maestro alumno en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas y su relación con el desempeño académico de los estudiantes; a través del análisis de las dimensiones cognitiva, emocional y organizacional que propone Pianta, La Paro & Lamre (2008), en el CLASS (Classroom Assessment Soryn System. Includes Bibliography reference and index).

Para ello se propone como ruta metodológica situar la investigación en un paradigma cualitativo de corte comprensivo, donde se trabaja con una docente y dos estudiantes del grado transición considerados en situación de vulnerabilidad social. Como técnicas e instrumentos se utilizaron: la observación para identificar la práctica, la entrevista semiestructurada para identificar las concepciones y la encuesta para identificar las percepciones. Los datos se analizaron desde la triangulación teórica de autores.

Los hallazgos evidencian que la docente ha construido algunas concepciones desde la experiencia en los procesos de enseñanza y aprendizaje, llevándola a actuar de determinada manera para tomar decisiones respecto a la disciplina en el aula, la metodología, los recursos, la expresión de sentimientos y emociones y orientar así el aprendizajes de los estudiantes, los cuales reflejan esas teorías implícitas que van construyendo. De esta manera, se concluye que las percepciones y concepciones docentes influyen de manera significativa en el desarrollo de la práctica educativa y se refleja en el rendimiento académico de los estudiantes con respecto al área de matemáticas.

Palabras clave: Concepciones, percepciones, practica, relación maestro alumno, enseñanza aprendizaje de las matemáticas.

Abstract

The main purpose of this research seeks to interpret the links that exist between the conceptions, perceptions and practices present in the teacher-student relationship in the teaching and learning of mathematics and its relationship with academic performance of students; through the analysis of cognitive, emotional and organizational dimensions he proposed Pianta, The Stop & Lamre (2008), in the CLASS (Classroom Assessment Soryn System. Includes Bibliography reference and index).

For this route is proposed as a methodological research put into a comprehensive qualitative paradigm court, where you work with a teacher and two grade students transition considered socially vulnerable. Techniques and instruments were used: observation to identify practice, semi-structured interview to identify the conceptions and perceptions survey to identify. Data were analyzed from the theoretical triangulation authors.

The findings show that the teacher has built some conceptions from experience in teaching and learning, leading her to act in a certain way to make decisions regarding classroom discipline, methodology, resources, expression of feelings and emotions and thus guide the learning of students, which reflect these implicit theories are built. Thus, we conclude that the perceptions and conceptions teacher have a significant influence on the development of educational practice and is reflected in the academic performance of students with respect to the area of mathematics.

Keywords: Concepts, perceptions, practice, student teacher ratio, teaching learning mathematics.

Tabla de contenido

	Pág.
Introducción	1
1. Formulación y justificación del problema	4
2. Objetivos.....	15
2.1 General	15
2.2 Específicos	15
3. Referente teórico.....	16
3.1 Constructivismo sociocultural y los procesos de enseñanza y aprendizaje	16
3.2 La práctica educativa.....	22
3.2.1 La relación maestro-estudiante.	27
3.3 Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas	34
3.4 Concepciones docentes sobre las matemáticas	39
3.5 Las percepciones docentes sobre las matemáticas	42
3.6 Educación preescolar y las dimensiones de análisis en la relación maestro-estudiante.	44
4. Metodología.....	48
4.1 Unidad de análisis y trabajo	49
4.2 Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	50
4.2.1 La observación no participante	50
4.2.2 La entrevista semiestructurada.....	50
4.2.3 Encuesta.	51
4.3 Procedimiento de recogida y análisis de datos.....	52
4.4 Validación de instrumentos.....	54

5. Análisis de la información.....	55
5.1 Concepciones de la docente de grado preescolar en la relación maestro-alumno	56
5.2 Percepciones de la docente de preescolar en la relación maestro-alumno.....	67
5.3 Hallazgos relacionados con la práctica docente desde las dimensiones de la calidad del aula.....	78
5.3.1 Hallazgos relacionados con la práctica docente -dimensión cognitiva de la docente de preescolar.....	82
5.3.2 Hallazgos relacionados con la práctica docente-dimensión emocional de la docente de preescolar.....	90
5.3.3 Hallazgos relacionados con la práctica docente-dimensión organizacional de la docente de preescolar.....	99
5.4 Hallazgos relacionados con el rendimiento académico del niño 1 y 2 de la docente de grado preescolar	118
5.5 Contraste entre las concepciones, percepciones, la práctica educativa con el rendimiento académico.....	124
6. Conclusiones.....	133
7. Recomendaciones	134
Bibliografía	135
Anexos	148

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Hallazgos percepciones maestra preescolar frente al niño 1	69
Tabla 2. Hallazgos percepciones maestra primero frente al niño 2	73
Tabla 3. Hallazgos de la práctica docente en la dimensión emocional de la docente de preescolar durante los cuatro periodos académicos	84
Tabla 4. Práctica docente en la dimensión cognitiva	90
Tabla 5. Hallazgos de la práctica docente en la dimensión emocional de la docente de preescolar durante los cuatro periodos académicos	92
Tabla 6. Práctica docente Dimensión emocional.....	98
Tabla 7. Hallazgos de la práctica docente en la dimensión organizacional por periodo	101
Tabla 8. Categorías totales emergentes en la dimensión organizacional.....	106
Tabla 9. Evidencias totales de la práctica docente por dimensiones	106
Tabla 10. Árbol categorial de la práctica docente.....	108
Tabla 11. Escala de valoración nacional vs Escala de valoración institucional	118
Tabla 12. Porcentajes ponderados de valoración por periodos.....	119
Tabla 13. Hallazgos de los resultados académicos del niño 1 y 2	120

Lista de gráficas

	Pág.
Gráfica 1. Hallazgos de la práctica docente en la dimensión cognitiva por periodos.....	87
Gráfica 2. Práctica docente en la dimensión cognitiva	89
Gráfica 3. Hallazgos de la práctica docente en la dimensión emocional por periodos.....	96
Gráfica 4. Práctica docente Dimensión emocional	98
Gráfica 5. Hallazgos de la práctica docente en la dimensión organizacional por periodos	104
Gráfica 6. Práctica educativa en Dimensión organizacional	105
Gráfica 7. Evidencias totales de la práctica docente por dimensiones	107
Gráfica 8. Desempeño del niño 2 de acuerdo a los periodos	123
Gráfica 9. Práctica docente	127
Gráfica 10. Desempeño escolar	128

Lista de anexos

	Pág.
Anexo 1. Entrevista del profesor	148
Anexo 2. Cuestionario de evaluación de la relación maestro-alumno [STRS].....	151
Anexo 3. Manual de Codificación Cualitativa STRS-Criterios de calificación	153

Introducción

Esta investigación tiene como finalidad profundizar en las prácticas educativas de una docente de preescolar, para conocer las concepciones y percepciones referentes a la relación maestro-alumno. El propósito general es la interpretación de las concepciones, las percepciones y la práctica educativa de una docente de preescolar para analizar el contraste con el rendimiento académico en matemáticas de los estudiantes de preescolar.

El análisis está basado en una experiencia educativa centrada en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en el nivel de preescolar realizada en la Institución Educativa Comunitario de Cerritos en la ciudad de Pereira. Esta investigación hace parte del proyecto denominado “Discursos y prácticas de los profesores de maternal (preescolar) y de primer año: Un estudio comparativo Québec-Chile-Colombia”, el cual pertenece a la línea de investigación en educación inclusiva del programa Maestría en Educación de la Universidad Tecnológica de Pereira.

En el desarrollo del proyecto se identifican y analizan las concepciones, las percepciones y la práctica de la docente de grado preescolar por medio de las técnicas e instrumentos diseñados para tal fin como la entrevista, el cuestionario y el análisis de las sesiones de clase observadas y grabadas en cada periodo académico, estableciendo de esta manera la relación entre estos tres aspectos con la calidad de los aprendizajes de los estudiantes a partir del rendimiento académico en matemáticas en los cuatro periodos del año escolar.

Las investigaciones presentadas en este trabajo son argumentos que demuestran la necesidad e importancia de profundizar en las prácticas educativas con el fin de identificar y

analizar las concepciones y percepciones que los docentes tienen frente a la relación con los estudiantes.

En este estudio, se tiene en cuenta la entrevista y el cuestionario realizado a la docente, la práctica ejecutada en matemáticas y las notas que dan cuenta del rendimiento académico de los estudiantes para dar cumplimiento.

Este informe se presenta en siete apartados para dar a conocer el proceso seguido durante el desarrollo del proyecto, en el que se evidencian resultados que aportan a la reflexión de las prácticas educativas y la relación maestro-alumno.

El apartado 1, inicia con la formulación y justificación del problema de investigación, en el que se relacionan elementos fundamentales como las políticas internacionales y nacionales en educación, la revisión del estado del arte, antecedentes investigativos y el contexto en el que surge el interés por desarrollar el proyecto.

El apartado 2, presenta los objetivos de la investigación, los cuales buscan interpretar los vínculos que se dan entre las concepciones, las percepciones y las prácticas docentes con el desempeño académico de los niños y niñas considerados en situación de vulnerabilidad social.

El referente teórico de la investigación, se encuentra en el apartado 3, e inicia con el enfoque constructivista sociocultural, la práctica educativa y los principios de enseñanza aprendizaje en matemáticas; a su vez profundiza en las concepciones, percepciones y la relación maestro alumno.

El apartado 4, describe la metodología desde el enfoque constructivista, a través del estudio de caso en profundidad, con una unidad de observación que es la práctica educativa en matemáticas de una docente de preescolar y dos de sus estudiantes. Los métodos e instrumentos de recolección y análisis de la información es la observación no participante registrada en

grabaciones, transcripciones de audio y video de las clases y el estudio de los demás soportes como son la entrevista y el cuestionario.

El apartado 5, contiene el análisis y discusión de los resultados estructurado en cinco momentos para responder a los objetivos planteados.

Finalmente, los apartados 6 y 7 presentan las conclusiones con los principales aportes del estudio y las recomendaciones para profundizar en futuros estudios.

1. Formulación y justificación del problema

La educación actual enfrenta diferentes cambios en las relaciones dadas en el aula, que deben estar presentes en las prácticas docentes, debido a que son un eje fundamental para elevar la calidad educativa en diferentes niveles; en este sentido, el docente debe mejorar la situación actual, la cual se verá transformada a través de su propia práctica; al respecto, Shavelson y Stern (1983) cit. por Imbernón (2007), afirman que “la investigación que relacione las intenciones de los profesores con su conducta proporcionará una base sólida para la formación del profesorado y para llevar a cabo innovaciones educativas” (pág. 372).

La educación como motor de desarrollo y factor de competitividad en el ser humano debe estar en constante reflexión sobre el ámbito escolar y las relaciones dadas en el aula de clase. En este aspecto, algunas organizaciones contribuyen en los procesos de educación a través de políticas educativas como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura-UNESCO (2008), que plantean que “el clima escolar es la variable que mayor influencia ejerce sobre el rendimiento de los estudiantes. Por tanto, la generación de un ambiente de respeto, acogedor y positivo es esencial para promover el aprendizaje entre los estudiantes” (Pág. 23)

Por consiguiente, conocer cómo se estructuran las relaciones del maestro con los estudiantes y cuáles son los elementos y situaciones que predominan en esta relación es necesario para identificar las metodologías de trabajo, el lenguaje, los contenidos, entre otros aspectos que son indispensables en el análisis en una práctica docente.

De acuerdo a esto, la Organización de Estados Iberoamericanos (2012), menciona en una de sus políticas que a “los docentes se les pide que sean competentes para dar respuesta eficaz a

la diversidad de los alumnos, que integren su enseñanza en los parámetros de la sociedad de la información, que sean capaces de interesar a sus alumnos” (pág. 92).

De esta manera, las políticas internacionales reflejan la necesidad de reflexionar frente a las relaciones en el aula, cuando afirman que se deben realizar análisis sobre la labor de los docentes en la educación preescolar y básica primaria, porque en estos escenarios la educación resulta estar vinculada a los procesos de enseñanza y aprendizaje, el rol del profesor se hace dinámico y la práctica debe ir acorde a sus concepciones y sus percepciones.

Siendo éstos los retos de la educación, se considera que es posible la transformación por medio de la labor docente y que el educador también considere la posibilidad de capacitarse cada día y no caer en el conformismo, debido a que la educación está dispuesta a cambios que puedan favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, logrando de esta manera complementar su actividad docente en beneficio a toda una comunidad educativa.

Madrigal (2011), propone “describir herramientas para la valoración del clima social al interior del aula y las principales vertientes de estudio respecto a programas de intervención sustentados en la mejora de la competencia social-afectiva de los alumnos y profesores” (pág. 14).

En este sentido, el rol del docente es un rol activo, de orientador de los nuevos conocimientos que adquieren los estudiantes en la actividad escolar, pero se hace pertinente conocer el comportamiento del educador en su quehacer pedagógico, quien está acostumbrado a desempeñar sus funciones cotidianas e identificar las transformaciones necesarias para generar cambios en sus concepciones, percepciones y en sus prácticas, donde debe tener claro su rol como agente socializador y su papel como figura de apego en el ámbito escolar.

De esta manera, “el profesor debe ser, una figura de seguridad para el estudiante, alguien que aliente e incite a expresar sus capacidades de creación, le anime y refuerce por cada nuevo intento de lograr algo distinto” (Justo, 2006, pág. 15); por ende, es fundamental analizar el papel que cumple el docente desde su quehacer pedagógico para identificar la relación socio afectiva y en qué medida ésta se relaciona con el desempeño escolar de los estudiantes, debido a que el aprendizaje tiene un componente emocional importante que la escuela no debe desconocer.

Ahora bien, para referirse al rol del docente es necesario hablar del educar, el cual comprende que la escuela es el encuentro de saberes y una amplia base de construcción de aprendizajes y conocimientos de los niños y las niñas en los primeros grados de escolaridad; “el clima social que se genera en el contexto escolar depende, entre otros factores, del desarrollo social y emocional que hayan logrado sus alumnos, del nivel del desarrollo personal de los profesores y de la percepción que todo ellos tengan” (Arón, 2002, pág. 2).

En el proceso educativo, el docente actúa como referente social teniendo en cuenta el contexto de los estudiantes e inicia el proceso interactivo y comunicativo para generar encuentros significativos donde se deben “crear situaciones interactivas en las aulas, para dar sentido al contexto social y los instrumentos mediacionales entre el profesor y los alumnos” (Anula, 1995, pág. 63).

Lo anterior, permite comprender que la importancia que se le dé a la práctica docente y la relación que éste desarrolla con el estudiante, puede generar procesos para aprendizajes posteriores que conllevan a elevar el desempeño escolar de los estudiantes, por tal motivo, “es fundamental que se establezca dentro del aula una pertinente interacción profesor-alumno, una relación basada principalmente en la aceptación, la calidez, empatía y en la congruencia en una

metodología de enseñanza flexible y participativa, que promueva el logro de un aprendizaje vivencial y significativo para los niños” (Justo, 2006, pág. 34).

De igual manera, cuando el docente desarrolla el proceso de enseñanza unido a la relación que sostiene con los estudiantes se pueden llegar a visualizar y manifestar el ambiente escolar deseado para un buen desempeño escolar desde el comportamiento que ofrece el docente en la interactividad, por esto, la práctica del docente permitirá “estar alerta a los sentimientos de los niños y niñas, saber captar y responder a sus reacciones con empatía y efectividad” (Obaldía, 2013, pág. 13).

De esta manera, se puede considerar en el ámbito escolar el análisis de varios aspectos que conciernen en el clima socio –afectivo en la relación docente- estudiante involucrando los comportamientos de afecto, apego y emoción experimentados en la interactividad escolar y que éstos en alguna medida deben intervenir en el proceso del aprendizaje, al respecto, Molina y Pérez (2006) cit. por Madrigal (2011), consideran que

El clima social está condicionado por una serie de factores que, mediatizados por los procesos de enseñanza aprendizaje, podrían clasificarse en cuatro grandes categorías: el medio ambiente, los comportamientos y actitudes personales, los aspectos organizativos y de funcionamiento y la dinámica interna que se da en el aula” (pág. 73).

Por consiguiente, en el aula de clase se relacionan diversas características que involucran los aspectos comportamentales tanto del docente como de los estudiantes vinculados con los aspectos del entorno y el espacio, que generan procesos de enseñanza y aprendizaje y pueden llegar a ser satisfactorios o poco significativos de acuerdo al área que se esté orientando.

Es pertinente, describir el aula de clase, como el lugar donde se propician espacios de aprendizajes previos y posteriores, de conocimientos académicos y culturales, donde se desarrolla la interacción, el diálogo y la participación de todos.

Así pues, “lo que sucede en el aula solo se puede averiguar en la misma interacción de todos los elementos que intervienen en ella” (Zabala, 2007, pág. 14-15), por lo tanto la práctica docente involucra varios aspectos que hacen parte del proceso educativo como lo son las percepciones y las concepciones, que permiten identificar el tipo de práctica docente que se está llevando a cabo y como ésta contribuye al aprendizaje de los estudiantes.

Al respecto, Zabala (2007), refiere que

El papel del profesorado y del alumnado, y en concreto de las relaciones que se producen en el aula entre profesor y alumnos o alumnos y alumnos, afectan el grado de comunicación y los vínculos afectivos que se establecen y que dan lugar a un determinado clima de convivencia. Tipos de comunicaciones y vínculos que hacen que la transmisión del conocimiento o los modelos y las propuestas didácticas concuerden o no con las necesidades de aprendizaje (pág. 15)

De esta manera, se contribuye a generar un espacio adecuado para los estudiantes, con un clima escolar óptimo que potencien sus emociones y construcciones académicas.

En este sentido, Geddes (2011), afirma que la teoría del apego y las investigaciones posteriores proponen que “la naturaleza de una relación estrecha y significativa durante la primera infancia es un factor crucial que modelará la respuesta infantil al aprendizaje” (pág. 57).

Esto implica “generar condiciones de un ambiente grato y confiado para aprender” (Blanco, 2008, pág. 220).

Por ende, la relación que se establece en el aula entre docentes y estudiantes debe permitir comportamientos particulares donde ambos disfruten de una enseñanza y un aprendizaje significativo que le aporten al bienestar educativo tanto en lo individual como en lo social; para llegar a este objetivo, se debe tener en cuenta que “cambiar las prácticas escolares, la forma de aprender y enseñar requieren también cambiar mentalidades o concepciones de los agentes educativos, en especial profesores y alumnos” (Pozo J. , 2006, pág. 56), para lograr esto, es necesario que los docentes reflexionen sobre sus propias prácticas y sus discursos como también en los diferentes tipos de relación que se manifiestan en el aula escolar cuando interactúa con los estudiantes.

El docente puede llegar a percibir en los estudiantes conductas emocionales implicadas en los momentos de aprendizaje en el salón de clase, las cuales pueden ser aprovechadas para modificar las formas de enseñanza con el fin de mejorar el rendimiento escolar o para lograr aprendizajes significativos de forma tal que el rendimiento académico no sea motivo de deserción escolar ya que existen otros factores que conllevan a dicha deserción Rutter y otros (1979) cit. por Geddes H. (2010), profundiza planteando que “estudios posteriores confirmaron que el nivel socioeconómico, el sexo y la conducta están relacionados con un rendimiento escolar deficiente, así como en una incidencia relativamente elevada de problemas psiquiátricos” (pág. 17).

En Colombia, el tema de la práctica docente ha sido también un tema de interés aunque con pocas evidencias investigativas en el tema de las percepciones, concepciones y la relación maestro-alumno a diferencia del contexto internacional; por lo tanto, es importante realizar

investigaciones de éste tipo debido a que las percepciones y concepciones docentes son una herramienta que permite la relación de estos con los desempeños escolares para identificar como la práctica está influyendo en ellos.

De igual manera, analizar los métodos de enseñanza favorecen la calidad de los aprendizajes en el área de las matemáticas; algunas investigaciones y las políticas que se han desarrollado para orientar la práctica docente revelan la necesidad de desarrollar investigaciones debido a que “el reto es aprovechar las múltiples oportunidades que brinda el aula- y la institución educativa en general-para promover relaciones de cuidado y, simultáneamente, darle más significado al aprendizaje académico” (Chaux, E., 2008, pág. 22); en este sentido, el salón de clases es el lugar donde se desarrollan espacios interactivos y un espacio de múltiples saberes donde la tarea del docente es proporcionar escenarios y oportunidades de aprendizaje que constituyan un reto para el alumno, y donde el docente es el sujeto que debe revisar con frecuencia la forma en que emplea su tiempo y su didáctica para fomentar el aprendizaje de los niños para futuras transformaciones educativas.

El gobierno nacional en su Plan Nacional Decenal 2006-2016 menciona que “el sistema educativo colombiano debe tener su fundamento en la pedagogía, y estar basado en el respeto y en el reconocimiento social de la acción de los maestros, como sujetos esenciales del proceso educativo de calidad”(pág. 17); para que exista dicho reconocimiento social de la acción de los maestros es necesario que haya una coherencia entre lo que piensan, dicen y hacen los docentes, y en esta medida contribuir a la calidad educativa, por tal motivo este proyecto contribuye a uno de los aspectos planteados por el plan decenal, debido a que sirve de insumo para transformar las prácticas educativas y por consiguiente a mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes.

El Ministerio de Educación Nacional (1998), en los lineamientos curriculares de matemáticas expresa que “dentro de esta concepción, el docente se encontrará en actitud permanente de comprensión, interpretación y reconstrucción de los procesos curriculares, estará en la tarea de explicitar las variables que entran en juego en las prácticas cotidianas” (pág. 18), por esta razón, el docente debe tener una clase dinámica enfocada al desarrollo de capacidades cognitivas y metas cognitivas en el área de matemáticas debido a que en ella se presentan diferentes roles y se plantean la resolución de problemas que le permitirán al estudiante desenvolverse en su contexto y establecer relaciones afectivas y comunicativas con sus pares y docentes; los estudiantes en interacción con el docente y en diálogos cooperativos entre ellos mismos, establecen conexiones entre lo que previamente saben y lo nuevo; por lo tanto, el énfasis que se le da a las relaciones, e interacciones que surgen en una clase participativa entre estudiantes y la práctica docente, proporciona saberes significativos adoptando los saberes previos que los niños y las niñas en estos grados inferiores manifiestan y reproducen en la escuela.

Por esta razón, se hace necesario analizar la práctica docente desde una mirada que permita identificar como se está orientando la enseñanza de las matemáticas en el grado preescolar, permitiendo indagar en los vínculos que se llevan a cabo en el aula de clase para evaluar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes en dicha área, porque “detrás de cualquier propuesta metodológica se esconde una concepción del valor que se atribuye a la enseñanza, así como unas ideas más o menos formalizadas y explícitas respecto a los procesos de enseñar y aprender” (Zabala, 2007, pág. 14).

Para comprender las prácticas educativas es necesario tener presente, que como toda práctica es de índole social; la educación pretende la formación de ciudadanos íntegros los cuales

conforman la sociedad, por tal motivo la práctica educativa no puede analizarse de forma aislada, debe seguir fines explícitos, plantearse unos objetivos claros de una enseñanza organizada basada en el análisis y la reflexión y así convertirse en una práctica efectiva coherente, lo cual se logra con proyectos de este tipo.

De esta manera, el proyecto investigativo hace parte de un Macroproyecto denominado: Discursos y prácticas de los profesores de maternal (preescolar) y de primer año: un estudio comparativo Quebec- Chile- Colombia, que expresa como objetivo general, establecer los vínculos entre el comportamiento, las percepciones y las concepciones de los profesores quebequenses, chilenos y colombianos en relación a la relación maestro-alumno (RMA), de la misma forma que evaluar en qué medida cada variable está relacionada con la calidad de los aprendizajes de los estudiantes de preescolar y de primer año. El interés principal se centra en interpretar los vínculos entre las prácticas, las percepciones y las concepciones relativas a la relación maestro-estudiante (RME), al igual que evaluar en qué medida cada variable está relacionada con la calidad de los aprendizajes en las matemáticas en los estudiantes de preescolar.

El proyecto se desarrolla en Pereira, Risaralda, en la Institución Educativa “Comunitario Cerritos” perteneciente al área rural. Para la realización de la propuesta de investigación en la institución educativa anteriormente mencionada, se tiene en cuenta lo establecido el macroproyecto donde se expresa que el estudio se centra en la coherencia del discurso, el comportamiento y las percepciones de los profesores por un lado, y el desempeño escolar de los estudiantes por el otro; por tal motivo todos estos son factores importantes y claves al analizar el rol y la labor que debe desempeñar el docente debido a que su práctica educativa debe tener un objetivo claro en el proceso de enseñanza-aprendizaje y aportar a la construcción de procesos

formativos que fomenten en el estudiante sus competencias cognitivas permitiendo desenvolverse coherentemente en el medio que lo rodea.

Es fundamental conocer el ideal de persona que se pretende formar y lo que el docente debe enseñar, del mismo modo se trata de formar en competencias para la resolución de problemas cotidianos y reales, por ende se debe revisar el tipo de actividades de enseñanza apropiadas para lograr un aprendizaje significativo. El Proyecto Educativo Institucional del Centro Educativo Comunitario de Cerritos y el manual de convivencia conciben a los docentes como personas que asumen el papel de facilitadores y acompañantes del proceso. Donde se debe proporcionar una enseñanza a los estudiantes del grado preescolar que nazca de la planeación y la organización basadas en un currículo, de tal forma que posibilite desarrollar en los educandos valores, actitudes, habilidades y competencias en una estrecha relación coherente de la práctica docente y de la labor pedagógica que éste desempeña en la asignatura de matemáticas en la institución educativa Comunitario Cerritos.

En este contexto educativo institucional y desde una orientación pedagógica que a diario realiza procesos de enseñanza y aprendizaje en las diferentes dimensiones cognitivas, sociales y emocionales, se puede reconocer la importancia de llevar a cabo un proyecto de esta índole para reflexionar sobre la labor docente con fines de educar para una enseñanza significativa, donde se prioriza la relación de maestros con estudiantes y la coherencia de lo que ellos perciben, conciben y actúan en su relación pedagógica y cómo afecta esto el desempeño escolar; generando la necesidad de investigar para comparar procesos; el Plan Decenal Municipal de Educación de Pereira (2007- 2016), donde expresan que “la dirección del proceso educativo es flexible, tiene en cuenta las condiciones de la relación maestro(a) estudiante, con criterios que

inspiran en el mismo proceso de formación que varían de acuerdo al análisis crítico del contexto institucional” (pág. 45).

Lo anterior, evidencia lo importante e indispensable de analizar y evaluar en qué medida la relación maestro-estudiante en la enseñanza de las matemáticas interviene en la calidad del aprendizaje y en el desempeño escolar de los niños y niñas de la institución educativa Comunitario Cerritos, debido a que desde lo planteado anteriormente se hace necesario analizar la práctica docente en éste grado donde se potencian las habilidades cognitivas de los estudiantes, y que a nivel regional e institucional pocas son las experiencias que hayan profundizado sobre este tema.

Por esto se hace necesario analizar por medio de investigaciones educativas, la interactividad en el aula y conocer qué aspectos pueden llegar a favorecer el rendimiento escolar de los estudiantes desde la práctica que ofrece el docente debido a que “el maestro debe convertirse en un investigador constante y permanente de programas, estrategias y actividades que privilegien el desarrollo emocional de los niños y las niñas” (Obaldía, 2013, pág. 16).

De esta manera, lo anterior expuesto permite formular la pregunta de investigación:

¿En qué medida las concepciones, las percepciones y las prácticas relativas a la relación maestro estudiante, de una docente de preescolar, se relacionan entre sí y con el desempeño académico en el área de matemáticas de los estudiantes de este grado considerados por ella en situación de vulnerabilidad social?

2. Objetivos

2.1 General

Interpretar los vínculos que se dan entre las concepciones, las percepciones y las prácticas relativas a la relación maestro alumno en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas de una maestra de transición y su relación con el desempeño académico en esta área de los niños y niñas considerados por ella en situación de vulnerabilidad social.

2.2 Específicos

- Identificar las concepciones que tiene la docente de transición sobre la relación maestro alumno de los estudiantes considerados por ella en situación de vulnerabilidad social.
- Identificar las percepciones que tiene la docente de transición con relación a los estudiantes considerados por ellas en situación de vulnerabilidad social.
- Analizar las prácticas de enseñanza de las matemáticas relativas a la relación maestro alumno de la profesora de transición.
- Identificar el desempeño académico en el área de matemáticas de los estudiantes de transición considerados por la profesora en situación de vulnerabilidad social.
- Contrastar las concepciones, percepciones y prácticas en el área de matemáticas, relativas a la relación maestro alumno de la maestra de transición con el desempeño académico en esta área de los estudiantes considerados por ellas en situación de vulnerabilidad social.

3. Referente teórico

Para analizar la coherencia entre las percepciones, las concepciones y las prácticas de los docentes en la relación con sus estudiantes dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y cómo estos factores contribuyen o no al desempeño escolar, se utilizaron las teorías que orientan esta investigación y se enmarcan en el enfoque socioconstructivista de origen vigotskiano, para analizar la coherencia entre las percepciones, las concepciones y las prácticas. Este apartado inicia con una conceptualización sobre el Constructivismo sociocultural y los procesos de enseñanza y aprendizaje, seguidamente se realiza una síntesis sobre el concepto de las prácticas educativas en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en el grado transición para establecer cómo se dan las relaciones entre maestro y alumno. Finalmente, se presentan las concepciones y percepciones de los maestros frente al proceso educativo.

3.1 Constructivismo sociocultural y los procesos de enseñanza y aprendizaje

Exponer y justificar como se genera el aprendizaje en las personas es el eje de los modelos educativos, cada uno de ellos ha intentado definir desde su época histórica cómo son las características y qué elementos intervienen. Desde el enfoque constructivista de origen sociocultural, se le ha dado importancia a las relaciones que tienen los individuos de la sociedad, bajo unas directrices culturalmente establecidas que les permiten ir construyendo un conocimiento. Coll (2007), lo define como un “marco de referencia para analizar, explicar, comprender y contribuir a los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje” (pág. 7).

Los procesos de enseñanza y aprendizaje se evidencian en la práctica educativa y requieren de una conceptualización pertinente para realizar el análisis de la relación maestro estudiante, debido a que son sujetos sociales que pertenecen a un contexto escolar igual, pero no a un contexto cultural similar y que por tanto sus objetivos dentro del aula se encaminan hacia horizontes diferentes. Vigotsky (1995), afirma que “si el conocimiento es el resultado de la actividad mental del sujeto, ese sujeto no existe ni puede desarrollarse fuera de la vida social” (pág. 55). Este aspecto en ocasiones es olvidado por parte del maestro, debido a que no establece la relación entre lo que sabe el estudiante y ha adquirido a través de su cultura y los nuevos conocimientos. De acuerdo a este planteamiento Coll, C., Palacios y Marchesi (2007), afirman:

Es imposible llegar a comprender y explicar cómo aprenden los alumnos si no se tiene en cuenta al mismo tiempo, como plantean y gestionan la enseñanza los profesores, e inversamente es imposible entender y valorar la enseñanza y la actividad educativa e instruccional de los profesores al margen de su incidencia sobre los procesos de aprendizaje de los alumnos (pág. 57).

La enseñanza y el aprendizaje deben ser procesos mediados por un estado inicial de los estudiantes en el cual se conoce que tanto conocen de los contenidos objeto de aprendizaje, y cómo pueden los otros contribuir a que el sujeto avance en el proceso, debido a que desde allí se tiene presente que la construcción del conocimiento se da como un desarrollo cultural, generado entre pares mediante procesos de socialización como lo plantea Coll (1997) y los principios del constructivismo, el primero referido a que la educación se concibe como motor que promueve el desarrollo y la socialización de los individuos; el segundo, está referido al acceso de los más

jóvenes a un conjunto de saberes y formas culturales establecidas cuyo aprendizaje y asimilación se consideran esenciales para la plenitud de derechos y deberes en la sociedad de la que forman parte. Como tercer principio, la educación escolar debe tener en cuenta la naturaleza intrínsecamente constructiva del psiquismo humano y apoyarse en ella, sin olvidar la naturaleza social y la función socializadora de la educación escolar. Por tal razón, la enseñanza se dirige hacia la guía y orientación de la actividad mental constructiva, la asimilación con sentido y significado de los contenidos escolares del estudiante.

De esta manera, la enseñanza es entendida como “el proceso planeado de ayuda e influencia educativa intencional y sistemática en la construcción de significados y atribución de sentido brindada a través de la actividad conjunta de desarrollo de tareas relacionadas con contenidos específicos” (Coll, 2007; pág. 12). El docente planifica, desarrolla y evalúa la práctica educativa de acuerdo a unas necesidades, metas y logros a alcanzar por el grupo de estudiantes, quienes tienen diversidad de culturas, saberes y etnias.

Desde esta perspectiva es fundamental reflexionar sobre el papel que cumple el educador dentro de la relación maestro estudiante, debido a que por medio de la enseñanza, lleva al estudiante a que construya nuevos conocimientos, alcance el logro de diversas competencias, a que interprete la realidad y la transforme; siendo estas enseñanzas objeto de análisis para establecer la coherencia entre lo que sabe, dice y hace el docente en las prácticas educativas, en las que se generan procesos constructivos para darle sentido al mundo que los rodea y este, es el caso del aprendizaje.

El aprendizaje como lo plantea Coll (2007), es entendido como el proceso de construcción progresiva de sistemas de significados y atribución de sentidos a los contenidos escolares. Los contenidos escolares hacen referencia a los saberes seleccionados para ser

aprendidos por los alumnos. Estos se organizan en áreas curriculares o disciplinas e interdisciplinas que la escuela imparte a través del currículo.

Esta construcción de sistemas de significados y de atribución de sentidos esta mediada por diferentes factores en el aula de clase, entre ellos la relación que construya el docente con sus estudiantes, allí se evidencia la actitud que tanto estudiantes como profesores tienen frente a los conocimientos y como estas relaciones propician u obstaculizan un ambiente de aprendizaje.

Los factores implicados en el aprendizaje escolar deben orientarse hacia “la comunicación, la atención, la motivación, las habilidades intelectuales, las estrategias de aprendizaje, la memoria, las expectativas, el autoconcepto y las relaciones interpersonales” (Coll, C., 1997, pág. 10), que modulan la construcción social del conocimiento en las personas y son el medio que permite el progreso de los estudiantes en los diferentes aspectos que se trabajan en las escuelas.

El aprendizaje está directamente relacionado con el desarrollo del individuo y de la sociedad misma, debido a que le permite al sujeto desarrollar diversas habilidades para desenvolverse asertivamente en la sociedad, al respecto Vygotsky en (Lucci, 2006), manifiesta que:

Para que el individuo sea pleno, el desarrollo de las funciones psicológicas superiores dependerá del aprendizaje que ocurre en un determinado grupo cultural, por las interacciones entre sus miembros. En esa perspectiva, el aprendizaje es contemplado como un proceso que antecede al desarrollo, ampliándolo y posibilitándolo. En otras palabras, los procesos de aprendizaje y desarrollo tienen influencias mutuas, generando condiciones en las que a mayor aprendizaje mayor desarrollo y viceversa (pág. 10).

El aprendizaje debe concebirse como un elemento fundamental que les permite a los estudiantes apropiarse de su cultura, interpretarla, transformarla, para contribuir a su desarrollo personal y social, como lo manifiestan Coll y Solé (2001), al plantear que las diversas prácticas educativas en las que participan los niños y jóvenes comparten la finalidad común de facilitarles la apropiación de diversos instrumentos culturales y de contribuir a su socialización, y son claras las diferencias entre la educación escolar formal y la educación informal que se proporciona en otros contextos y escenarios educativos (como la familia, organizaciones de tipos diversos, medios de comunicación...).

Establecer las diferencias de los aprendizajes y los entes encargados de esta educación permite identificar los alcances que tiene cada una de ellas, es decir la educación formal e informal. La función de la educación escolar en el desarrollo de habilidades sociales no puede ser delegada a otros estamentos sino que por el contrario debe ser objeto de análisis para identificar cómo se da este proceso de desarrollo en la relación maestro-estudiante e identificar cómo se establece el puente entre el desarrollo integral de los estudiantes y el aprendizaje; la perspectiva de Vigotsky (1987), refiere que:

El aprendizaje no equivale a desarrollo; no obstante el aprendizaje organizado se convierte en desarrollo mental y pone en marcha una serie de procesos evolutivos que no podrían darse nunca al margen del aprendizaje. Así pues el aprendizaje es un aspecto universal y necesario del proceso de desarrollo culturalmente organizado y específicamente humano de las funciones psicológicas (pág. 26).

De acuerdo a la cita anterior, el aprendizaje escolar que construye el estudiante genera que sus esquemas de conocimientos se desarrollen y estructuren de acuerdo a las necesidades escolares, es decir de acuerdo a lo que requiere para ir obteniendo una respuesta a sus preguntas, problemas o incógnitas a lo largo del proceso. De acuerdo a ello Vigotsky (1987) plantea que

El aprendizaje, que se inscribe en la trayectoria de desarrollo de los niños, es realizado en colaboración de lo que se llama un contexto intersubjetivo, es decir, en un intercambio más o menos explícito de conocimiento y valores de la sociedad a la que pertenecemos a un momento determinado de la historia, y esto, con herramientas culturales heredadas de nuestros antepasados y perfeccionadas a lo largo de su utilización (pág. 113).

El aspecto histórico y social que enmarca el contexto del individuo le permite resaltar la diferencia en su aprendizaje y forma de utilizar las herramientas cognitivas. El aspecto social actúa como un componente que ayuda en un proceso de aprendizaje donde el sujeto o individuo se relaciona con lo exterior en un desarrollo evolutivo y en conjunto de adquisición de conocimientos como lo afirma Cubero (2008), “las personas no sólo construyen una interpretación de su experiencia, sino que generan las propias condiciones en las que actúan” (p. 176). Por consiguiente, esas condiciones que generan tanto docentes como estudiantes en la práctica educativa visibilizan la coherencia entre sus concepciones y percepciones con el fin de comprenderlas y transformarlas si es necesario.

El enfoque constructivista de origen sociocultural como se referenció en este apartado incluye los procesos de enseñanza y aprendizaje alrededor de unos contenidos o tareas; aspectos necesarios para que tanto estudiantes como el maestro establezcan una relación social, en la que

juegan las concepciones y percepciones de ambos frente al desarrollo escolar. A continuación se presenta de manera general el concepto de práctica, sus componentes y como su engranaje permite la valoración y alcances en la educación.

3.2 La práctica educativa

Establecer los componentes de una práctica educativa es ampliar la mirada de incluir no solo los procesos de enseñanza y aprendizaje, porque como ya se ha mencionado el contexto, la cultura y la historia de los individuos que socializan en el aula, es amplia y requiere que se tracen unas metas u objetivos claros de acuerdo a las necesidades que se identifican con una evaluación. Por lo tanto, los aspectos del desarrollo humano que se dan dentro de un marco social y cultural en la práctica educativa son diversos, debido a que el ser humano fundamentalmente es un ser social, y la construcción del conocimiento se da en este contexto por medio de la relación con el otro, quien va construyendo significados acerca de la realidad y del mundo que lo rodea. Por lo tanto, el análisis de las relaciones sociales permite comprender todos los elementos que se desarrollan en los procesos educativos y como es la dinámica para comprenderlos y transformarlos.

Dentro de esta dinámica social entre estudiantes y maestro se desarrollan las prácticas educativas, entendidas según Cubero (2008), como:

La capacidad que tiene el maestro de ayudar a los alumnos en la apropiación del saber socialmente aceptado como válido a través del ejercicio didáctico en el aula partiendo de la resolución de problemas que generan conflicto socio-cognitivo en los alumnos y a

través de su habilidad y postura neutral posibilita la construcción de un saber común utilizando la cooperación entre pares (pág. 43).

Esos nexos e imparcialidad en la relación que establece el docente con sus estudiantes, le lleva a identificar en qué medida dicha interacción se vincula con la apropiación de los conocimientos que van teniendo en su proceso de formación. Los factores que influyen dentro del proceso de apropiación del conocimiento, refieren la motivación, las necesidades, los intereses, las emociones y otros aspectos afectivos que permiten avanzar en el conocimiento como lo plantea Vigostky (1997), “el pensamiento mismo no nace de otro pensamiento, sino de la esfera motivadora de la conciencia, que incluye nuestros impulsos y nuestras necesidades, nuestros intereses y nuestros móviles, nuestros afectos y nuestras emociones” (pág. 494). De allí, la importancia de reconocer el papel del afecto en la construcción del conocimiento, donde es fundamental analizar cómo se da esta relación en el aula de clase e identificar en qué medida la relación afectiva que tiene el docente con los estudiantes está contribuyendo o no a su aprendizaje escolar.

Después de referir la parte emocional y afectiva que se genera entre estudiantes y el docente, Zabala (2007), plantea adicionalmente factores como los valores y los hábitos pedagógicos que se integran a las prácticas, específicamente al afirma que ésta es “algo fluido, huidizo, difícil de limitar con coordenadas simples y, además, compleja, ya que en ella se expresan múltiples factores, ideas, valores, hábitos pedagógicos”, entre otros, (pág. 14). Por consiguiente, su análisis no se puede limitar a un solo aspecto, sino que debe contemplar diversos elementos que confluyen en ella para poder brindar un panorama amplio de lo que realmente está ocurriendo tanto en la relación maestro estudiante, como en las concepciones y

percepciones y así poder generar respuestas a diversos interrogantes referentes a estos aspectos y su influencia en el rendimiento académico.

Celman S. y Bruno G., (1999), conciben “la práctica docente como un conocimiento que, emergiendo desde y en la práctica en un proceso de construcción y reconstrucción de la misma, su componente básico pasa a ser la reflexión desde la experiencia y las condiciones específicas en que estas se desenvuelven” (pág. 25). La reflexión que se genera alrededor de las prácticas logra la transformación pedagógica a partir del análisis de los aspectos que requieren cambios.

Sortear entre la tradición pedagógica, los intereses y las necesidades de los estudiantes, son retos que enfrenta a diario el docente en la práctica y de allí que sea coherente entre lo que sabe y lo que debe hacer, de acuerdo a ello se plantea que:

Saber enseñar debe considerarse y analizarse en función de los tipos de acción presentes en la práctica. Para enseñar, el profesor debe ser capaz de asimilar una tradición pedagógica que se manifiesta a través de hábitos, y trucos del oficio; poseer una competencia cultural procedente de la cultura común y de los saberes cotidianos que comparte con los alumnos; argumentar y defender un punto de vista, expresarse con cierta autenticidad ante sus alumnos; dirigir el aula de forma estratégica, con el fin de alcanzar objetivos de aprendizaje; conservando siempre la posibilidad de negociar su papel; identificar comportamientos y modificarlos hasta cierto punto. El “saber enseñar” se refiere, por tanto a una pluralidad de saberes (Tardif, 2004, pág. 130).

Por lo tanto, es fundamental realizar un análisis de los saberes docentes y su función dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje para identificar las fortalezas y debilidades que

tiene y realizar las transformaciones que se requieren en el momento en que se generen y también posterior a la práctica como reflexión de la misma.

En Colombia, el Ministerio de Educación Nacional desde los planteamientos de los Lineamientos curriculares en matemáticas, afirma que “las funciones y el trabajo de los alumnos y de los profesores se consideran complementarias. El profesor debe guiar, escuchar, discutir, sugerir, preguntar y clarificar el trabajo de los alumnos a través de actividades apropiadas e interesantes” (Colombia. Ministerio de Educación Nacional, 1998). Es así, como el docente debe tener claro su papel como orientador y mediador entre los conocimientos y sus estudiantes, debido a que partiendo de esta perspectiva puede lograr los aprendizajes significativos que se requieren en su proceso de formación.

El profesor debe atender a la diversidad del grupo de estudiantes, a sus estilos y ritmos de aprendizaje, a las dificultades que se vayan presentando y que en ocasiones pueden no ser acordes a lo planeado; es decir la práctica educativa incluyente, vista como diversidad de estrategias que el profesor puede utilizar en la estructuración de las intenciones educativas con sus alumnos. Desde una posición de intermediario entre el alumno y la cultura, la atención a la diversidad de los alumnos y las situaciones requerirá a veces retar, a veces dirigir, otras veces proponer y contrastar., porque los estudiantes y las situaciones en las que tienen que aprender son diferentes.

Por consiguiente, es de gran importancia identificar si la práctica educativa que el docente está implementando es incluyente o no y cómo esta situación influencia el comportamiento de los estudiantes en situación de vulnerabilidad. Al respecto, Zabala (2007), refiere que “el profesor sea capaz de ayudarlo a comprender, a dar sentido a lo que tiene entre manos; es decir,

depende como se presenta, de cómo intenta motivarlo, en la medida en que le hace sentir que su aportación será necesaria para aprender” (pág. 92).

Darle sentido a lo que aprende es uno de los objetivos que el maestro espera que sus estudiantes reflexionen y más cuando encuentra relación con sus experiencias y contexto; esto es posible gracias a las intervenciones, actividades secuenciales y los procesos reflexivos que le permiten al maestro orientar su quehacer; como lo plantea Zabala (2007):

La intervención pedagógica tiene un antes y un después que constituyen las piezas consubstanciales en toda práctica educativa. La planificación y la evaluación de los procesos educativos son una parte inseparable de la actuación docente, ya que lo que sucede en las aulas, la propia intervención pedagógica, nunca se puede entender sin análisis que contempla las intenciones, las previsiones, las expectativas y la valoración de los resultados. Por poco explícitos que sean los procesos de planificación previa o los de evaluación de la intervención pedagógica, ésta no puede analizarse sin que se contemple dinámicamente desde un modelo de percepción de la realidad del aula en que están estrechamente vinculadas la planificación, la aplicación y la evaluación (pág. 14).

Es por esta razón que en la comprensión de las prácticas se deben analizar diversos aspectos como las percepciones y las concepciones, debido a que estos aspectos se relacionan cuando el docente planifica, ejecuta y evalúa sus acciones; teniendo en cuenta las formas como se relacionan con sus estudiantes y la motivación que reflejan frente a los conocimientos. El maestro tiene en cuenta las acciones mencionadas para tomar decisiones en la enseñanza de los estudiantes dependiendo de los estilos de aprendizaje que tienen.

En las prácticas educativas el componente relación maestro-estudiante determina el clima escolar y la construcción del conocimiento, debido a que esta relación puede ser como lo refiere Zabala (2007), unidireccional, en la que priman los conocimientos, percepciones e intuiciones del maestro, en la relación bidireccional, ambos construyen respecto a los contenidos y en la relación multidireccional, los otros influyen en la puesta en escena de lo que se está desarrollando dentro del aula. A continuación se ahondará al respecto.

3.2.1 La relación maestro-estudiante.

La motivación, el afecto, las emociones, la atención y otros aspectos son necesarios en las relaciones que establecen estudiantes y maestro alrededor de algunas temáticas o aspectos escolares en el aula de clase. Valdés (1997), refiere que “las relaciones pedagógicas en la práctica docente, propician vínculos que contienen valores, concepciones y la relación con los contenidos escolares, intencionalidad en la formación de los alumnos” (pág. 101). Por tal motivo, es fundamental identificar los factores que confluyen en la relación maestro-estudiante para comprender las concepciones y percepciones que los docentes tienen sobre este vínculo, de la cual deben realizar continuamente el análisis de lo que ocurre para reconocer los cambios que se requieren en ella y mejorar los procesos educativos.

Al respecto, Pichón- Riviere en (Valdés, 1997), refiere que “se relacionan con los del rol “status” y comunicación, define el vínculo como manera particular con que un sujeto se conecta o relaciona con el otro o los otros creando una estructura que es particular para cada caso y para cada momento” (p, 101). En el proceso de enseñanza y aprendizaje se concretan las acciones de participación definidas en los roles que asumen maestro y alumnos, quienes imprimen la presencia de vínculos en la modalidad en que se presentan y la forma en que adquieren el

conocimiento; es así como estos roles generan una dinámica de clase donde se construyen unos lazos entre docentes y estudiantes, que pueden contribuir o no al proceso de aprendizaje de los alumnos. La autoridad que ejerce el docente en la relación con sus estudiantes media de forma positiva a su carácter, autonomía y disciplina:

La relación maestro- alumno es ese vínculo que se establece entre dos actores dentro de la institución escolar, a partir de la posible realización del proceso de enseñanza – aprendizaje. Cuando el maestro ejerce el poder de forma positiva, alimentando el deseo de aprender del alumno. El poder ejercido de esta manera enriquece la relación maestro – alumno y lleva a este último al reconocimiento y aceptación de que a través de estudio, trabajo y autodisciplina podrá llevar a cabo el desarrollo personal e intelectual que quiere alcanzar. La relación maestro- alumno define distintas formas de acercamiento o alejamiento de este último a su objeto de conocimiento, dependiendo del bagaje cognitivo propio del alumno y disposición del maestro (Fuentes, 2005, pág. 135)

Desde esta perspectiva, se reconoce la función del docente en esta relación y lo que puede aportar en el proceso de formación de sus estudiantes, siempre y cuando esté dispuesto a enriquecer dicha relación mediante actitudes y comportamientos que lleven a la motivación de sus estudiantes y al logro de las competencias planteadas en cada una de las áreas del conocimiento. El vínculo que se establece entre estos sujetos está determinado por la influencia educativa que ejerce el maestro en la construcción del conocimiento y los procesos constructivos internos que hace el estudiante una vez ha adaptado lo aprendido a sus esquemas previos. Al respecto, Moreno (2010), establece que

Entre las relaciones profesor- alumno y el progreso cognoscitivo de este último; la figura del profesor y su interacción educativa son consideradas como una ayuda en la construcción del conocimiento del alumno, construcción que no deja ser individual e interna. Por lo tanto, considera que la ayuda o la influencia educativa más eficaz es aquella que se adapta al proceso de construcción que lleva a cabo cada uno de los alumnos (pág. 179).

Sin embargo, para que el docente brinde las ayudas educativas pertinentes a cada estudiante se requiere de una reflexión constante frente a su práctica educativa para determinar las necesidades que tienen los alumnos, las cuales se identifican en la medida que el docente esté dispuesto a autoevaluarse y a reconocer los aspectos que requieren un cambio en su quehacer docente. Pianta (1995) en Carrillo, S. y Maldonado C., (2006), define las características halladas en la relación profesor- estudiante basada en tres dimensiones, Cercanía, conflicto y dependencia:

En las relaciones caracterizadas por cercanía, los profesores perciben altos niveles de calidez, afecto y comunicación abierta con sus estudiantes y se sienten efectivos en el manejo de los niños y cómodos con la relación. En las relaciones caracterizadas por conflicto, los profesores perciben niveles altos de negatividad, interacciones difíciles, falta de comunicación y dificultad en el manejo de los estudiantes. Las relaciones dependientes de ellos, con reacciones emocionales ante la separación y con solicitudes frecuentes e innecesarias de atención” (pág. 43).

Tener claras estas tres dimensiones permite realizar un análisis coherente de la relación maestro-estudiante para poder brindar las respuestas necesarias frente a la dinámica de clase que se está construyendo y orientar las preguntas que en ocasiones los maestros se plantean frente a aquello que funciona o lo que mayor dificultad les crea a los estudiantes, o por qué la actuación determinó o no la respuesta de esta actividad en estos estudiantes y no en el resto del grupo.

Geddes H. (2011), manifiesta que “la labor docente influye de forma significativa en la conducta de los alumnos y condiciona, por tanto, sus posibles niveles de logro académico” (pág. 22); determina la actitud que el alumno pueda tomar frente al desarrollo de las actividades y el ritmo con el que comprende lo brindado por el docente; por tal motivo no se pueden desconocer los factores que se involucran en el aprendizaje de los estudiantes como la afectividad, para reflexionar sobre las modificaciones necesarias que permitan avanzar hacia la transformación de las prácticas.

Dicha afectividad del docente determina la actitud de los estudiantes y el logro de los mejores resultados en el rendimiento académico, por consiguiente los profesores deben recapacitar sobre “las repercusiones que la experiencia de apego tiene en la enseñanza y el aprendizaje” (Geddes H. , 2011, pág. 43).

Bowlby (1998), plantea conceptos fundamentales de la teoría del apego, los cuales permiten reconocer aspectos como el papel de la afectividad en el proceso de aprendizaje, al docente como figura de apego que tiene un papel relevante en la formación de los estudiantes y la relación apego y aprendizaje.

Al respecto Geddes (2011), manifiesta que “las experiencias emocionales y sociales afectan la conducta en la escuela y pueden tener repercusiones concretas en el aprendizaje”

(p.57), circunstancia por la que los docentes deban reflexionar sobre sus actitudes y comportamientos, debido a que por medio de ellos, están contribuyendo a que los estudiantes incrementen o disminuyan su rendimiento académico.

Esta misma autora manifiesta que un apego seguro tiene las siguientes características:

- Capacidad para tolerar la frustración y la incertidumbre
- Imagen del “yo” como persona que merece afecto y respeto
- Capacidad para relacionarse con los demás con sensibilidad y respeto.
- Sentido de eficacia personal. (Geddes H. , 2011, pág. 57)

Estas características deben ser promovidas por la docente, quien a través de las interacciones con sus estudiantes genera situaciones para que estos lleguen a construir un apego seguro en el aula de clase, que genere confianza en las actuaciones de sus estudiantes para que en ocasiones no sientan temor al fracaso de sus ideas. En este sentido, la maestra y el aula llegan a representar la base segura en educación. Para los niños y las niñas que han establecido una experiencia de apego segura con adulto sensible, fiable y de confianza, la maestra forma parte de la expectativa de que será de ayuda y estará disponible. De esta manera, toleran la frustración ante la tarea, y el conocimiento alcanzado será valioso y de interés.

La experiencia de apego se define como una influencia considerable en la conducta y el rendimiento escolar (Geddes H. , 2011, pág. 20). Por lo tanto, es función de los docentes generar experiencias afectivas en el aula de clase que creen ambientes confiables para los estudiantes con el fin de lograr sus aprendizajes, es decir tratarlos con afecto cuando sus acciones son correctas

y cuando no están a la altura de sus habilidades, integrar esas ayudas que les permita avanzar en el proceso, a través de la motivación y la retroalimentación de lo que sabe.

Si bien el apego interviene en el comportamiento del estudiante frente al aprendizaje de un contenido, la relación que establece el docente con sus estudiantes también permite la construcción de un determinado clima escolar, el cual es fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje, debido a que la comunicación, los roles que establecen docentes y estudiantes, el manejo de la disciplina, la resolución de conflictos, entre otros aspectos que hacen parte de la dinámica de clase; son factores que contribuyen a que los estudiantes se motiven frente al aprendizaje o por el contrario no estén motivados frente a lo que el docente les propone.

Arón y Milicic cit. por Tagle (2011), definen el clima social escolar como “la percepción que los individuos tienen de los distintos aspectos del ambiente en el que se desarrollan sus actividades cotidianas” (pág. 23). Este ambiente escolar a la vez que está mediado por las condiciones cotidianas en las actividades depende también de las relaciones con sus pares y cómo el maestro enfrenta los conflictos en el aula. Ascorra P.Arias & Graff (2003), se pronuncian planteando que:

La dimensión emergente de las relaciones que los alumnos y profesores establecen entre sí, se construiría en un proceso recursivo de interacciones entre los actores educacionales, en donde el actuar del alumno y el del profesor se despliega conforme a una serie de normas, hábitos comportamentales, rituales, prácticas sociales existentes en el contexto del aula, los cuales son constituyente de nuevos patrones socio-afectivos de acción (pág. 43).

De acuerdo a lo anterior, en busca de la definición completa de clima escolar autores como Manzi, Ramos y Flotts cit. por Tagle (2011), consideraron tres dimensiones para evaluar el clima en el aula:

a) relaciones, b) prácticas pedagógicas, y c) ambiente físico; en este sentido el clima escolar parte de tres elementos como: a) algo percibido, b) algo que emerge de los grupos humanos, y c) algo del entorno habitual. El clima escolar es definido como grupo de personas orientadas hacia el desenvolvimiento de procesos de aprendizaje/enseñanza. De acuerdo a esta definición se acordaron tres fenómenos: el sentido de pertenencia al grupo por parte de cada persona, las relaciones entre los miembros del grupo y la motivación hacia los procesos de aprendizaje/enseñanza (pág. 105).

Estas dimensiones evidencian la variedad de factores que constituyen el clima escolar y la importancia de tenerlos en cuenta en la relación maestro estudiante para crear ambientes de aprendizaje armónicos y de esta manera lograr aprendizajes significativos. Puesto que, “la calidad de las relaciones profesorado-alumnado tiene consecuencias emocionales y profesionales para el profesor, y para el alumno por los resultados académicos que obtienen”. (Geddes H. , 2011, pág. 21). Una vez se ha tratado sobre los aspectos que intervienen en las prácticas educativas con relación al vínculo que establecen docente y estudiantes, específicamente se presentarán los elementos que intervienen en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

3.3 Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas

Las matemáticas como ciencias exactas y de temor generalizado entre los estudiantes por sus procesos memorísticos y de difícil comprensión, han conducido a que los maestros de esta área tengan dificultad con los procesos educativos que se desarrollan en las aulas; aspecto que se arraiga a hechos históricos del enfoque donde los problemas de lápiz y papel, se dirigían a ejercicios, donde el estudiante memorizaba el procedimiento para llegar a la solución del problema. Actualmente, algunos teóricos desde el enfoque constructivista han ido cambiando estos paradigmas con estrategias más contextualizadas y aterrizadas a las necesidades de los estudiantes.

Fuensanta (1997), cita a algunos autores que refieren sobre la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, como Bronell (1947) que defiende la enseñanza de la matemática basada en conceptos y las relaciones, entre estos, y cargada de significados prácticos, que conectan la teoría con la práctica; las operaciones que se hacen mediante las matemáticas no son procedimientos aislados, se relacionan con aspectos prácticos de la vida cotidiana. De este modo, Wertheimer (1945,1959) defiende un aprendizaje significativo frente a un aprendizaje sin sentido o memorístico. Por su lado, Katona (1940; 1967), considera que el aprendizaje ha de ser sobre todo significativo en contraposición al aprendizaje mecánico, se anticipa al aprendizaje por descubrimiento y al aprendizaje significativo. De esta manera, la matemática no se considera una ciencia de procesos aislados, sino que se relaciona con problemáticas o necesidades del contexto del estudiante.

De esta manera, “la perspectiva histórica muestra claramente que las matemáticas son un conjunto de conocimientos en evolución continua y que en dicha evolución desempeña a menudo

un papel de primer orden la necesidad de resolver determinados problemas prácticos (o internos a las propias matemáticas) y su interrelación con otros conocimientos” (J. D. Godino, C. Batanero y V. Font, 2003, pág. 21). Surge para dar respuesta a las dificultades que se han presentado en las sociedades, para dar soluciones más cortas a procedimientos complejos y de difícil comprensión. “Las matemáticas constituyen el almacén sobre el que se construyen los modelos científicos, toman parte en el proceso de modelización de la realidad, y en muchas ocasiones han servido como medio de validación de estos modelos” (J. D. Godino, C. Batanero y V. Font, 2003, pág. 23). Asimismo, las matemáticas han sido la base para que otras ciencias surjan y puedan trabajar cooperativamente en función de la evolución del conocimiento, es decir la educación es el motor de desarrollo y competitividad de las personas y más cuando conocen sobre procesos que les ayudan a facilitar la evolución de la sociedad.

Desde esta perspectiva, las metas principales de la matemática desde la perspectiva cultural, según Godino, Batanero y Font (2003), corresponden a que las personas se capaciten para interpretar y evaluar críticamente la información matemática y los argumentos apoyados en datos que las personas pueden encontrar en diversos contextos, incluyendo los medios de comunicación, o en su trabajo profesional; tener la capacidad para discutir o comunicar información matemática, cuando sea relevante, y competencia para resolver los problemas matemáticos que encuentre en la vida diaria o en el trabajo profesional (pág. 24).

Precisamente, estas metas deben ser incluidas en las aulas, siendo necesario crear un ambiente en el aula de clase donde la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas este basado en la resolución de problemas cotidianos, en el juego de roles para interpretar la realidad, en situaciones prácticas donde el estudiante deba utilizar los símbolos matemáticos para alcanzar sus objetivos, es así como el estudiante puede reconocer el significado de las matemáticas como

herramientas útiles para desenvolverse en los diferentes ámbitos, entendiéndolas como construcción social. Al respecto, W. G. Secada (1997), refiere que

Los esfuerzos contemporáneos para reformar las matemáticas escolares toman como premisa fundamental que los niños son constructores activos de su propio conocimiento y que la interacción y la comunicación sociales están en el centro del aprendizaje significativo. En consecuencia es esencial que estos intentos de reforma se ocupen de la conexión entre las matemáticas que se enseñan en la escuela y la vida de los niños a los que se pide que las aprendan (pág. 38).

Respecto a esta necesaria conexión entre lo que deben saber los estudiantes y sus experiencias previas, los Estándares Básicos de Competencias en matemáticas (1998), plantean que es necesario realizar la identificación del conocimiento matemático informal de los estudiantes en relación con las actividades prácticas de su entorno y comprender que no solo integra la parte cognitiva, sino que involucra factores de orden afectivo y social vinculados con contextos de aprendizaje particulares (Colombia. Ministerio de Educación Nacional, 1998). Por consiguiente, en la enseñanza de las matemáticas se debe partir de los conocimientos previos de los estudiantes, de sus concepciones frente a estas, para lograr que ellos establezcan relaciones entre sus conocimientos previos y posteriores. Ernest (1991) en W. G. Secada (1997), expresa que:

El saber matemático escolar debe reflejar la naturaleza de las matemáticas como construcción social: provisional, creciendo por medio de la creación y la decisión

humanas, y conectadas con otros ámbitos del saber, la cultura y la vida social...ha de estar inmerso en la cultura de los alumnos, y la realidad de su situación, comprometiéndolos para hacer lo suyo (pág. 38).

El logro de estos propósitos requiere de establecer relaciones entre los presaberes y los nuevos conocimientos, es decir lograr que los estudiantes tengan un aprendizaje con sentido y coherencia a sus necesidades; a través de la planificación, desarrollo y evaluación de las prácticas educativas en matemáticas. Los Lineamientos Curriculares en matemáticas (2006), plantean que “la comunicación es la esencia de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación de las matemáticas” (Colombia, Ministerio de Educación Nacional, pág. 23); por tal motivo, una clase de matemáticas debe ser una clase donde tanto el docente como los estudiantes tengan una participación activa en ella, construyendo los conceptos de manera conjunta y desarrollando actividades significativas que lleven a que el estudiante se cuestione sobre su medio y lo interprete a través de esta área, para esto algunos teóricos (Polya, G., H, 1965; De Franco, T. C., 1996; Engel, A., 1998). han trabajado en la estrategia por resolución de problemas que lleva a que el estudiante comprenda el problema, plantee hipótesis, realice la búsqueda de información en diferentes fuentes, busque relaciones entre los conceptos y utilice la matemática como camino para llegar a una solución y no como fin último.

La enseñanza a partir de situaciones problemáticas pone el énfasis en los procesos de pensamiento, donde el estudiante integre el desarrollo de la clasificación, la comparación, la organización y la graficación de los datos en los procesos de aprendizaje y toma de contenidos matemáticos, cuyo valor no se debe en absoluto dejar a un lado, como campo de operaciones privilegiado para la tarea de hacerse con forma de pensamiento eficaces.

En el desarrollo de esta estrategia el docente y los estudiantes negocian la toma de decisiones y pasos a seguir para encontrar solución a los problemas, los conceptos se construyen conjuntamente y los estudiantes están en interacción y diálogos cooperativos entre ellos mismos, para establecer conexiones entre lo que previamente saben y lo nuevo

En el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas se pueden tener en cuenta el tipo de actividades que se deben desarrollar. Al respecto Zabala (2007), señala diversos componentes presentes en la práctica educativa situándolas en la unidad didáctica:

- *Las secuencias de actividades de enseñanza y aprendizaje o secuencias didácticas* como la manera de encadenar y articular las diferentes actividades a lo largo de la unidad didáctica en consecución de unos objetivos educativos.
- *El papel del profesorado y del alumnado* como las relaciones producidas en el aula de profesor y alumno que afecta el grado de comunicación, vínculos afectivos y clima de convivencia, donde la transmisión del conocimiento, modelos y propuestas didácticas concuerdan o no con las necesidades de aprendizaje.
- *La organización social de clase* como el trabajo de los chicos y chicas cuando conviven y se relacionan según el modelo permitiendo contribuir el trabajo colectivo y personal.
- *La utilización de los espacios y el tiempo* refiriéndose a los diferentes formas de enseñar en un espacio más o menos rígido y donde el tiempo es adaptado a las diferentes necesidades educativas.
- *La manera de organizar los contenidos* según la lógica de trabajar los contenidos escolares, es decir de la misma forma disciplinar o en modelos globales o integradores entre otros.

- *Existencia y uso de materiales curriculares y otros recursos didácticos* que se basa en la importancia en las diferentes formas que intervienen los diversos instrumentos para comunicar la información, para la ayuda en las exposiciones, para la propuesta de las actividades, para la experimentación, elaboración, construcción del conocimiento, ejercitación y aplicación.
- *Y el sentido y el papel de la evaluación* entendida tanto en el sentido más restringido del control de los resultados de aprendizaje conseguidos, como desde una concepción global del proceso de enseñanza aprendizaje. Sea cual sea el sentido que se adopte, la evaluación siempre inciden los aprendizajes y, por consiguiente, es una pieza clave para determinar las características de cualquier metodología. (pág. 21).

Es importante tener en cuenta estos aspectos en la construcción de actividades matemáticas, debido a que permiten establecer vínculos y relaciones específicas entre los estudiantes y el docente para generar diálogos, conversaciones y acercamientos entre los mismos, para que la enseñanza y el aprendizaje se desarrollen de manera significativa en el salón de clase y puedan ir cambiando el pensamiento que tiene los estudiantes sobre las matemáticas.

3.4 Concepciones docentes sobre las matemáticas

Se considera que las creencias, teorías construidas a partir de las experiencias y herencia cultural se califican como concepciones. Al respecto Pozo (2006), refiere que sean interpretadas como teorías implícitas o desde cualquier otro enfoque. Las concepciones, “son sin duda antes que nada una herencia cultural, un producto de la forma en que en nuestra tradición cultural (o en cualquier otra) se organizan las actividades de aprendizaje y enseñanza, o más en general, de

educación y transmisión del conocimiento”(pág. 33). Por consiguiente, es fundamental visibilizar dichas teorías implícitas para comprender las decisiones pedagógicas que toma la docente al organizar su proceso de enseñanza y aprendizaje y de esta manera poder generar las transformaciones que se requieren en la práctica pedagógica, donde se pueda establecer la coherencia entre lo que piensa, hace y dice el docente.

Con respecto a lo anterior, Azcárate, García y Moreno (2006), señalan que las concepciones de los docentes consisten en la estructura que cada profesor de matemáticas da a sus conocimientos para posteriormente enseñarlos o transmitirlos a sus estudiantes. Por esta razón consideran que algunas características de las concepciones del profesor, forman parte del conocimiento; son producto del entendimiento; actúan como filtros en la toma de decisiones e influyen en los procesos de razonamiento (p. 110).

Las concepciones de docentes cumplen diversas funciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que éstas hacen parte de un historial formativo en cada uno de ellos, historial que les ha permitido construir teorías frente al acto educativo, las cuales llevan a generar acciones que se ejecutan en la práctica de acuerdo a dichas creencias. Por lo tanto, “para comprender las concepciones de profesores y alumnos sobre lo que es aprender debemos situarlas en el contexto no solo de la cultura de aprendizaje actual, vigente, sino sobre todo de la historia cultural del aprendizaje como actividad social” (Pozo J. , 2006, pág. 33)

Lo anterior permite establecer que las concepciones se derivan de la evolución histórica del concepto de aprendizaje y las características o necesidades de la época en la cual surgen. La relación que establecen los autores entre las creencias y las concepciones es muy cercana al punto que se considera que son conscientes y se construyen gracias a las experiencias que tienen las personas sobre la situación estudiada. Thompson (1992), señala que las concepciones sobre la

enseñanza de las matemáticas son también probablemente reflejo de los puntos de vista, aunque tácitos, del conocimiento matemático de los estudiantes, de cómo ellos aprenden matemáticas, y de los roles y objetivos de la escuela en general.

Las concepciones de los docentes de matemáticas suelen establecerse a los años de experiencia que estos tienen y de la idea que los estudiantes hacen sobre el área. Clark (1988), afirma que las concepciones sobre el aprendizaje y enseñanza tienden a estar eclécticamente agrupadas en creencias que parecen ser más el resultado de sus años de experiencia en el salón de clase que de algún tipo de estudio formal o informal. Tradicionalmente, saber sobre las matemáticas es tener claros algoritmos y procedimientos de manera memorística, es saber utilizar y leer esa simbología que la caracteriza. Según Thompson (1992), existe una visión de matemática como una disciplina caracterizada por resultados precisos y procedimientos infalibles cuyos elementos básicos son las operaciones aritméticas, los procedimientos algebraicos y los términos geométricos y teoremas.

Sin embargo, Thomson (1992), retoma otro tipo de concepción donde se refleja la construcción social y cultural de las matemática, “lo que caracteriza la matemática es precisamente su hacer, sus procesos creativos y generativos. Desde esta concepción, la enseñanza de la matemática es considerada aquella donde el estudiante debe comprometerse en actividades con sentido, originadas a partir de situaciones problemáticas” (p. 136).

De esta manera, se ha referido como las experiencias, la formación educativa de base y las relaciones escolares con los estudiantes determinan las concepciones o creencias que tienen los docentes cuando planean y desarrollan las prácticas educativas en matemáticas. A continuación hablaremos sobre otro factor que influye tanto en la relación entre maestro y estudiantes y en el desempeño académico de estos último, que son las percepciones.

3.5 Las percepciones docentes sobre las matemáticas

Es fundamental identificar los conceptos referentes a las percepciones que tienen los docentes sobre las matemáticas para conocer cómo se manifiestan en las prácticas y que implicación tienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje y las relaciones con sus estudiantes.

Entender la manera como evidencia un docente los aspectos de la práctica educativa que desarrolla, refleja lo que Moscovici (1986), basa en la teoría de la atribución que permiten dar cuenta sobre cómo explica la gente su propio comportamiento y el de los demás, es decir los procesos de atribución no son más que una parte de la percepción del otro y del juicio sobre él. Representa además una tentativa de conceptualizar como los individuos realizan inferencias sobre las intenciones de una persona y alternativamente, sobre sus rasgos de carácter.

Las explicaciones del sentido común no surgen de la nada, sino que tiene su fuente en el pasado, en el mundo real, y cumplen una función psicológica o social para el individuo. Esto significa que no se buscan tan solo explicaciones en función de las personas, las entidades y las circunstancias, sino también, y quizá sobre todo, en función de las categorías sociales a las que pertenecen dichas personas. Por tal motivo, las percepciones docentes se han construido de acuerdo a la experiencia docente adquirida con los años, es decir, lo que considera su visión educativa como aceptable o reprochable. Estas visiones no deben pasar desapercibidas sino que deben ser objeto de análisis para identificar su relación en el proceso educativo, debido a que conducen a que el docente construya una representación de cada uno de los estudiantes lo cual determina en cierta medida la relación maestro-estudiante y los aprendizajes que este pueda lograr.

Meyer en Moscovici (1986), plantea que “existen percepciones o representaciones recíprocas maestro-alumno; el alumno visto por el maestro toca un aspecto importante del funcionamiento psicológico del maestro, en su papel profesional, ya que las características principales atribuidas al niño parecen ser, en parte, función de los objetivos y del modo de funcionamiento de la escuela” (pág. 437). El maestro de matemáticas hace una lectura de sus estudiantes a partir de los elementos que intervienen en la práctica, como el ambiente escolar, los contenidos, las relaciones que se establecen y determinan las actuaciones de los sujetos entre otros aspectos y ello se conecta con lo que mentalmente él ha construido desde su labor como maestro de matemáticas y le permite establecer si el estudiante comprende o no lo que se está trabajando; en cierta medida también lo equilibra la manera como utiliza las estrategias cognitivas para que la solución a problemas matemáticos conduzcan al sentido que él espera.

Con respecto a las percepciones y representaciones de estudiantes y maestro, que determinan el clima escolar; Las orientaciones educativas actuales y la dinámica de grupos, acentúa la importancia de la escuela como campo de “interrelaciones” donde las percepciones y actitudes se consideran como los principales responsables de la creación del “clima” de la clase. Filloux (1978), establece que “uno de los resultados más importantes que puede hacer un grupo de su propio funcionamiento está precisamente en realizar una mejor congruencia de la imagen que se tiene de los demás miembros del grupo, de sus motivaciones, de sus demandas, de las razones de sus reacciones” (pág.89). Lo que refleja que si bien los contenidos son el puente en las prácticas educativas, otros elementos como el clima escolar y las buenas relaciones de trabajo que se desarrollan en el aula orientan las percepciones que el maestro hace del grupo.

En este sentido, Lubbe cit. por Geddes H. (2011), manifiesta que “la percepción que el profesor tiene del alumno modela y actúa como mediador del contacto entre ambos y afecta

ampliamente el trabajo que el profesional lleva a cabo para conseguir la participación y motivación del alumno” (pág. 21); por lo tanto, estas atribuciones de sentido que se dan en el aula de clase deben ser objeto de reflexión y de análisis para que los docentes comprendan los factores que están influenciando tanto la relación con sus estudiantes como en sus aprendizajes.

En síntesis, se puede establecer que las percepciones que tienen los maestros de matemáticas frente al trabajo escolar de sus alumnos están determinadas por la experiencia, el clima escolar, la afectividad que se genera en esta relación, los contenidos y el tipo de estrategias utilizadas y el grado de escolaridad en el que se realiza la práctica. A continuación se hace referencia a la educación preescolar, sus características y las dimensiones que intervienen en el análisis de la relación maestro y alumnos.

3.6 Educación preescolar y las dimensiones de análisis en la relación maestro-estudiante

En Colombia, la educación preescolar está legalmente establecida por la Ley 115/94 en el art. 15, como aquella que “corresponde a la ofrecida al niño menor de seis (6) años, para su desarrollo integral en los aspectos biológico, cognoscitivo, sicomotriz, socio-afectivo y espiritual, a través de experiencias de socialización pedagógicas y recreativas. Este nivel comprende mínimo un grado obligatorio llamado de Transición” (pág. 1). Siendo el primer grado académico formal y que debe ser integral para fortalecer aspectos socializadores entre los estudiantes y cimentar las bases del lenguaje, la exploración del medio y el conocimiento matemático, a través del juego, el arte y la literatura. Como lo refiere el Ministerio de Educación Nacional en la Serie de Lineamientos Básicos para Preescolar (1996), al establecer:

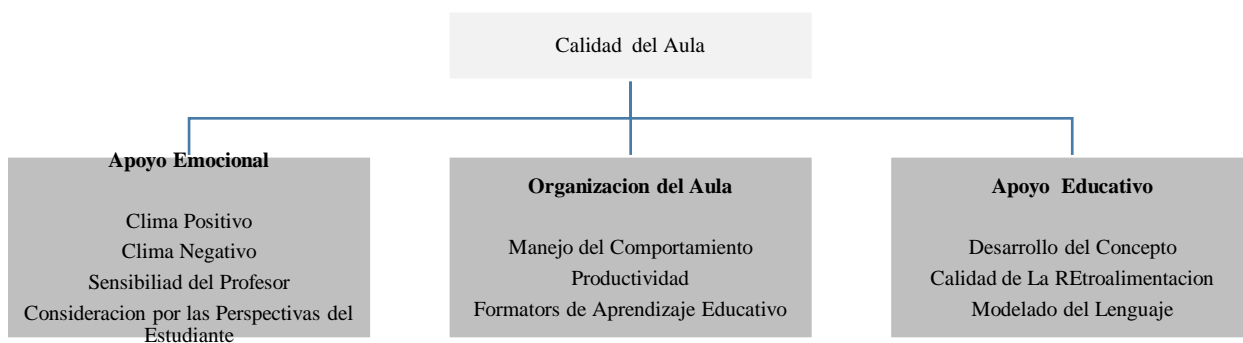
La propuesta curricular para el Grado Cero en sus marcos políticos, conceptuales y pedagógicos, y lineamientos para la construcción de la lengua escrita y el conocimiento matemático, orientaron la creación de ambientes de socialización y aprendizaje que favorecieran el desarrollo integral, la transición de la vida familiar y comunitaria a la vida escolar, incrementando el interés por el aprendizaje escolar, el conocimiento, el desarrollo de la autonomía, la apropiación de la cultura y de las relaciones sociales, la vinculación de la familia y la comunidad. Presentó como estrategia de trabajo el proyecto pedagógico, y el juego como actividad principal (pág. 5).

El desarrollo integral ha sido el principal propósito que el gobierno ha declarado en pro de la infancia con el fin de mejorar su calidad de vida y para ello plantea los objetivos de la educación preescolar se encuentra incentivar a los niños (as) hacia la creatividad, el pensamiento científico, la imaginación a partir del establecimiento de una relación estrecha con las experiencias con el contexto y las problemáticas cercanas. “La vivencia de situaciones que fomenten actitudes de respeto, tolerancia, cooperación, autoestima, autonomía y la expresión de sentimientos y emociones; en la creación de ambientes lúdicos y de confianza que faciliten la interacción; en el reconocimiento de otros ambientes como ambientes para el aprendizaje, en fin, en una educación preescolar con carácter transformador” (Colombia. Ministerio de Educación Nacional, 1996).

Las experiencias que se proponen para este nivel educativo debe contener una gran potencial en valores, que les permita a los niños (as) ser ciudadanos democráticos y éticos, desde las relaciones con sus propios compañeros y para ellos interviene el lenguaje (no sólo oral sino corporal, escrita, pictográfica...), el conocimiento, el arte, juego y la lectura, el conocimiento

matemático, la música. Estos componentes le permiten construir el mundo con un sentido y significado sobre cualquier aspecto que en él ocurra, y que para otro niño no será igual porque su familia, su tradición y sus relaciones no son las mismas, así ocurran en la misma edad. Es decir, la construcción que se realice sobre los contenidos no reflejará el mismo proceso que en otros sujetos y específicamente en la relación que se refleja con el maestro. A continuación, se realizará una descripción sobre las dimensiones de análisis de las relaciones maestro-estudiante desde el CLASS, que fue diseñado para crear una métrica y vocabulario común que pudiere ser usado para describir varios aspectos de la calidad a través de los grados de primera infancia (preescolar o transición) y primero de básica primaria.

Figura 1. Resumen de los dominios y dimensiones del CLASS.



Fuente: Pianta, La Paro y Lamre (2008). Classroom Assessment System. Includes Bibliography reference and index. (CLASS).

El apoyo emocional se refiere al funcionamiento social y emocional de los estudiantes en el salón, reconocido como un indicador de la disposición escolar, como un potencial objetivo

para la intervención y, aún más, como el resultado del estudiante que puede ser gobernado por una serie de estándares similares a esos del logros académico (Pianta, La Paro & Lamre, 2008).

La organización del aula, se relaciona con el dominio de la organización del aula incluye una amplia gama de procesos en el aula relacionados con la organización y el manejo de los comportamientos de los estudiantes, el tiempo y la atención en el aula. (Pianta, La Paro & Lamre, 2008).

El dominio de apoyo educativo del CLASS, no se enfoca en el contenido del currículo o en las actividades de aprendizaje sino en la forma como los docentes intervienen en cualquier currículo para apoyar efectivamente el desarrollo cognitivo y del lenguaje. (Pianta, La Paro & Lamre, 2008).

Las prácticas educativas engloban un sin número de elementos visibles y otros que requieren más detenimiento y que en la mayoría de las situaciones, su análisis determina u orienta las razones por las cuales los estudiantes rinden académicamente o no; adicionalmente, lo que perciben y conciben los docentes se ha reflejado gracias a las relaciones que se generan en el aula, a la experiencia y formación profesional del docente y al contexto en el cual se desarrolla la práctica.

Una vez se ha trabajado la formulación del problema, los objetivos y el referente teórico, es el turno de plantear el procedimiento metodológico de este estudio el cual reflejará la manera cómo el investigador plantea indagar sobre el objeto de estudio de las concepciones y percepciones docentes en la influencia del rendimiento académico de los estudiantes.

4. Metodología

La investigación parte de un paradigma cualitativo de corte comprensivo. En este sentido Miguel (1988) en Alzina, R. (2009), define “paradigma” en el ámbito de la investigación educativa como:

Punto de vista o modo de ver, analizar e interpretar los procesos educativos que tienen los miembros de una comunidad científica y que se caracteriza por el hecho de que tanto científicos como prácticos comparte un conjunto de valores, postulados, fines, normas, lenguajes, creencias y formas de percibir y comprender los procesos educacionales (pág. 66).

Desde el concepto de paradigma interpretativo, la realidad educativa se concibe como el resultado de las interpretaciones de los estudiantes sobre el acontecer educativo y se construye estudiando los fenómenos y los procesos que caracterizan la vida del aula, captando distintos puntos de vista, reflexiones personales e interpretaciones subjetivas.

El paradigma interpretativo tiene como objetivo comprender las realidades sociales a través de una metodología humanística interpretativa o cualitativa; Alzina, R. (2009), afirma que “la metodología cualitativa se refiere a aquellos procedimientos de investigación que proporcionan datos descriptivos; describe incidentes clave en términos descriptivos y funcionalmente; contextualizándolos en el ámbito social donde ocurren naturalmente, cuyo énfasis está en el significado que las personas individualmente atribuyen a su propia realidad para darle sentido” (pág. 82).

Para esta investigación se utiliza la metodología de estudio de caso en profundidad, definido por Parada (1999), como “un examen detallado, comprensivo, sistemático y en profundidad de un caso de estudio por ejemplo, permite indagar sobre: descripciones densas de los rasgos de personas o de programas de un determinado contexto” (pág. 54).

4.1 Unidad de análisis y trabajo

En esta investigación, la unidad de análisis corresponde a las percepciones, concepciones y práctica docente relativa a la relación maestro alumno en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en el grado transición.

La unidad de trabajo está conformada por una docente y dos estudiantes de grado transición de nivel preescolar de la Institución Educativa Comunitario Cerritos de Pereira. La selección de los participantes se realiza por muestreo teórico de tipo intencional y de conveniencia, lo cual es definido por Glaser y Strauss (1967) cit. Por (Flick, (2007), “como el proceso de recogida de datos para generar teoría por medio del cual el analista recoge, codifica y analiza sus datos conjuntamente y decide qué datos recoger después y donde encontrarlos, para desarrollar su teoría a medida que surge. Este proceso de recogida de datos está controlado por la teoría emergente” (pág. 78).

4.2 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Las técnicas e instrumentos utilizados para estudiar las percepciones, concepciones y prácticas de la docente relativas a la relación maestro-alumno en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas son:

4.2.1 La observación no participante.

Busca identificar las prácticas de los docentes en el aula de clase en la relación maestro alumno; esta técnica permite y posibilita un acceso directo a la articulación real de las actuaciones de los participantes en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Así mismo, Flick (2007), define observar “como una destreza de la vida cotidiana que se sistematiza metodológicamente y aplica en la investigación cualitativa” (pág. 149). Estos enfoques ponen de relieve que las prácticas son accesibles solo mediante observación. La observación no participante según Aler y Adler (1998), en Flick, (2007), la definen como “simples observadores siguen el flujo de los acontecimientos” (pág. 149).

En la investigación, se realizan cuatro observaciones no participantes registradas en video de la maestra de preescolar en el área de matemáticas con una duración de 20 a 25 minutos cada una por periodo escolar.

4.2.2 La entrevista semiestructurada.

Busca describir las concepciones de los docentes con respecto a la relación maestro alumno evidenciando la teoría implícita o conjuntos de principios con los cuales los docentes interpretan y atienden a las situaciones relativas a la enseñanza y el aprendizaje; en esta

investigación se realiza una entrevista a la docente de grado preescolar al inicio de la investigación con el objetivo de identificar y analizar las concepciones de la docente en la relación maestro-alumno.

Scheele y Groeben (1988), en Flick (2007), “proponen la elaboración específica de la entrevista semiestructurada para reconstruir las teorías subjetivas. La expresión teoría subjetiva se refiere al hecho de que el entrevistado tiene un caudal complejo de conocimientos sobre el asunto en estudio. Este conocimiento incluye supuestos que son explícitos e inmediatos y que él puede expresar espontáneamente al responder a una pregunta abierta” (pág. 95).

4.2.3 Encuesta.

Su propósito es describir las percepciones que tiene la docente de su relación con cada uno de sus estudiantes investigados, permitiendo evidenciar en la docente las diferentes situaciones de relación maestro estudiante en su quehacer pedagógico, interpretando y atendiendo a las diferentes necesidades de enseñanza y aprendizaje de cada uno de ellos.

En este sentido, Parada (1999), define la encuesta como “el conjunto de estímulos sistemáticos aplicados a determinadas unidades de análisis, sobre la base a un conjunto de respuestas predeterminadas” (pág. 90).

Se diseña un cuestionario que permite la recolección de los datos en los componentes de la percepción del maestro, para evidenciar la presencia de tres aspectos en la relación con sus estudiantes desde la cercanía, el conflicto o la dependencia.

4.3 Procedimiento de recogida y análisis de datos

La recolección sistemática de la información se inicia pactando con el rector de la Institución Educativa el debido permiso para la recogida de datos; se realiza la sensibilización con la docente de grado preescolar quien acepta participar del proyecto. Igualmente se obtuvo en consentimiento informado de los padres de familia para el registro y entrega de material.

Durante el desarrollo los datos que se recogieron fueron los siguientes:

- Entrevistas previas a la docente de preescolar sobre la relación maestro-alumno. (Ver anexo 1).
- Cuestionario aplicado a la docente de grado preescolar. (Ver anexo 2)
- Registro en audio y video de cuatro sesiones de clase, cada una de 20 a 25 minutos. Cada sesión fue grabada y transcrita en los periodos académicos del año 2014.
- Materiales y documentos relacionados con el registro de rendimiento académico de los estudiantes como son las notas de cada uno de los cuatro periodos académicos del año escolar 2014.

Además, se tiene en cuenta el siguiente procedimiento a partir de tres fases para el desarrollo de la investigación:

-Fase de inicio: En esta se realiza la justificación del problema partiendo del reconocimiento y apropiación del macroproyecto de investigación que articula el proceso, la revisión del estado del arte, los antecedentes investigativos, las políticas y análisis del contexto, para llegar a la formulación del problema de investigación; construcción del referente teórico de la investigación centrado en categoría teóricas concerniente al proceso de enseñanza aprendizaje

desde la teoría socioconstructivista; la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas; la calidad en la relación maestro-alumno; y las concepciones, percepciones y práctica docente.

-Fase de diseño: en esta fase se diseñan, construyen y validan los instrumentos para la recolección de la información (Ver guía anexo 3) y se planea la secuencia de actividades para llegar a la recolección de los datos, permitiendo acceder a la definición de referentes e instrumentos para cumplir con cada objetivo.

-Fase trabajo de campo: Se realizan cuatro observaciones de la práctica docente, una por cada periodo académico en el grado preescolar en el área de matemáticas, de igual forma se realizó la entrevista y el cuestionario a la docente de grado preescolar y se analizan las notas de los estudiantes en matemáticas en cada uno de los cuatro periodos académicos.

El análisis de datos siguió cuatro pasos:

Identificación de las concepciones de la docente de preescolar sobre la relación maestro-alumno desde la aplicación y el análisis de la entrevista.

Identificación de las percepciones de la docente de preescolar en la relación maestro-alumno, establecidas a partir del cuestionario y el análisis del mismo; esto se dio a partir de la calificación del mismo para conocer las percepciones que tiene el docente sobre sus estudiantes con relación a los componentes de la percepción: cercanía – conflicto y dependencia (Pianta 1995, pág.11).

Para llevar a cabo el análisis de la práctica educativa desde el área de matemáticas relativas a la relación maestro-alumno de la docente de transición, la información se codifica y categoriza hasta levantar un diagrama que representa los datos agrupados en categorías,

momentos de la práctica educativa en relación maestra-alumno a partir de las dimensiones cognitiva, emocional y organizacional.

El contraste entre las concepciones, percepciones y la práctica educativa con el rendimiento académico de los dos estudiantes de preescolar, desde la triangulación con la práctica docente para evidenciar la coherencia entre los componentes de la práctica (dimensiones emocional, cognitivo y organizacional) con el rendimiento de los estudiantes.

4.4 Validación de instrumentos

Para la validación de los instrumentos de recolección de información se acudió al juicio de expertos, en este caso la entrevista, fue analizada por profesionales reconocidos por su experticia en el área disciplinar y de la investigación.

De igual manera, se sometieron a prueba piloto la entrevista y el cuestionario, realizadas a un docente de preescolar de la misma institución educativa que no participo a esta investigación, con el propósito de no sesgar la información. Se realizó un ejercicio práctico de observación, en este caso a la docente de preescolar que hace parte de esta investigación; y una vez realizadas estas actividades se llevó a consenso de conjueces para realizar los ajustes pertinentes.

5. Análisis de la información

El análisis e interpretación de los hallazgos se hace con el corpus documental obtenido de la entrevista a la docente, el cuestionario y las grabaciones de clases, de igual manera, los documentos que dan cuenta del rendimiento académico de los estudiantes.

Así, los resultados se encuentran vinculados de acuerdo a los objetivos de la investigación, desde la identificación de las concepciones y percepciones sobre la relación maestro-alumno, el análisis de la práctica educativa de matemáticas en preescolar; la identificación del desempeño académico de los estudiantes de preescolar en el área de matemáticas y el contraste de las concepciones, percepciones, práctica docente con el desempeño académico en matemáticas de estudiantes de preescolar. De acuerdo con lo anterior, la discusión se estructura en cinco momentos.

En el primer momento se realiza una descripción y análisis de los hallazgos relacionados con las concepciones de la docente de preescolar desde la relación maestro-alumno. En el segundo momento se realiza el análisis de los datos desde el cuestionario y se describen los hallazgos relacionados con las percepciones de la docente de preescolar. En el tercer y cuarto momento del análisis, se describen los hallazgos relacionados con la práctica educativa de la maestra de preescolar a partir de tres dimensiones de la calidad educativa cognitiva, emocional y organizacional, analizando los datos relacionados con el rendimiento académico en matemáticas de los estudiantes.

Finalmente, se contrastan los datos relacionados con las concepciones, percepciones y la práctica educativa relativa a la relación maestro-alumno con el desempeño académico en matemáticas de los dos estudiantes de preescolar.

5.1 Concepciones de la docente de grado preescolar en la relación maestro-alumno

Inicialmente, se toman los datos aportados por la docente de preescolar, provenientes de la entrevista realizada con el fin de conocer las concepciones frente a la relación maestro-alumno.

Esta entrevista es calificada con el Manual de Codificación Cualitativa STRS (Pianta, 2001). Se realiza una interpretación de cada uno de los aspectos analizados de acuerdo a la teoría expuesta en el manual ubicándose en una calificación de la siguiente manera:

- **Rango alto:** comprende un puntaje entre 7 y 6. El profesor articula la construcción de una manera clara y da ejemplos recientes de la construcción que parecen naturales y cobran vida en la entrevista. Se proporciona una clara evidencia del concepto o constructo teórico. Detalles o elaboración son proporcionados para apoyar la presencia del concepto o constructo teórico.
- **Rango medio:** comprende entre 5, 4 y 3. Hay presentación mixta del concepto o constructo teórico. El profesor proporciona algunas pruebas de la presencia del concepto o constructo teórico, pero las explicaciones y el apoyo son menos ricos y menos claros. El profesor también podría proporcionar ejemplos que opacan el constructo o proporciona información contradictoria con respecto a la dimensión.
- **Rango bajo:** comprende de 2 a 1. Hay muy poca o ninguna evidencia del concepto o constructo teórico.

A continuación se describe la manera de calificar según el manual de Codificación Cualitativa y los componentes que dan cuenta de las concepciones en la relación maestro-alumno:

- **Sensibilidad del docente por la disciplina (escala 1 a 7):** mide el enfoque del profesor para el manejo del comportamiento en el aula con el alumno en particular. La puntuación más

alta indica los modos más sensibles de la gestión con el estudiante y la puntuación más baja refleja las respuestas menos preventivas y más reactivas por parte del profesor.

- **Base segura (escala 1 a 7):** mide la habilidad del maestro para expresar, ya sea a través de declaraciones de sus creencias y/o por medio de ejemplos de conducta, la mentalidad de su apoyo emocional está vinculado a la competencia social, emocional y cognitiva del alumno. A un alto nivel, el maestro entiende claramente y reconoce su papel como una base segura para el estudiante.

- **Toma de perspectiva (escala 1 a 7):** mide la calidad de la conciencia del maestro de los estados internos de un estudiante, y su capacidad de ponerse en la posición/mentalidad del estudiante. Para anotar en la parte alta, el profesor debe dar ejemplos consistentes que indican el conocimiento de la perspectiva del estudiante, incluyendo una descripción del estado del estudiante y la razón de ese estado.

- **Neutralizar el afecto negativo (escala 1 a 7):** el tema principal de esta escala son los intentos del profesor de distanciarse del componente del afecto negativo de la cuestión. Los maestros que retrasan la respuesta a la pregunta, pero luego hablan largo y tendido sobre algo más o discuten otros sentimientos no neutralizantes. Los maestros que se niegan a responder a las preguntas sin proporcionar apoyo creíble por su falta de capacidad para proporcionar un ejemplo o la respuesta es más probable que se marcarán en el extremo superior de la escala. Los maestros que neutralizan tienden a estar menos dispuestos a responder a las preguntas que indagan para situaciones más difíciles o las emociones negativas.

- **Agencia/intencionalidad (escala 1 a 7):** esta escala refleja los sentimientos del profesor de la eficacia en el aula. El sentido de la agencia del profesor se puede reflejar en cualquier área de su trabajo en el que se siente particularmente eficaz (por ejemplo la instrucción, la disciplina,

la creatividad inspiradora). En el extremo superior de la escala el profesor describe incidentes particulares en que sus acciones específicas tuvieron el efecto deseado en la conducta del estudiante. En el extremo inferior el profesor es menos seguro de su influencia en el estudiante o puede dar declaraciones más generales acerca de la eficacia de su enseñanza.

- **Impotencia/desamparo (escala 1 a 7):** esta escala refleja los sentimientos de desesperanza y falta de efectividad en el aula de los docentes. En el extremo superior de la escala, los maestros pueden describir incidentes particulares en que sus acciones específicas eran ineficaces o cuando se sentían en una pérdida en cuanto a cómo trabajar con el estudiante o con la clase como un todo en las áreas problemáticas. Los maestros con calificaciones en el extremo más alto parecen haber “renunciado”, o se siente molesto por la falta de avances, y han dejado de tratar de hacer los cambios deseados en el progreso del estudiante. En el extremo inferior, los maestros pueden hacer declaraciones más benignas con respecto a su incertidumbre sobre la eficacia y es evidente que continúan desarrollando nuevos planes destinados a influir positivamente en el estudiante.
- **Ira/Hostilidad (escala 1 a 7):** Esta escala mide el grado en que los profesores expresan la ira u hostilidad respecto de su relación con el estudiante. Los profesores que se puntúan en el extremo superior de la escala de forma explícita y consistentemente expresan ira.
- **Afecto positivo (escala 1 a 7):** mide el grado en el que el profesor dice sentir afecto positivo en su relación con el estudiante. Ejemplos de afecto positivo incluyen felicidad, la alegría, cercanía, orgullo, cariño, etc. El maestro también puede proporcionar ejemplos que contienen el afecto físico entre el profesor y el alumno, como un abrazo o la celebración del estudiante de una manera cariñosa.
- **Coherencia global (escala 1 a 5):** mide la habilidad del maestro para presentar y evaluar las experiencias de una manera razonable y comprensible. En el extremo inferior de la escala de

un maestro es muy incoherente, frecuentemente se contradice a sí mismo y es muy difícil de entender. En el extremo superior el profesor es muy coherente proporcionando un flujo constante y un gran número de ideas.

Los anteriores ítems permiten analizar los datos proporcionados en la entrevista desde los nueve componentes, es decir, las concepciones de la docente frente la relación maestro-alumno de preescolar: Sensibilidad del docente por la disciplina, Base segura, Toma de perspectiva, Neutralizar el afecto negativo, Agencia/intencionalidad, Impotencia/desamparo, Ira/Hostilidad, Afecto positivo y Coherencia global. A continuación, se describen los hallazgos encontrados:

En el análisis de la entrevista, la docente en la concepción *Sensibilidad por la disciplina* obtiene una puntuación de 4, ubicada en un rango medio con relación al estudiante 1 y 2 respectivamente.

En este componente, se evidencia que la docente expresa que existe la necesidad de proceder con normas en el aula, pero estas no fueron claras o consistentemente aplicadas por la docente. De igual forma, la docente puede reaccionar de diversas maneras frente al comportamiento del estudiante; también tiende a decirles a los estudiantes cuando se comportan mal pero no describe como el estudiante debe corregir su comportamiento o problema. La docente toma la iniciativa en solucionar los problemas de los niños, en lugar de orientarlos a que resuelvan sus propios problemas. En este aspecto, se evidencia el siguiente ejemplo:

La docente expresa lo siguiente frente al Estudiante 1: *“Un día que se sentó con una niña, que es mucho más pequeña que ella, entonces como ella es más grande, se le recuesta y quiere como obligarla a hacer lo que ella quiere, cuando la niña ya me dice no, entonces ella ya. ¿Yo que hice en ese momento? Pues, llamarle la atención. Pues, primero yo creo como docente*

es lo que uno hace cuando algún niño está alterando el orden, y porque ella es más grandecita que la otra niña y la otra niña es supremamente calmada”. (Fuente: Entrevista)

Pianta (2001), en la concepción de la sensibilidad de la disciplina se refiere a “valorar o medir el enfoque del profesor para el manejo del comportamiento en el aula con el alumno en particular” (pág. 23); en este sentido, la docente se concibe menos preventiva y más reactiva a la disciplina cuando siente una necesidad de utilizar las normas y las reglas en el aula para hablar, decir o mencionar sobre el comportamiento de los estudiantes más que de prevenirlos o de aprender de los conflictos.

Por otra parte, en la concepción *Base Segura*, el puntaje frente al estudiante 1 es de 4 y de 3 para el estudiante 2; de esta manera, se ubica en un rango medio. Frente al estudiante 1, la docente presenta una comprensión menos clara sobre la importancia de la confianza en la relación que sostiene con el estudiante, informa de manera inconsistente que permite al estudiante expresar sus emociones o hace referencia a crear un ambiente seguro en el aula y no vincula esa creencia con el desarrollo social, emocional o cognitivo de los niños; un ejemplo de ello se evidencia en el siguiente segmento:

Estudiante 1: *“mmm porque yo relaciono el eh...ella no es una niña tímida pero el saber que no puede, digamos algo que no entiende la hace sentirse retraída y me relaciono mucho con ella, porque yo soy una persona muy retraída, no, a pesar que no tenía problemas pero era muy callada, entonces yo como que la entiendo mucho en ese aspecto, porque su timidez se debe al momento que ella no entiende muy fácil las instrucciones”.* (Fuente: Entrevista)

Con respecto al estudiante 2, la docente tiende a actuar por el deber, más no, con base en su creencia en la importancia de la confianza y la seguridad para el estudiante. Informa de

algunos casos de comportarse de una manera que apoye a los niños, pero estas acciones parecen ligadas a su papel como profesor, en lugar de su comprensión del concepto de base segura o la importancia de la confianza en la relación con el estudiante. Ejemplo:

Estudiante 2: *“porque él es un niño muy callado y yo igual lo fui, es un niño que no expresa mucho, en mucho momentos, hay momentos en que el expresa algo que pues uno se sorprende porque él no es de hablar mucho pero cuando hay algo que le afecta entonces él lo expresa y es un niño muy callado también, pues yoo, con lo que hago con la mayoría, que es como estar muy, pues no tanto de abrazos y besos ni nada, sino como de tomarlo de las manos y escucharlo en el momento que él me está hablando”*. (Fuente: Entrevista)

Al respecto, se puede relacionar la concepción de base segura con la conducta del apego; Johnson (1992), en Geddes H. (2011), afirma que “el conocimiento de la conducta de apego ayuda a identificar a las niñas y los niños en situaciones de riesgo en la escuela”(pág. 55); por lo tanto, Barret y Trevit (1991), cit. por Geddes (2011), dicen que en el ámbito escolar “se considera la figura docente como “la persona de apego específica”, en especial en los casos de niños y niñas ansiosos”(pág. 55).

En la *Toma de Perspectiva*, la puntuación con respecto al estudiante 1 es de 4, ubicándose en un rango medio; en este sentido, la docente da cuenta sobre el estado particular del estudiante, sin embargo, no describe y no explica las causas o razones del comportamiento interno del estudiante. La docente concluye sobre los pensamientos, sentimientos y estados internos, pero es capaz de etiquetar las perspectivas del estudiante. Al respecto Pianta (2001), afirma que esta concepción es “la calidad de la conciencia del maestro de los estados internos de un estudiante, y su capacidad de ponerse en la posición/mentalidad del estudiante” (pág. 76).
Ejemplo:

Concepción Estudiante 1, *“hace como veinte días que estaba como enfermo, yo no sabía que estaba enfermo entonces él llegó y él por lo general trabaja bien, yooo, cuando veo que un niño esta así lo que hago es, primero lo observo y eso hice con él, mirar que era lo que pasaba, luego lo llame me dijo que le dolía la cabeza, entonces yo ya le dije que si quería que no terminara la actividad, pero él lo termino aunque lo hizo como lento. Yo siempre estoy observando a los niños en lo que hacen, el que molesta, el que esta callado, el que está trabajando y entonces cuando observo algo que de pronto esta fuera de lo que ellos hacen, entonces me gusta llamarlos a ver qué sucede”* (Fuente: Entrevista).

Frente a esta concepción, la puntuación referente al estudiante 2 se encuentra ubicada en un rango bajo con un puntaje de 1, debido a que la docente demuestra no ser consciente de que el estudiante tiene emociones y creencias independientes, no se evidencia en la entrevista con la profesora la toma de perspectiva. Ejemplo:

Docente expresa: *“Nooooo él es un niño como muy plano, él siempre es como de la misma forma de ser, si usted le coloca actividades, él las realiza, poco como que se angustie por algo, no”*. (Fuente: Entrevista)

En la *Neutralización del afecto negativo*, la docente recibe una puntuación de 3, para ambos estudiantes, ubicándose de esta manera en un rango medio; la docente puede tomar un mayor tiempo para hablar sobre el afecto negativo; ejemplo:

Concepción estudiante 1, *“Pues, como en transición los niños son muy dados a estar molestos por cualquier cosa, o sea las quejas de todos, nada representativo, de pronto alguien le corrió la mesa, o le quito un color y con ella hago lo mismo que hago con todos, llamar al otro niño calificado y escuchar las dos partes y tenemos un acuerdo que es pedir disculpas, y para ella eso es muy difícil hacerlo. Pues la verdad ella es un poco malgeniada, ella, la mamá refiere*

que ella en la casa es incontrolable el genio, acá en la escuela no, pero uno si nota” (Fuente: Entrevista)

Con respecto a la *Agencia/intencionalidad*, se evidencia una calificación de 4 para los dos estudiantes, estando en el rango medio; la docente expresa que tiene poca influencia en los estudiantes, describe los intentos de influir en el alumno, pero no está segura de los efectos de dicha acción. No hay evidencia con relación a los éxitos que tuvieron los estudiantes como consecuencia de la ayuda que intentó brindarle la profesora a ellos. De esta manera, la docente se concibe menos segura de su influencia en el estudiante o su descripción es muy general con respecto a su comportamiento y la intención para influir en la enseñanza. Al respecto, Carrasco (1997), afirma que

La ayuda pedagógica es el apoyo prestado a un alumno en la organización del contenido del aprendizaje, en los estímulos a su motivación, en la propuesta de elementos correctos, y en el seguimiento de sus progresos. Esta ayuda pues, consiste esencialmente en crear las condiciones de aprendizaje más apropiadas para que el alumno construya , modifique, enriquezca y diversifique sus esquemas de conocimiento en la dirección que indican las intenciones o finalidades educativas” (pág. 43).

Ejemplo:

Estudiante 1: *“observación es porque como veo que tiene dificultades, entonces yo estoy pendiente si ella puede hacer la actividad o no, porque se está demorando, si la comprendió.”*
“pues yo trato, cuando ella no entiende, de dejar a los otros ocupados y traerla y como hacerle el trabajo más personalizado”. (Fuente: Entrevista)

En el componente de *Impotencia/Desamparo* se evidencia una puntuación en escala media con un puntaje de 4 en el estudiante 1, en el que la docente demuestra que no está segura de que sea influyente sobre el estudiante para generar cambios o transformaciones, al igual que no está segura del efecto que tiene sobre el estudiante. Pianta (2001), lo define cuando “refleja los sentimientos de desesperanza y falta de efectividad en el aula de los docentes”. Sobre este aspecto, Curwin, (2014) afirma que “la desesperanza no solo puede matar la motivación del estudiante, sino también envenenar la cultura de toda una escuela” (pág. 182). Ejemplo:

Estudiante 1, *“ehh yo como docente a veces me siento como impotente de ver que el estudiante 1 de pronto es una niña que tiene necesidades de algo especial de un ...como le llamo como un plan de trabajo especial y que por tener 20 niños no puedo específicamente dedicarme al niño 1 nada más entonces eso me genera como una incertidumbre, no sé hasta qué punto pueda colaborarle, sabiendo que es una niña que está ya en extra edad para estar en transición y que viene y que se le aproxima un grado primero que probablemente ya ella no va a tener las capacidades para afrontar”* (Fuente: Entrevista)

En cuanto al estudiante 2, la escala es baja con un puntaje de 2; en este sentido, la docente concibe no sentirse impotente o ineficaz, puesto que señala un desarrollo de estrategias para mejorar el rendimiento y la creación de nuevos planes para ayudar al estudiante. Ejemplo:

Concepción estudiante 2, *“pues, lo primero es preocupación, es lo normal que uno siente, pero ya me sentí más tranquila porque vi como que si uno lo trae a él solo el comprende más fácil, que cuando se hace trabajo grupal”*. (Fuente: Entrevista)

La concepción de *Ira*, evidencia una puntuación de 2 para ambos estudiantes, ubicándose en escala baja debido a que la docente expresa no tener ira en situaciones difíciles de los

estudiantes, como tampoco sentirse enojada o actuar con hostilidad en respuesta a desafíos de los estudiantes. Ejemplo:

Estudiante 1: *“con ella cuando no hay conexión con ella, es el momento en que uno le vaya a dar instrucción, porque es que uno se la puede dar de mil maneras entonces ella, ahí me siento yo como bloqueada porque yo no sé cómo ella pueda entender, o de pronto cuando estoy realizando una actividad que por más que uno se la explica, ella no la entiende, entonces ahí siento yo como que no existe una conexión”*. (Fuente: Entrevista)

Estudiante 2, *“es un niño que siempre llega tarde, y yo siempre le pregunto y él no me responde. Yo le digo que por que llega tarde, de pronto dice –mi papá- entonces yo nunca logro entender, ni él me da a entender porque llega tarde”*. (Fuente: Entrevista)

Frente al *Afecto positivo*, Pianta (2001), lo define “el grado en el que el profesor dice sentir afecto positivo en su relación con el estudiante” (pág. 16); al respecto, los hallazgos ubican a la docente con una puntuación en escala baja en los dos estudiantes, frente a esta concepción, la docente expresa tener un afecto positivo vago o indirecto con sus estudiantes, además, informa sobre el afecto positivo pero no expresa o no describe esos sentimientos positivos acerca de la relación con el estudiante. Ejemplo:

Estudiante 1: *“la mamá de la niña que me cuenta que como es en la casa no es en el aula, que es una niña grosera, que agresiva, ella es lo contrario conmigo, en la casa no le colabora a la mamá y ella todo lo que pueda colaborar me que me comprenda todo lo hace, entonces me da satisfacción saber que de pronto he contribuido de cierta manera y he tenido conexión con ella, para que lo que en la casa no lo manifieste en la escuela”* (Fuente: Entrevista)

Estudiante 2, “*cuando iniciamos él era un niño que no se relacionaba con ningún niño, a pesar de que venía de repitencia, entonces de yo verlo que socializa con otros, no habla mucho pero él y tiene una habilidad muy grande que es construir cosas con bloques, lo que no tiene la mayoría, y entonces esa es la satisfacción, que yo hablando con él le dije –que como usted tiene esa habilidad enséñele a ellos*”. (Fuente: Entrevista)

Finalmente, la *Coherencia global* permite evidenciar un rango medio, con un puntaje de 3 para ambos estudiantes. En este sentido, de acuerdo a las respuestas de la docente en la entrevista asume una posición neutra.

A manera de síntesis, la docente de preescolar en la entrevista demuestra sensibilidad de la disciplina cuando surge la necesidad de normas en el aula o cuando el estudiante no tiene un comportamiento adecuado; generalmente, la docente cuando conversa con los estudiantes lo hace dirigiéndose a llamados de atención y no se hace evidente la profundización en la enseñanza de resolución de problemas en el aula o en las interacciones o conversaciones que sostiene con sus estudiantes.

Al respecto, Pianta, (2001), afirma que en este nivel, los maestros tienen un sentido de la necesidad de las normas en el aula; estos maestros tienen más de un ambiente reaccionario a ellos y sólo tienden a decir al estudiante cuando él o ella se comportan mal, sin dar razones de las reglas o acciones alternativas que el estudiante debe haber tomado.

En cuanto al componente Base segura, la docente adquiere un puntaje medio, sin embargo, la relación la desarrolla en situaciones explícitamente académicas. La docente es capaz de reflejarse en los estudiantes y ponerse en su lugar en algunas situaciones que le afectan

en el aspecto emocional pero se le dificulta profundizar en sus necesidades y emplear estrategias que le ayuden en las debilidades del estudiante.

Por otra parte, la docente puede hablar de los momentos que se le dificultan en clase, como también hace referencia de influir y de ayudar a los estudiantes pero no informa si sus intenciones presentan éxitos debido a sus aportes y estrategias. En ocasiones la docente evidencia sentirse impotente o angustiada porque cree que sus esfuerzos no logran su propósito.

Azcárate, García y Moreno (2006), afirman que algunas características de las concepciones del profesor, forman parte del conocimiento y actúan como filtros en la toma de decisiones. De esta manera, se puede afirmar que las concepciones presentes en la docente influyen en su actuación y en la toma de sus propias decisiones frente a la ayuda que brinda a los estudiantes.

Una vez, se han establecido las concepciones a través de los datos que emergieron de la entrevista realizada a la docente de preescolar, se da paso al análisis de los datos de la encuesta que permite identificar las percepciones de la docente respecto a la relación maestro-estudiante.

5.2 Percepciones de la docente de preescolar en la relación maestro-alumno

Para el análisis de las percepciones, se elabora la encuesta teniendo como base la teoría de Pianta, (2001); esta encuesta permitió las percepciones que tenía la docente acerca de la relación con los estudiantes.

En este sentido, Pianta, (2001), concibe las percepciones de los docentes desde tres dimensiones: *cercanía*, *conflicto* y *dependencia*; las preguntas de la encuesta fueron clasificadas

en estas dimensiones según sus características, de igual manera, se tienen presentes las dimensiones del preescolar desde las matemáticas para la elaboración de las preguntas.

Pianta, (2001) define las dimensiones así:

Cercanía: en las relaciones caracterizadas por la cercanía los profesores perciben altos niveles de calidez, afecto y comunicación abierta con sus estudiantes.

Conflicto: en las relaciones caracterizadas por el conflicto, los profesores perciben niveles altos de negatividad, interacciones difíciles, falta de comunicación y dificultad en el manejo de los estudiantes.

Dependencia: los profesores perciben a los niños como excesivamente dependientes de ellos, con reacciones emocionales ante la separación y con solicitudes frecuentes e innecesarias de atención.

La calificación de la encuesta se realiza teniendo como base la escala Likert con los siguientes puntajes:

- En total desacuerdo: **1**
- En desacuerdo: **2**
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo: **3**
- De acuerdo: **4**
- Totalmente de acuerdo: **5**

De esta manera, la docente de preescolar responde una encuesta por cada estudiante; el análisis de las percepciones de la docente se realiza en dos momentos: En un primer momento se analizan los datos de la encuesta que corresponden al estudiante 1 y finalmente se analizan los datos correspondientes a la encuesta de percepciones del estudiante 2, como refleja la tabla 2

Tabla 1. Hallazgos percepciones maestra preescolar frente al niño 1

Percepciones	Escala Likert	(-2)	(-1)	Neutro	(+1)	(+2)	Total
		1	2	3	4	5	
Cercanía	1. Es cálido y afectuoso			0			
	2. Utiliza un lenguaje respetuoso cuando se comunica					2	
	3. Comparte y coopera en las actividades de clase					2	
	4. Es autónomo en la realización de las actividades propuestas	-2					
	5. Reflexiona para resolver los problemas	-2					
	6. Expresa y demuestra interés por aportar en clase	-2					
	7. Tolera y se controla ante las provocaciones de sus compañeros			0			
	8. Termina sus trabajos con calidad y en el tiempo previsto				1		
	9. Participa activamente aportando al buen desarrollo de la clase			0			
	10. Atiende las indicaciones dadas por la maestra		-1				
	Subtotal	-6	-1	0	1	4	-2
Conflicto	11. Con su comportamiento se afecta el ritmo de trabajo del grupo		-1				
	12. Manifiesta desagrado ante los llamados de atención	-2					

	13. Es despreocupado por el buen uso y cuidado de sus implementos de trabajo	-2					
	14. Su atención es dispersa y no termina a tiempo las actividades propuestas			0			
	15. Rechaza el contacto físico				1		
	16. Reacciona agresivamente cuando algo le molesta	-2					
	17. El trato con él o ella me resulta agotador			0			
	18. Se calma cuando uso el contacto físico para reorientar su comportamiento	-2					
	19. Se muestra angustiado e irritable cuando no comprende una tarea					2	
	20. Desiste fácilmente de sus tareas, mostrando poca perseverancia		-1				
	21. Rechaza los aportes de sus compañeros					2	
	22. Muestra apatía ante la búsqueda de soluciones a los problemas planteados					2	
	23. Se resiste al apoyo brindado por la maestra y/o por sus pares					2	
		-8	-2	0	1	8	-1
Dependencia	24. Necesita de mi aprobación para la ejecución de sus trabajos y tareas					2	

25. Depende de mis llamados para centrar su atención			0				
26. Muestra angustia y timidez cuando debe expresarse o actuar ante los demás					1		
27. Necesita ayuda y orientación para manipular los materiales de trabajo						2	
28. Necesita ayuda constante para comprender y realizar sus tareas						2	
29. Es inseguro y necesita de mi ayuda para resolver problemas						2	
30. Necesita motivación y apoyo para que participe en clase						2	
31. Necesita aclaración sobre los temas y conceptos tratados en clase						2	
32. Pide ayuda aunque no lo necesite					1		
33. Disfruta más de mi compañía que del juego con sus compañeros	-2						
34. Se muestra temeroso para asumir riesgos						2	
35. Pone quejas ante diversas circunstancias						2	
		-2		0	2	16	16

A nivel de las percepciones de la docente con referencia al estudiante 1, se logró evidenciar en la dimensión de *Cercanía* una calificación de (-2) lo que significa estar en

desacuerdo frente a la autonomía del estudiante cuando realiza las actividades y reflexiona para resolver los problemas.

Con relación a la dimensión *Conflicto*, la docente califica con un (-1), esto significa que el estudiante no manifiesta desagrado ante los llamados de atención por ser despreocupado, por el buen uso y cuidado de sus implementos de trabajo o en reaccionar agresivo cuando algo le molesta.

Finalmente, frente al estudiante 1 y con relación a la dimensión de *Dependencia*, la docente asigna un (+16), lo que significa que el estudiante necesita de su aprobación para ejecutar los trabajos y tareas, requiere ayuda y orientación para manipular los materiales de trabajo. De igual manera, necesita de la motivación y facilitación para participar en la clase y en asumir riesgos.

Analizando los tres componentes de la percepción de la maestra, en concordancia con lo expuesto por Pianta (2001), con relación al niño 1, puede decirse que la maestra no lo percibe cercano ni conflictivo, y se puede analizar que lo percibe dependiente de ella.

Una vez analizados los datos del estudiante 1, se continúa con la encuesta sobre percepciones que hace referencia al estudiante 2, como lo evidencia la tabla 2:

Tabla 2. Hallazgos percepciones maestra primero frente al niño 2

Percepciones	Escala Likert	(-2)	(-1)	Neutro	(+1)	(+2)	Total	
		1	2	3	4	5		
Cercanía	1. Es cálido y afectuoso					2		
	2. Utiliza un lenguaje respetuoso cuando se comunica					2		
	3. Comparte y coopera en las actividades de clase					2		
	4. Es autónomo en la realización de las actividades propuestas			0				
	5. Reflexiona para resolver los problemas					2		
	6. Expresa y demuestra interés por aportar en clase					2		
	7. Tolera y se controla ante las provocaciones de sus compañeros					2		
	8. Termina sus trabajos con calidad y en el tiempo previsto					2		
	9. Participa activamente aportando al buen desarrollo de la clase	-2						
	10. Atiende las indicaciones dadas por la maestra					2		
	Subtotal	-2		0		16	14	

Conflicto	11. Con su comportamiento se afecta el ritmo de trabajo del grupo	-2				
	12. Manifiesta desagrado ante los llamados de atención					2
	13. Es despreocupado por el buen uso y cuidado de sus implementos de trabajo	-2				
	14. Su atención es dispersa y no termina a tiempo las actividades propuestas	-2				
	15. Rechaza el contacto físico			0		
	16. Reacciona agresivamente cuando algo le molesta					2
	17. El trato con el o ella me resulta agotador					2
	18. Se calma cuando uso el contacto físico para reorientar su comportamiento			0		
	19. Se muestra angustiado e irritable cuando no comprende una tarea				1	
	20. Desiste fácilmente de sus tareas, mostrando poca perseverancia					2
	21. Rechaza los aportes de sus compañeros					2
	22. Muestra apatía ante la búsqueda de soluciones a los problemas planteados					2
	23. Se resiste al apoyo brindado por la maestra y/o por sus pares	-2				

		-8	0	1	12	5
Dependencia	24. Necesita de mi aprobación para la ejecución de sus trabajos y tareas					
	25. Depende de mis llamados para centrar su atención		0			
	26. Muestra angustia y timidez cuando debe expresarse o actuar ante los demás				2	
	27. Necesita ayuda y orientación para manipular los materiales de trabajo	-2				
	28. Necesita ayuda constante para comprender y realizar sus tareas				2	
	29. Es inseguro y necesita de mi ayuda para resolver problemas				2	
	30. Necesita motivación y apoyo para que participe en clase				2	
	31. Necesita aclaración sobre los temas y conceptos tratados en clase				2	
	32. Pide ayuda aunque no lo necesite			1		
	33. Disfruta más de mi compañía que del juego con sus compañeros	-2				
	34. Se muestra temeroso para asumir riesgos				1	
	35. Pone quejas ante diversas circunstancias				1	
			-4	0	3	10

Desde la percepción de la docente frente a la relación maestro-alumno con el estudiante 2 en la dimensión de *Cercanía*, la calificación corresponde a (+14), lo que significa que la docente percibe al estudiante como cálido, afectuoso, respetuoso, cooperador, reflexivo y comunicativo en las actividades y aportes de la clase, que termina sus trabajos con calidad, atiende las indicaciones, que tolera y controla las provocaciones de los compañeros.

En la dimensión de *Conflicto*, la docente califica con (5+) lo que significa que percibe al estudiante con desagrado cuando se le llama la atención y reacciona de forma agresiva cuando algo le molesta, como también le resulta agotador el trato con el estudiante porque desiste fácilmente de sus tareas, muestra apatía en situaciones diversas y en los aportes que le hacen sus compañeros.

Frente a la dimensión de *Dependencia* la maestra lo califica con (9+) lo que significa que el estudiante necesita de su aprobación para ejecutar y comprender los trabajos y tareas; que necesita ayuda y orientación para sentirse seguro como también apoyo constante para comprender y resolver problemas. También necesita de la motivación y el apoyo para participar y aclarar los temas y conceptos de la clase.

Analizando los tres componentes de la percepción de la maestra, según Pianta, R. C., Steinberg, M. S., & Rollins, K. B. (1995), se evidencia que la maestra lo percibe cercano de acuerdo a los criterios anteriormente mencionados. De igual forma, percibe al estudiante conflictivo y dependiente de ella.

El maestro construye la percepción de sus estudiantes en la interacción que se da en el proceso de enseñanza y aprendizaje y a su vez, esta es influenciada por las relaciones sociales y formas de percibir de los demás.

En estos dos apartados del análisis se ha presentados los datos correspondientes a las concepciones y las percepciones de la docente de preescolar con respecto a la relación docente-estudiantes, seguidamente se presenta los hallazgos correspondientes a la práctica educativa, desde los componentes de Zabala (2007) y las dimensiones de la calidad educativa propuestos por Pianta (2008), en cada periodo académico, para determinar en el siguiente apartado si estos inciden en el rendimiento escolar de los dos estudiantes de preescolar observados.

5.3 Hallazgos relacionados con la práctica docente desde las dimensiones de la calidad del aula

Este apartado presenta inicialmente una descripción de los componentes de la práctica educativa propuestos por Zabala (2007), identificados a través de la observación realizada a los dos niños y la maestra de transición durante cada periodo escolar. Seguidamente, se presentan los datos hallados desde las dimensiones de la calidad del aula desde lo que propone el CLASS de Pianta, La Paro & Lamre (2008), de la docente de preescolar, en tablas y gráficas agrupadas por periodos y categorías que emergieron en el análisis; igualmente, la manera como estos datos influyeron en el rendimiento académico de los estudiantes observados durante los periodos académicos. Finalmente, después de realizar lectura, análisis y jerarquización de los datos, a través de la codificación que es definida por Strauss y Corbin (2003) como “un proceso de interpretación que consiste en dividir, conceptualizar y discernir entre lo relevante y lo irrelevante para darle a cada dato un nombre que represente el fenómeno” (pág. 15). De esta manera, se realiza la lectura de los datos y se da un código a cada uno como representación del proceso, para llegar a la división y conceptualización de los datos y descubrir, nombrar y

desarrollar categorías como los conceptos, propiedades y dimensiones. Los códigos y conceptos se agrupan a través del árbol categorial, que representa la organización de los datos en categorías. Nuevamente se realiza una lectura y análisis de los datos desde la teoría hasta llegar al eje axial o categorial, que da cuenta de las percepciones y concepciones de la docente de preescolar en la relación maestro-estudiante y la manera cómo influye en el desempeño escolar durante cada periodo académico.

A continuación se presenta el análisis de la práctica de la docente en la enseñanza de las matemáticas desde las dimensiones expuestas por Zabala (2007):

-El papel del profesorado y del alumnado: En esta dimensión la docente de preescolar establece vínculos y manifestaciones de comunicación en la relación que sostiene con los estudiantes, ella los saluda, se expresa gestual y corporalmente, orienta una actividad caracterizada por sonrisas, también se establece acercamiento o contacto físico para orientar y guiar una actividad o reorientar comportamientos inapropiados de los estudiantes. Lo descrito es reflejo de lo que Zabala (2007), propone desde esta categoría y que afecta el grado de comunicación y los vínculos afectivos en un clima de convivencia que facilita la transmisión de conocimiento, o los modelos y propuestas didácticas y su relación con la necesidad de aprendizaje. Esto relaciona especialmente, las actividades como medio que permite la comunicación entre los actores y que refleja las funciones que maestro y estudiantes asumen en el clima del aula, a partir de las relaciones que se establecen como desarrollo de los objetivos y contenidos planteados a partir de la participación que se le asigne a cada actor. Desde lo observado la maestra establece contacto físico y utiliza expresiones corporales que llegan a permitir un vínculo afectivo con los estudiantes.

-La organización social de clase: la orientación que promueve la docente en el área de matemáticas, manifiesta diversos métodos de enseñanza que permite a los estudiantes trabajar en clase de modo grupal o individual; adicionalmente, tiene en cuenta las expresiones libres de los estudiantes, atiende y escucha sus aportes, tiene presente las expresiones cuando preguntan o responden en la clase. Lo anterior concuerda con lo planteado por Vygotsky en Fuensanta (1997), “en el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: Primero a nivel social, y más tarde a nivel individual; primero entre personas (interpersonal), y después en el interior del propio niño (intrapsicológica)” (p, 21). En este sentido, el aprendizaje colaborativo puede ser de gran influencia para que los estudiantes aprendan las matemáticas debido a que “despierta una serie de procesos evolutivos internos capaces de operar solo cuando los niños están en interacción con los niños de su entorno y en cooperación con algún semejante” (Fuensanta, 1997, pág. 21).

Con respecto al modo de organización grupal, Zabala (2007), plantea que el trabajo en equipo se propone como medio para fomentar la sociabilización y cooperación que atiende a los diferentes niveles y ritmos de aprendizaje, para resolver problemas de dinámica grupal, para hacer posible el aprendizaje entre iguales, sin embargo, la apropiación individual llevará a que cada niño (a), realice un trabajo cognitivo de acuerdo a lo que los objetivos del área le plantea.

-La utilización de los espacios y el tiempo: en la práctica de la docente se observa la organización del espacio físico y de los estudiantes previamente a las actividades de clase y el desplazamiento libre de estos; es así como también la docente utiliza diversas metodologías de enseñanza de las matemáticas cuando hace uso del juego y la lúdica para orientar los contenidos. Fuensanta (1997) en palabras de Brownell (1947), defiende la enseñanza de las matemáticas “basada en conceptos y las relaciones entre éstos y cargada de significados prácticos que

conecten la teoría con la práctica. Entendida así la matemática, el alumno tendrá una idea de la estructura total de la disciplina y no será un conglomerado de elementos sin relación” (pág. 20).

Así, que no solo la organización que la docente establece con respecto a los contenidos determina la participación de los estudiantes, también les brinda confianza y seguridad en sus intervenciones como lo plantea Zabala (2007), al referirse a aspectos como las características físicas del centro, de las aulas, la distribución de los alumnos en clase y el uso flexible o rígido de los horarios, como factores que no sólo configuran y condicionan la enseñanza, sino que al mismo tiempo transmiten y vehiculan sensaciones de seguridad y orden, así como manifestaciones marcadas por determinados valores: estéticos, de salud, de género.

-La existencia, las características y el uso de los materiales curriculares y otros recursos didácticos: se evidencia en la docente de preescolar el uso y entrega de material de apoyo a los estudiantes para que trabajen los conceptos y realicen sus actividades de matemáticas. Zabala (2007) define que estos materiales son instrumentos y medios que proporcionan a la educadora pautas y criterios para la toma de decisiones, tanto en la planificación como en la intervención directa en el proceso de enseñanza/aprendizaje, como en la evaluación; que ayudan al profesor a dar respuesta a los problemas concretos que se plantean en las diferentes fases de planificación, ejecución y evaluación. Con ello que cada componente se presenta con relación a otros y determina el conjunto de la práctica educativa y específicamente la manera como participan y se relacionan los estudiantes con el maestro a través de los contenidos matemáticos.

-El sentido y el papel de la evaluación: la docente de preescolar desde su práctica en la enseñanza de la matemáticas realiza una evaluación constante cuando observa a sus estudiantes trabajar en las actividades de clase, ello también se refleja en la realización de preguntas reflexivas, aclaración de conceptos y saberes desde las respuestas de los estudiantes, la

participación de los estudiantes cuando realizan las preguntas de acuerdo a un tema o actividad determinada. Lafrancesco (2003) refiere que “la evaluación pretende buscar que causas y variables están afectando el aprendizaje con el propósito de mantenerlo, mejorarlo o corregirlo” (p, 171); por lo tanto, la forma de valorar los procesos de aprendizaje en los estudiantes desde una forma continua, permite encontrar debilidades, fortalecer habilidades y por ende usar métodos que contribuyan a dicho proceso de aprendizaje. “Dentro de la acción educativa la evaluación constituye un proceso continuo de retroalimentación” (Lafrancesco, 2003, pág. 172)

Para este caso, la evaluación constituye un proceso continuo en el cual la docente utiliza estrategias como las preguntas, la retroalimentación y la observación del desempeño de los estudiantes en las actividades a partir de las actividades propuestas. Zabala (2007), refiere que la observación de la actuación de los alumnos en situaciones lo menos artificiales posibles, con un clima de cooperación y complicidad, es la mejor manera de que disponemos para realizar una evaluación que pretenda ser formativa.

Descritos y analizados los aspectos observados en los componentes de la práctica educativa de la maestra de preescolar, se procede a realizar el estudio de las dimensiones cognitiva, emocional y organizacional, desde lo que se propone por Pianta, La Paro & Lamre (2008), dicho análisis se realizó para cada uno de los periodos académicos.

5.3.1 Hallazgos relacionados con la práctica docente -dimensión cognitiva de la docente de preescolar.

El análisis de los datos se realiza a partir de las videograbaciones de cuatro observaciones de la práctica docente en el área de matemáticas, una por período académico. La práctica docente se describe desde la dimensión cognitiva que integra desde Pianta, La Paro & Lamre (2008):

-Desarrollo del concepto: mide el uso del profesor de las discusiones y actividades de instrucción que promueve habilidades del pensamiento de mayor orden en los estudiantes y en la cognición y el enfoque de los profesores en la comprensión en vez de la instrucción rutinaria.

-Calidad de Retroalimentación: Evalúa el grado en el cual el profesor da retroalimentación que amplía el aprendizaje y la comprensión y estimula la continua participación.

Modelado en el Lenguaje: Captura la calidad y la cantidad en la que el profesor usa las técnicas de estimulación y facilitación del lenguaje.

La tabla 3, refleja los datos de las categorías emergentes con respecto a la dimensión cognitiva y el número y porcentaje con el que se presenta en cada periodo académico observado:

Tabla 3. Hallazgos de la práctica docente en la dimensión emocional de la docente de preescolar durante los cuatro periodos académicos

Categoría emergente	1er. Periodo		2do. Periodo		3er. Periodo		4to. Periodo	
	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)
Instrucciones de la docente en la actividad o tarea en la clase	17	40,48					14	17,07
Observaciones de la docente en la actividad del estudiante	16	38,10			14	13,46		0,00
Participación del estudiante en las actividades en clase	9	21,43			25	24,04		0,00
Afirmaciones de la docente con movimiento corporal (cabeza) en respuesta de los estudiantes			10	41,67	20	19,23		0,00
Preguntas de los estudiantes acerca de un concepto			8	33,33		0,00		0,00
Preguntas de la docente en el desarrollo de las actividades del estudiante			6	25,00		0,00		0,00

Preguntas de la docente acerca de un concepto						0,00	27	32,93
Preguntas reflexivas de la docente					20	19,23	29	35,37
Respuesta del estudiante acerca de un saber o concepto					13	12,50	12	14,63
Realización de la actividad en clase por parte del estudiante					12	11,54		0,00
Totales	42	100	24	100	104	100	82	100

Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

En la práctica de la maestra durante el primer período se evidenciaron 42 categorías totales, de las cuales se da con mayor frecuencia, las instrucciones de la docente en la actividad o tarea en la clase con un 40,48%, en un 38,10%, las observaciones de la docente en la actividad del estudiante y en un 21,43% que corresponde a la participación del estudiante en las actividades en clase.

En el segundo período, se observan 24 evidencias totales, de las cuales se describen las más representativas con un 41,67%, en afirmaciones de la docente con movimiento corporal (cabeza) en respuesta de los estudiantes, con un 33,33%, referido a preguntas de los estudiantes acerca de un concepto y en un 25%, en preguntas de la docente en el desarrollo de las actividades del estudiante.

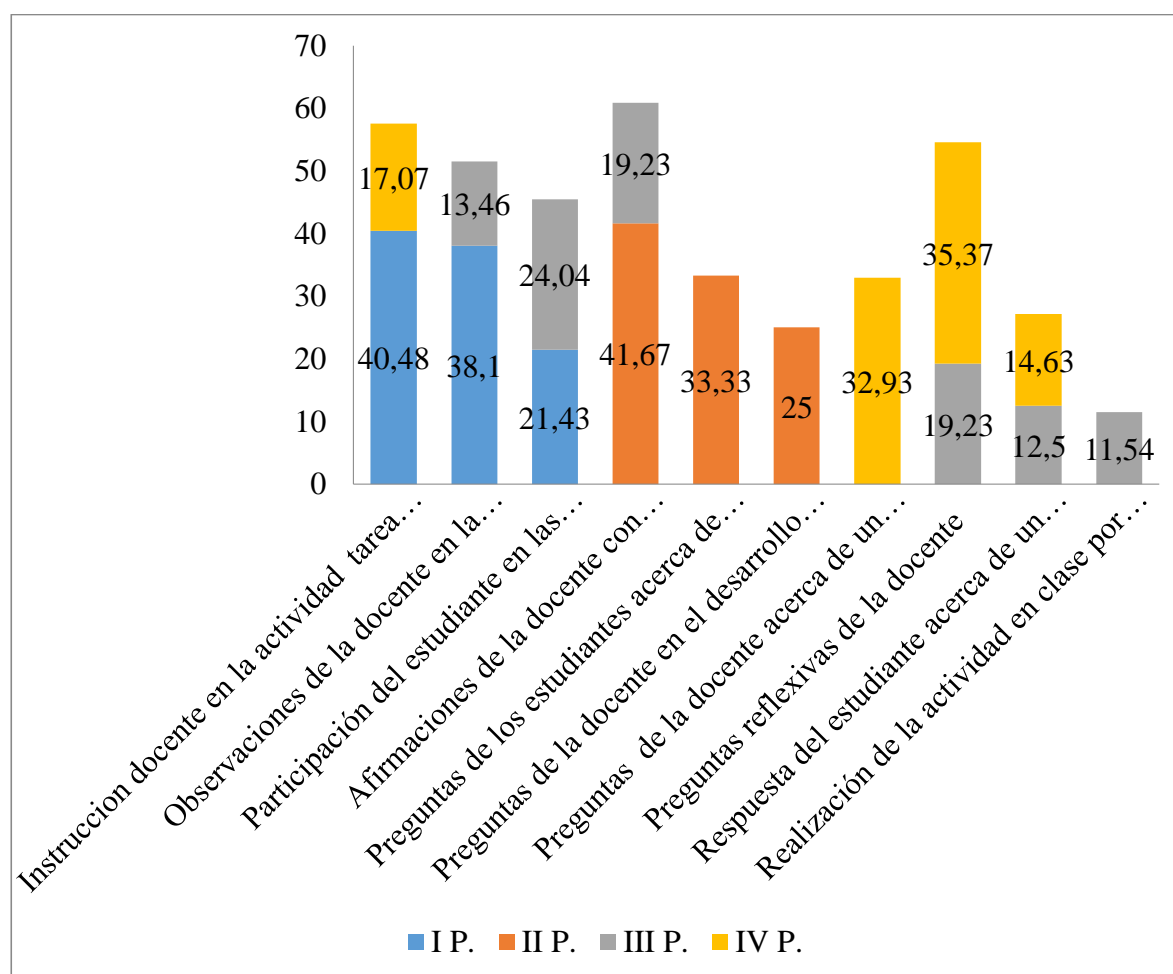
Los datos del tercer período en la práctica de la maestra de preescolar, se presentan con 104 evidencias totales, de las cuales se describen las más representativas con un 24,04% en la participación del estudiante en las actividades en clase; seguidamente con un 19,23%; con igual porcentaje de 19,23%, se presenta dos categorías correspondientes a las afirmaciones de la docente con movimiento corporal (cabeza) en respuesta de los estudiantes y las preguntas reflexivas de la docente; en las observaciones de la docente en la actividad del estudiante se representa con un 13,46%; en la categoría respuesta del estudiante acerca de un saber o concepto se refleja un 11,54% y en menor evidencia de los datos se presenta la categoría realización de la actividad en clase por parte del estudiante con un 12,50%.

En el último periodo se presentan 82 evidencias en la práctica de la docente de preescolar, siendo las preguntas de la docente la categoría que refleja mayor porcentaje con un 35,37%, seguidamente con un 32,93% se presentan las preguntas de la docente acerca del tema. En este orden descendente con un 17,07%, las instrucciones de la docente en la actividad o tarea en la

clase representan evidencias sobre la dimensión cognitiva. Finalmente, con un 14,63%, se evidencia la respuesta del estudiante sobre un saber o concepto.

Presentados los datos observados en la dimensión cognitiva desde cada categoría que emerge en el análisis, a continuación se presenta la gráfica 1, que refleja el porcentaje con el que se presentan los datos de acuerdo a los periodos académicos y las categorías que se reflejan más de una vez durante el año escolar.

Gráfica 1. Hallazgos de la práctica docente en la dimensión cognitiva por periodos



Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

Los datos que presenta la gráfica 1, evidencia que las Instrucciones de la docente en la actividad o tarea en la clase se presentan en el primer y cuarto periodo con un porcentaje promedio de 28,78%; con promedio de 25,78% la categoría Observaciones de la docente en la actividad del estudiante, se presenta en el primero y tercer periodo. La Participación del estudiante en las actividades en clase se evidencia en el primero y tercer periodo con un promedio de 22,74%. Con un promedio de 30,45% se encuentra la categoría Afirmaciones de la docente con movimiento corporal (cabeza) en respuesta de los estudiantes. Seguidamente, las categorías Preguntas de los estudiantes acerca de un concepto. Con un promedio de 27,30% se encuentra las Preguntas reflexivas de la docente evidenciadas en los periodos tercero y cuarto. La categoría y las Respuesta del estudiante acerca de un saber o concepto tiene un promedio porcentual del 13,57%, y se refleja en el tercer y cuarto periodo académico.

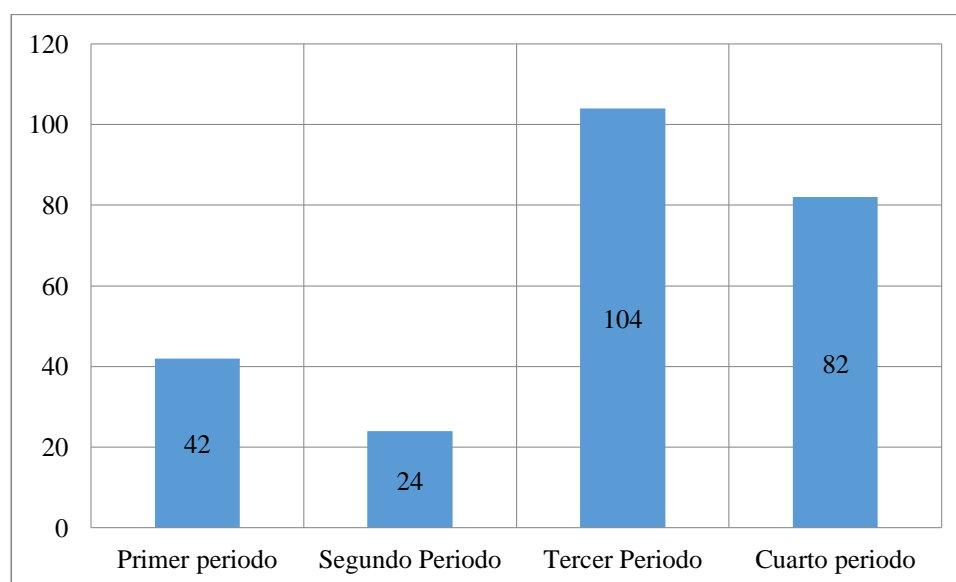
Lo anterior refleja que el promedio porcentual más alto se encuentra en la categoría Afirmaciones de la docente con movimiento corporal (cabeza) en respuesta de los estudiantes, con un 30,45%, lo que lleva a considerar que la maestra no realiza retroalimentaciones a las intervenciones de los estudiantes, frente a los contenidos trabajados. En la categoría Instrucciones de la docente en la actividad o tarea en la clase con un 28,78%, que también presenta un alto porcentaje, se refiere con lo que a partir de Pianta, La Paro & Lamre (2008), deriva en que el dominio de apoyo educativo del CLASS no se enfoca en el contenido del currículo sino en la forma de implementarlo para apoyar afectivamente al estudiante.

Asimismo, “la instrucción promueve habilidades del pensamiento de mayor orden en los estudiantes y en la cognición y el enfoque de los profesores en la comprensión en vez de la instrucción rutinaria” (Pianta, La Paro & Lamre, 2008; pág. 87).

En menor puntuación se encuentra la categoría Respuesta del estudiante acerca de un saber o concepto, el cual alcanza un promedio del 13,57%, y se refleja en el tercer y cuarto periodo académico. Según Pianta, La Paro & Lamre (2008), el profesor ofrece a la mayoría de los estudiantes las oportunidades de aprendizaje discutidas en la sección, sin embargo, durante el trabajo individual debe haber evidencia clara que el profesor aborda a los estudiantes con estos tipos de interacciones verbales, de tal manera que los estudiantes al cabo del tiempo puedan participar de las estrategias desarrolladas por el profesor.

En el análisis global de la práctica desde la dimensión cognitiva se encuentran las siguientes evidencias reflejadas en la gráfica 2:

Gráfica 2. Práctica docente en la dimensión cognitiva



Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

Los datos de la gráfica 3, reflejan que el periodo académico con mayor número de evidencias de la dimensión cognitiva es el tercero con 104 categorías presentes en seis de las

diez categorías que emergieron en esta dimensión y en menor medida le corresponde el segundo periodo con 24 evidencias, reflejadas en tres de las diez categorías de la dimensión.

Tabla 4. Práctica docente en la dimensión cognitiva

Categorías emergentes	No.	(%)
Primer período	42	16,67
Segundo período	24	9,52
Tercer período	104	41,27
Cuarto período	82	32,54
Total	252	100

Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

Durante el año escolar se observan 252 categorías emergentes en la dimensión cognitiva. De acuerdo al primer periodo las evidencias cognitivas disminuyen en el segundo con 24 puntos y tercer periodo aumentan progresivamente con 104 evidencias, mientras que en el cuarto periodo disminuye hasta llegar a 82 veces.

5.3.2 Hallazgos relacionados con la práctica docente-dimensión emocional de la docente de preescolar.

La práctica docente se describe desde la dimensión emocional e integra desde Pianta, La Paro & Lamre (2008):

- *Clima positivo*: refleja la conexión emocional entre el profesor y los estudiantes y entre los estudiantes y el calor, respeto, y placer comunicado por medio de las interacciones verbales y no verbales.
- *Clima negativo*: refleja el nivel general de la negatividad expresada en el aula; la frecuencia, la calidad y la intensidad de la negatividad del profesor y del compañero son claves en esta escala.
- *Sensibilidad del profesor*: abarca la conciencia del profesor y la capacidad de ser sensible a las necesidades académicas y emocionales de los estudiantes; altos niveles de sensibilidad facilitan la habilidad de los estudiantes de explorar activamente y aprender ya que el profesor consistentemente proporciona comodidad, consuelo y motivación.
- *Consideración por las perspectivas del estudiante*: captura el grado en el cual las interacciones del profesor con los estudiantes y las actividades en el aula dan énfasis a los intereses, motivaciones, y puntos de vista de los estudiantes y estimulan la responsabilidad y la autonomía del estudiante. La consideración por las perspectivas del estudiante: el grado con el cual las interacciones del docente con los estudiantes y las actividades de clase ponen el énfasis en los intereses, motivaciones y puntos de vista del estudiante.

A continuación se presentan los hallazgos encontrados en la dimensión emocional por período académico, según el número de evidencias en cada categoría emergente y el porcentaje, como lo muestra la tabla 5:

Tabla 5. Hallazgos de la práctica docente en la dimensión emocional de la docente de preescolar durante los cuatro periodos académicos

Categoría emergente	1er. Periodo		2do. Periodo		3er. Periodo		4to. Periodo	
	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)
Momentos de sonrisas de la docente con los estudiantes	8	57,14	3	20,00				
Contacto físico de la docente con sus estudiantes para guiar una actividad	4	28,57		0,00				
Acercamiento del estudiante hacia la profesora	2	14,29	5	33,33				
Atención y escucha de la docente hacia el estudiantes			4	26,67				
Proximidad física de la docente hacia el estudiante			3	20,00				
Expresiones libre de los estudiantes					10	35,71	25	31,65
Desplazamiento de la docente en el salón orientando la clase					7	25,00		0,00

Acciones de reconocimiento y motivación de la docente para el estudiante					7	25,00		0,00
Contacto físico de la docente con sus estudiantes para guiar una actividad					4	14,29	16	20,25
Respuestas de los estudiantes							21	26,58
Expresión gestual y corporal de la docente							11	13,92
Palabras de reconocimiento y motivación							6	7,59
Totales	14	100	15	100	28	100	79	100

Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

En la práctica educativa de la maestra durante el primer período se identificaron 14 categorías emergentes totales a nivel de la dimensión emocional, de las cuales se evidenciaron con mayor frecuencia con un 57,14% Momentos de sonrisas de la docente con los estudiantes,

con un 28,57% en Contacto físico de la docente para guiar una actividad y en último plano el Acercamiento del estudiante hacia la profesora con un 14,29 %.

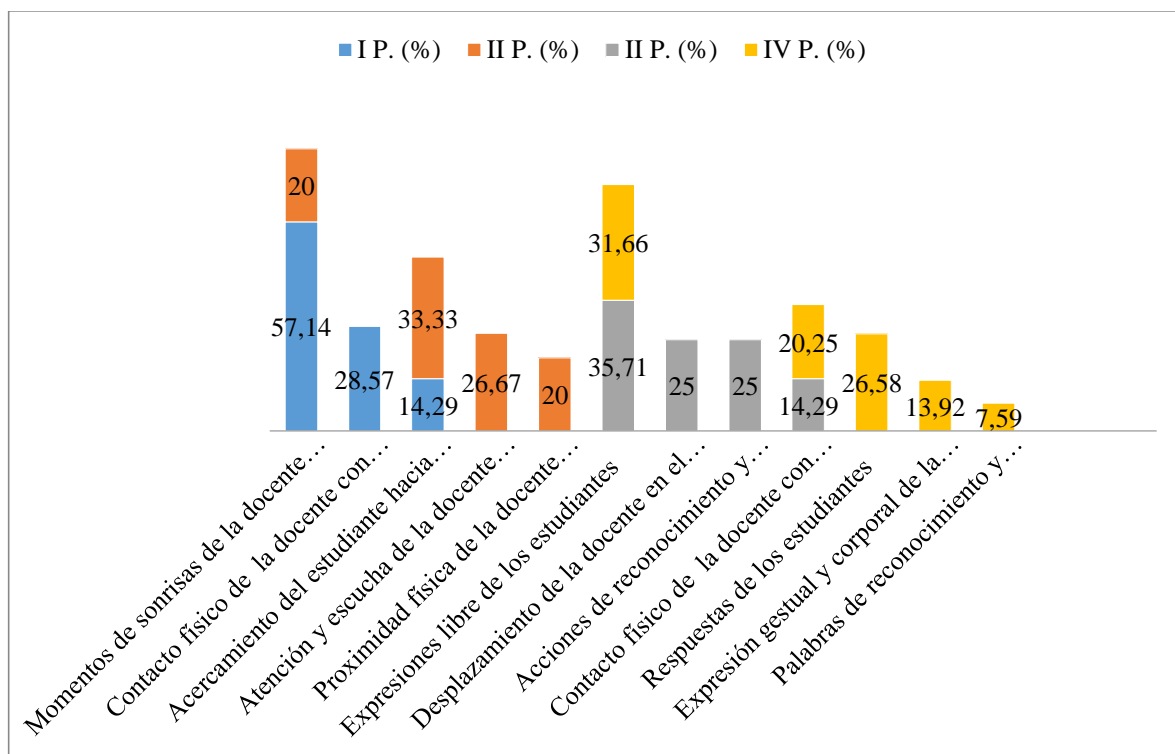
Durante el segundo periodo se evidenciaron 15 categorías emergentes totales de las cuales se dan con mayor frecuencia el Acercamiento del estudiante hacia la profesora con 33,33%, en la categoría emergente Atención y escucha de la docente hacia los estudiantes con un 26,67%, y con igual porcentaje se presenta la Proximidad física de la docente hacia el estudiante, los Momentos de sonrisas de la docente con los estudiantes, con un 20% cada una.

Los datos que se presentan en el tercer período corresponde a 28 categorías emergentes totales a nivel de la dimensión emocional, de las cuales se evidencian con mayor frecuencia las Expresiones libres de los estudiantes con un 35,71%, en el Desplazamiento de la docente en el salón orientando la clase y las Acciones de reconocimiento y motivación de la docente hacia el estudiante, puntúan con un 25% cada una ; finalmente con un 14,29% se ubica la categoría Contacto físico de la docente con sus estudiantes para guiar una actividad.

En el cuarto y último período se evidenciaron 19 categorías emergentes totales, de las cuales se observa que las Expresiones libres de los estudiantes con un 31,65% presentan el mayor porcentaje; seguidamente, las Respuestas de los estudiantes con un 26,58%, en la categoría Contacto físico de la docente con sus estudiantes para guiar una actividad se presenta el 20,25%, con un 13,92% puntúa la categoría Expresión gestual y corporal de la docente y las Palabras de reconocimiento y motivación con el 7,59%, ubicándose en la posición con más bajo porcentaje.

Presentados los datos observados en la dimensión emocional desde las 12 categorías que emergen en el análisis, a continuación se presenta la gráfica 3, que tiene el porcentaje con el que se representan los datos de acuerdo a los periodos académicos y cómo se reflejan en más de uno.

Gráfica 3. Hallazgos de la práctica docente en la dimensión emocional por periodos



Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

Al comparar los datos reflejados en la anterior gráfica durante los cuatro periodos escolares de la dimensión emocional, se evidencia que la categoría Momentos de sonrisas de la docente con los estudiantes tiene un promedio de 38,57 % presente en los periodos uno y dos. Para el tercer y cuarto periodo la categoría Expresiones libres de los estudiantes tiene evidencias con un promedio del 33,69%. El Acercamiento del estudiante hacia la maestra refleja un promedio de 23,81% presentes en el primer y segundo periodo académico. En la categoría de Contacto físico de la docente con sus estudiantes para guiar una actividad se presenta en el tercer y cuarto periodo con un 17,27%.

Lo anterior permite afirmar que la categoría que tuvo mayor presencia en el año escolar desde lo observado son los “momentos de sonrisas de la docente con los estudiantes”, con un 38,57%; lo que lleva a considerar que la conexión emocional entre la profesora y los estudiantes, evidencia que hay un clima o afecto positivo reflejado en sus sonrisas, como lo refiere Pianta, La Paro & Lamre (2008). Adicionalmente, “el salón se siente como un lugar caluroso y agradable para estar con muchas instancias de entusiasmo incluyendo risas y sonrisas entre el profesor y los estudiantes” (Pianta, La Paro & Lamre, 2008, pág. 27). El estudiante al no encontrar un vínculo con algunas de las características emocionales en la relación con su maestro, suele sentirse con poca seguridad, se da un plano unidireccional en las intervenciones de los actores y se presenta tensión en el desarrollo de las actividades.

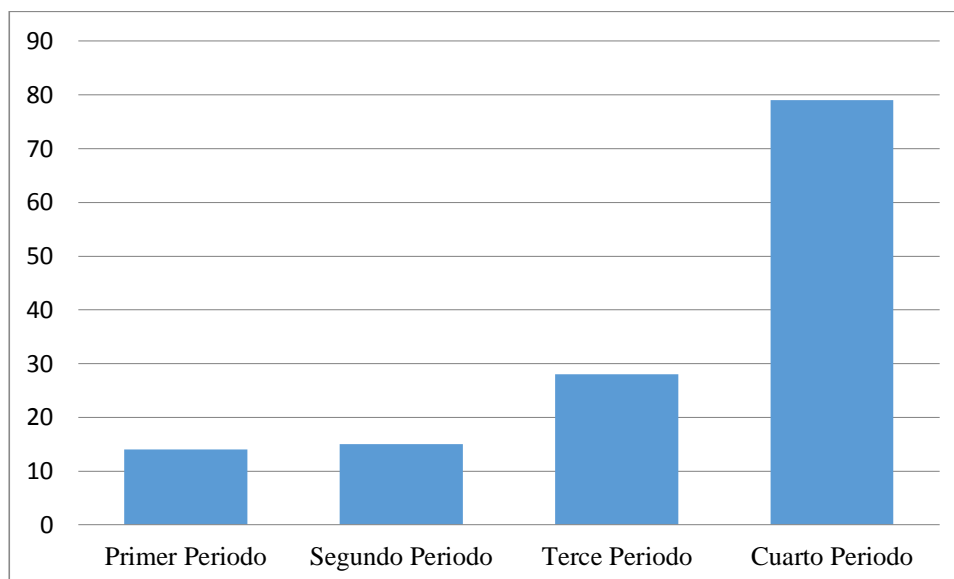
Otra categoría que sobresale por su promedio son las “expresiones libres de los estudiantes”, con un 33,69%. De esta manera, se puede plantear que los estudiantes parecen cómodos en buscar apoyo, compartir sus ideas o responder libremente a las preguntas del profesor. Frente a esto, Pianta, La Paro & Lamre (2008), plantean que la comodidad de los estudiantes para intervenir desde lo que plantea el profesor y no se coiben porque este ha reflejado una sensibilidad frente a la diversidad de sus estudiantes.

Finalmente, la categoría que se presenta con menor promedio en el tercer y cuarto periodo con un 17,27% y corresponde al Contacto físico de la docente con sus estudiantes para guiar una actividad; refleja que cuando los estudiantes muestran emoción y entusiasmo lo mismo pasa con el profesor y el profesor se ríe con los estudiantes y si el profesor hace el intento de tener un contacto físico o da ayuda verbal, ese aspecto positivo generalmente se regresa y es aceptado por los estudiantes. De acuerdo a ello si el profesor da la iniciativa emocional frente a lo que se desarrolla en el aula e intenta un acercamiento con el estudiante puede obtener respuestas positivas

que refuercen este intento y creen un clima positivo en el desarrollo de la práctica, como lo plantea Pianta, La Paro & Lamre (2008).

En el análisis global de la práctica desde la dimensión cognitiva se encuentran las siguientes evidencias reflejadas en la gráfica 4:

Gráfica 4. Práctica docente dimensión emocional



Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

Los datos de la gráfica 4, reflejan que el periodo académico con mayor número de evidencias de la dimensión afectiva es el cuarto con 79 veces; presentes en cinco de las doce categorías que emergieron en esta dimensión y en menor medida le corresponde el primer periodo con 14 evidencias, reflejadas en tres de las diez categorías de la dimensión.

Tabla 6. Práctica docente dimensión emocional

Categorías emergentes	No.	(%)

Primer período	14	10,29
Segundo período	15	11,03
Tercer período	28	20,59
Cuarto período	79	58,09
Total	136	100,00

Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

Durante el año escolar se observan 136 categorías emergentes en la dimensión emocional. De acuerdo al primer periodo las evidencias aumentan mínimamente, en el segundo puntúan con 15 puntos, en el tercer periodo aumentan progresivamente con 28 evidencias, y continuó en aumento hasta llegar a 82 veces, en el cuarto periodo.

5.3.3 Hallazgos relacionados con la práctica docente-dimensión organizacional de la docente de preescolar.

La dimensión organizacional comprende los siguientes aspectos, desde lo que se propone por Pianta, La Paro & Lamre (2008):

- *Manejo del comportamiento*: abarca la habilidad del profesor para dar clase, expectativas de comportamiento y uso efectivo de métodos para prevenir y re-direccionar el mal comportamiento.
- *Productividad*: considera que tan bien el profesor maneja el tiempo de instrucción y las rutinas y ofrece actividades a los estudiantes de tal manera que ellos tengan la oportunidad de estar involucrados en ellas.

- *Formatos educativos de aprendizaje*: se enfoca en las formas en las cuales el profesor maximiza en los estudiantes el interés, compromiso y la habilidad para aprender a partir de las clases y actividades.

En la tabla 7, se presentan los hallazgos encontrados en la dimensión organizacional por período académico y desde las categorías que emergieron en el análisis:

Tabla 7. Hallazgos de la práctica docente en la dimensión organizacional por periodo

Categoría emergente	1er. Periodo		2do. Periodo		3er. Periodo		4to. Periodo	
	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)
Instrucción de la docente para dar una orden	8	40						
Instrucciones generales de la docente	6	30					8	40
Señalamiento con el cuerpo para dar una orden	6	30						0
Entrega del material de trabajo			14	70				0
Preparación del material			3	15				0
Ejecutar el estudiante una orden establecida			3	15				0
Señalamiento con el cuerpo de la docente para dar ordenes					9	39,13		0
Organización del salón antes de iniciar clase					8	34,78		0
Organización de los estudiantes antes de iniciar la clase					6	26,09	6	30

Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

Reorientación al comportamiento inapropiado de los estudiantes							6	30
Totales	20	100	20	100	23	100,00	20	100

Los datos de la tabla 7, reflejan que en la práctica de la maestra de preescolar durante el primer período se evidenciaron 20 categorías totales emergentes en la dimensión organizacional, de las cuales se tiene con mayor frecuencia la Instrucción de la docente para dar una orden con un 40%; seguidamente se presentan dos categorías con igual porcentaje de un 30%, referidas a las Instrucciones generales de la docente y el Señalamiento con el cuerpo para dar una orden.

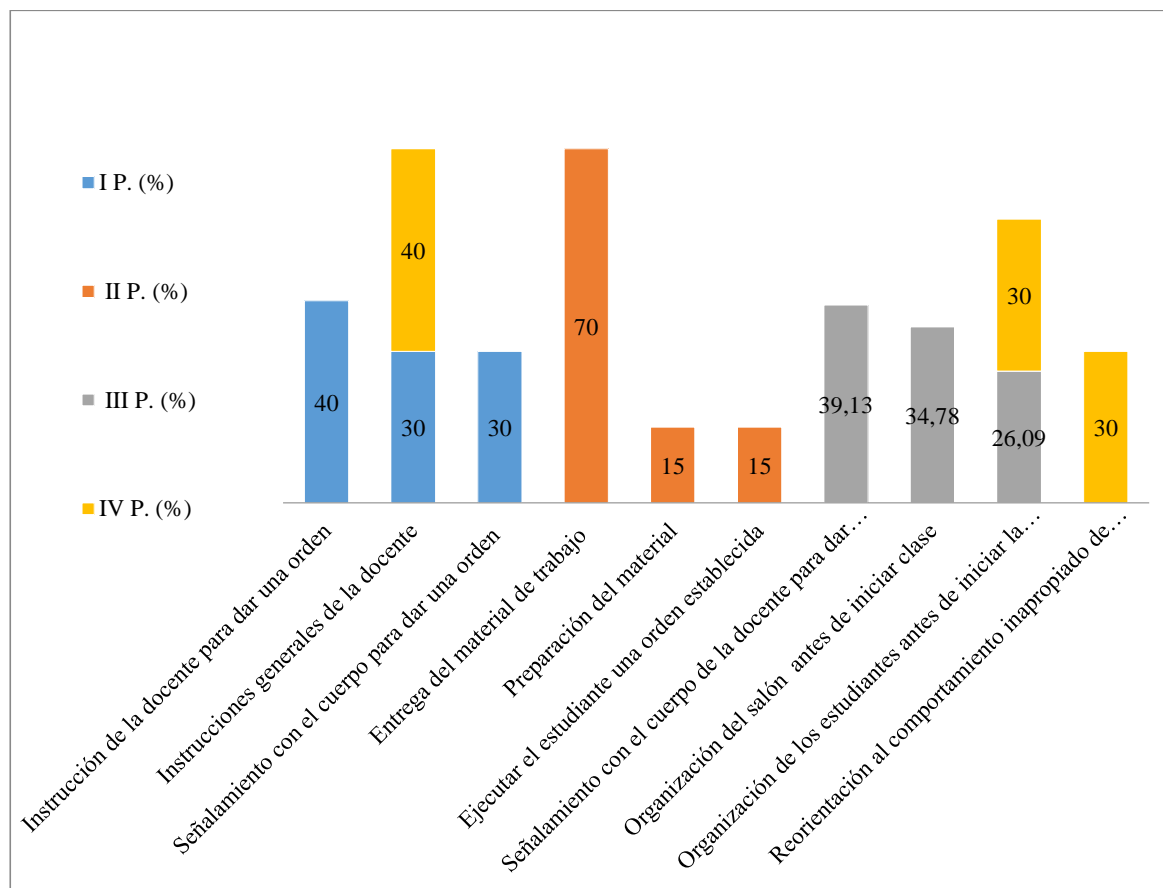
En la práctica de la maestra durante el segundo período se evidenciaron 20 categorías totales emergentes, de las cuales se dan con mayor frecuencia la Entrega del material de trabajo con un 70% y en menor frecuencia la Preparación del material y Ejecutar el estudiante una orden establecida con 15% cada una.

Durante el tercer período se evidenciaron 23 categorías totales emergentes en la dimensión organizacional, de las cuales se presenta con mayor frecuencia el Señalamiento con el cuerpo de la docente para dar órdenes con un 39,13 %; la dimensión emergente de Organización del salón antes de iniciar clase se refleja con un 34,78 % y la Organización de los estudiantes antes de iniciar la clase tiene su evidencia con un 26,09%.

Finalmente, en el cuarto período se evidenciaron 20 categorías totales emergentes en la dimensión, presentándose las Instrucciones generales de la docente con un 40% con la mayor frecuencia, seguidamente la dimensión Organización de los estudiantes antes de iniciar la clase reflejando un 30% y en último lugar la Reorientación al comportamiento inapropiado de los estudiantes con 30%.

Descritos y analizados los datos observados en la dimensión organizacional desde las 10 categorías que emergen en el análisis, a continuación se encuentra la gráfica 5, que refleja el porcentaje de acuerdo a los periodos académicos y cómo se reflejan en más de uno.

Gráfica 5. Hallazgos de la práctica docente en la dimensión organizacional por periodos



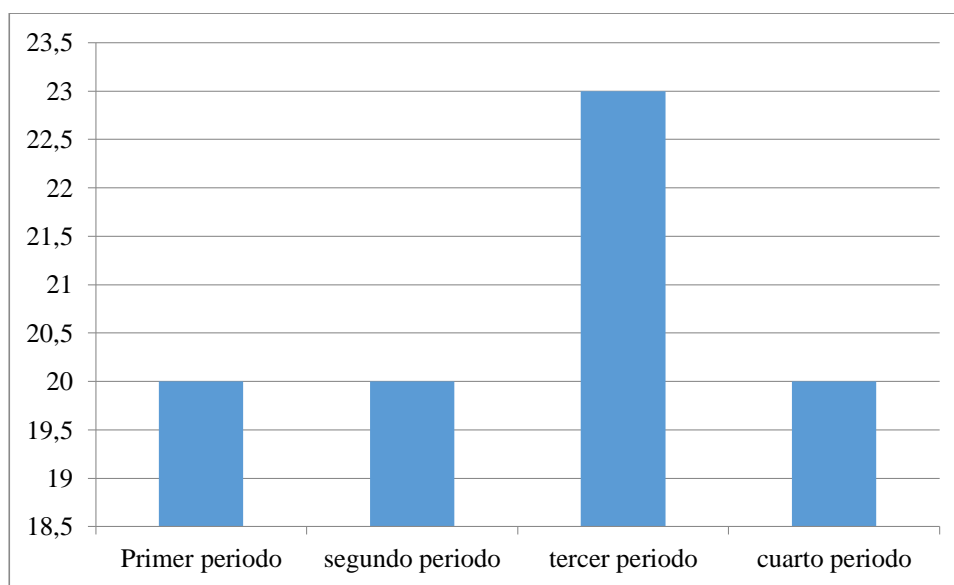
Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

Al comparar los cuatro periodos escolares de la dimensión organizacional, se encontraron 83 categorías emergentes las cuales dan cuenta de cómo es la frecuencia en la que se presentan en los periodos. Las instrucciones generales de la docente se presentan en el primer y cuarto periodo con un promedio del 35%, siendo la más representativa, lo que lleva a afirmar que el profesor maneja el tiempo de instrucción y las rutinas, ofrece actividades a los estudiantes de tal manera que ellos tengan la oportunidad de estar involucrados, desde la organización del aula como lo propone Pianta, La Paro & Lamre (2008). En menor frecuencia con un 28,04% se evidencia la categoría organización de los estudiantes antes de iniciar la clase y permite afirmar que a veces

las reglas y las expectativas parecen estar establecidas claramente y los estudiantes reflejan conocer las reglas del salón; en otros momentos, las reglas son poco claras o se hacen cumplir de manera inconsistente, debido a que las rutinas y los hábitos permiten a los estudiantes tener claridad sobre las instrucciones y comportamientos que se tienen pactados para el desarrollo de las actividades como lo refieren Pianta, La Paro & Lamre (2008).

En el análisis global de la práctica desde la dimensión organizacional se encuentran las siguientes evidencias reflejadas en la gráfica 6:

Gráfica 6. Práctica educativa en Dimensión organizacional



Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

Los datos de la gráfica 6, reflejan que la dimensión organizacional tiene mayor presencia en el tercer periodo académico con 23 veces; recurrente en tres de las diez categorías de esta dimensión y en menor medida le corresponde a los periodos uno, dos y cuarto con un número de 20 evidencias.

Tabla 8. Categorías totales emergentes en la dimensión organizacional

Categorías emergentes predominantes	No.	(%)
Instrucción de la docente para dar una orden	20	24,10
Entrega del material de trabajo	20	24,10
Señalamiento con el cuerpo de la docente para dar ordenes	23	27,71
Instrucciones generales de la docente	20	24,10
Total	83	100

Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

La tabla 8, refleja que durante el año escolar se observan 83 categorías emergentes en la dimensión organizacional. De acuerdo al primero y segundo periodo las evidencias en la dimensión se mantienen con 20 datos, aumentan progresivamente en el tercero llegando a 23 y vuelve a permanecer el 20 en el último periodo académico.

A continuación se presenta en la tabla 9, el total de las dimensiones de acuerdo con los datos identificados en la práctica educativa:

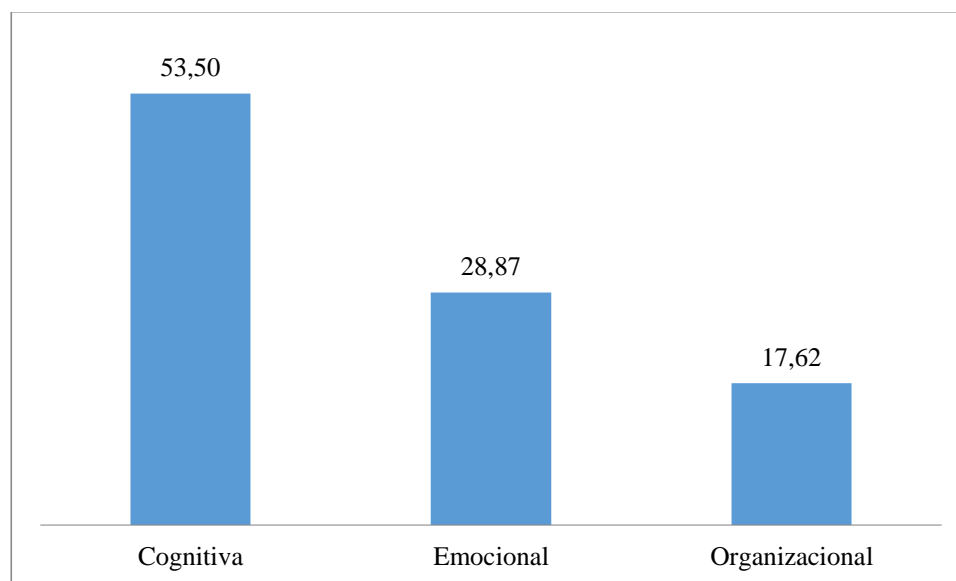
Tabla 9. Evidencias totales de la práctica docente por dimensiones

Dimensiones	No.	(%)
Cognitiva	252	53,50
Emocional	136	28,87
Organizacional	83	17,62
Total	471	100,00

Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

La dimensión cognitiva refleja la mayor frecuencia con 252 evidencias, lo que lleva a considerar que sigue primando en las prácticas el desarrollo de habilidades en contraste con los aspectos emocionales y de contacto que puedan establecer maestro y estudiantes para garantizar un mejor rendimiento académico, olvidando que son ante todo seres emocionales que necesitan un afecto que garantice la confianza, la autonomía y la libre participación en el desarrollo de las actividades. Seguidamente, con 83 evidencias se encuentra la dimensión emocional y finalmente, la dimensión organizacional se presenta con 83 categorías emergentes totales. A continuación en la gráfica 11, se presentan los porcentajes de cada dimensión.

Gráfica 7. Evidencias totales de la práctica docente por dimensiones



Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

Los datos que se representan en la gráfica anterior reflejan que la dimensión cognitiva es la de mayor presencia en los periodos académicos. Esto permite plantear que el desarrollo del concepto, la calidad de la retroalimentación y el lenguaje utilizado en el apoyo educativo brindado

por la docente de preescolar en el área de matemáticas prima sobre las dimensiones emocional y organizacional, las cuales tienen un 28,87% y un 17,62% respectivamente.

De esta manera, se ha realizado un análisis de las evidencias encontradas en cada dimensión de la calidad educativa en el desarrollo de la práctica de la docente de preescolar en el área de matemáticas, ahora corresponde presentar la codificación teórica a través del árbol categorial de la práctica docente, que emergió de la explicación, comprensión e interpretación de los datos, la cual se refleja en la tabla 10:

Tabla 10. Árbol categorial de la práctica docente

Componentes de la Práctica	Conceptos	Características	Ejemplo
Dimensión emocional	Expresiones de afecto: Manifestaciones verbales y corporales que la docente brinda a los estudiantes cuando los saluda, se comunica u orienta una actividad.	-Saludo afectuoso a estudiantes y padres -Sonrisas -Palabras cariñosas -Contacto físico afectivo -Contacto físico para orientar y guiar la actividad -Conversaciones cotidianas.	La profesora saluda al grupo y dice: “vamos a ver cómo amanecieron, a ver cómo amaneció la amiga que está hoy de quinceañera, nos vamos a saludar en el día de hoy”
	Actitudes de apoyo: Gestos, palabras y acciones que realiza la	-Atención y escucha a las necesidades de los estudiantes -Acciones de solidaridad	Una niña dice: “lápiz no tengo” [y la profesora repite] “lápiz no tiene, un amiguito

	<p>docente atendiendo a las necesidades de los niños.</p>	<p>-Colaboración de la docente a los estudiantes</p> <p>-Acompañamiento a diferentes necesidades expresadas por los estudiantes.</p> <p>-Ayuda para el desarrollo de actividades</p>	<p>nos presta un lápiz a los niños que no tengan lápiz”</p> <p>La profesora dice: “siga niña”, (ella se desplaza) y le dice: “si se equivoca nosotros le ayudamos no importa”</p>
	<p>Expresiones gestuales y corporales: Corresponde a gestos, movimientos y acciones que acompañan a las intervenciones de la docente.</p>	<p>-Exclamaciones verbales de aprobación o desaprobación a actitudes y actividades de los estudiantes</p> <p>-Desplazamiento de la profesora para acompañar y/o revisar el trabajo de los estudiantes</p> <p>-Dramatización o representaciones teatrales de la maestra en la enseñanza</p> <p>-Gestos faciales de la maestra que acompañan las expresiones verbales</p>	<p>(Un niño se para al centro del salón y dramatiza con su maestra un cajita de sorpresas, el niño se convierte en caja, la maestra la destapa y salta como asustándose cuando la caja se abre y el niño salta)</p> <p>La profesora dice en voz alta: “bueno, la actividad el que no participe no va a descanso”</p>

		<p>-Amenaza verbal para presionar el comportamiento o cambio de actitud</p> <p>-Omisión o indiferencia de la maestra ante las solicitudes de los estudiantes</p> <p>-Negación verbal y corporal de la docente ante solicitudes de los estudiantes</p>	
	<p>Motivación: hace referencia a aquellas palabras, gestos, acciones de la maestra o de los estudiantes que refuerzan positivamente el aprendizaje y el desempeño del grupo, partiendo del reconocimiento de sus capacidades.</p>	<p>-Palabras motivadoras de la maestra estimulando el logro de los estudiantes.</p> <p>-Gestos faciales y corporales de la maestra que estimulan el logro de los estudiantes.</p> <p>-Acciones de la maestra que estimulan el logro en los estudiantes</p> <p>-Comentarios de elogio entre pares</p> <p>-Acciones de la docente cuando socializa al grupo los logros de un estudiante</p>	<p>La profesora (se desplaza caminando hacia el escritorio del niño N°2) y le dice: "como tú eres tan inteligente, tú escribes la fecha solito"</p>

		-Refuerzo positivo de la maestra a través de entrega de estímulos	
Dimensión organizacional	Instrucciones: corresponde a las órdenes o indicaciones verbales, gestuales o corporales que la maestra da a los estudiantes, buscando comunicar información para el cumplimiento de un objetivo o actividad.	-Instrucción religiosa que realiza la maestra antes del inicio de la clase. -Instrucciones generales que da la maestra y permiten la organización del espacio físico y de los estudiantes previamente, durante o al finalizar las actividades de clase.	La maestra dice: "hola Jesús, gracias Jesús por guardar todos mis caminos y llevarme a tus brazos, gracias Jesús por tenerme a tu lado, para que no me castiguen, para que no me pase nada, por eso te saludo y te digo" Pregunta la maestra: "Cómo le decimos? Y responden los niños: Padre nuestro que estás en los cielos, santificado sea tu nombre, venga a nosotros tu reino, hágase tu voluntad así en la tierra como en el cielo, dadnos hoy nuestro pan de cada día, perdona nuestras ofensas como también nosotros perdonamos a los

			que nos ofenden, no nos dejes caer en la tentación y líbranos del mal amén"
	<p>Manejo de Comportamientos: se refiere a las expresiones verbales, gestos y acciones que utiliza la docente para reorientar comportamientos de los estudiantes en la clase.</p>	<p>-Solicitud de atención de la maestra en situaciones en que los estudiantes se dispersan en las actividades de la clase.</p> <p>-Llamado de atención verbal de la maestra buscando cumplimiento de normas.</p> <p>-Llamado de atención verbal acompañado de contacto físico buscando el cumplimiento de las normas.</p> <p>-Reorientación al comportamiento inapropiado del alumno por parte de la maestra para prevenir o reducir situaciones de desorden o agresión entre los estudiantes.</p>	<p>Dice la maestra: “estamos trabajando, no parados, muy juiciosos, muy atentos, vamos terminando”</p>
	<p>Participación y roles del estudiante: hace</p>	<p>-Desarrollo de tareas a nivel individual</p>	

	<p>referencia a las diferentes funciones o papeles que desarrolla el estudiante en clase.</p>	<p>-Apoyo específico a compañeros para el desarrollo de actividades académicas</p> <p>-Trabajo en grupo</p> <p>-Conversaciones entre pares</p> <p>-Expresión libre de los estudiantes</p> <p>-Participación del estudiante a través de sus preguntas, solicitudes y respuestas</p> <p>-Participación de los estudiantes en la logística de la clase</p>	
	<p>Interrupciones de la clase: corresponde a los momentos en los cuales la maestra interrumpe la clase por factores ajenos a su voluntad</p>	<p>-Interrupciones de los estudiantes con preguntas o actuaciones distintas al contenido de la clase.</p> <p>-Interrupción de personal ajeno al aula de clase</p> <p>-Interrupción de la clase por imprevistos, funcionamiento de equipos o problemas técnicos.</p>	<p>(El niño n° 1 interrumpe la clase al distraerse con una compañera)</p> <p>Una niña interrumpe la instrucción jugando con un objeto</p>

	<p>Seguridad: son aquellas acciones que la maestra realiza para controlar los riesgos presentes en el aula de clase</p>	<p>-Ubicación de objetos en lugar seguro por parte de la maestra.</p> <p>-Control postural a través de señalamientos específicos que la maestra hace a los niños.</p>	<p>Les repite la maestra "si no tenemos la columna derecha se nos tuerce el cuerpo y no lo estamos queriendo"</p>
	<p>Materiales de apoyo: hace referencia al material que la profesora ha preparado y utiliza para el desarrollo de la clase.</p>	<p>-Material preparado previamente por la maestra para la ejecución de la clase</p> <p>-Material entregado por la maestra para el desarrollo de las actividades.</p> <p>-Organización y distribución del material de trabajo a los estudiantes.</p> <p>-Material diverso y accesible que utiliza la maestra para la ejecución de la clase.</p>	<p>(La profesora se dirige por cada puesto y entrega a cada niño su tarjeta para la elaboración del trabajo)</p> <p>(La profesora se dirige a la mesa donde están los niños sentados, les pone las tarjetas sobre la mesa una a una) y les dice: "busquen los punticos"</p>
<p>Dimensión cognitiva</p>	<p>Métodos variados de enseñanza: corresponde a todas aquellas actividades que la profesora desarrolla en clase y que buscan el</p>	<p>-Explicación de la actividad pedagógica por parte de la maestra</p> <p>-Preguntas reflexivas que hace la maestra a los estudiantes</p>	<p>La profesora dice: "él me va a decir, escuchen, cuál es la pregunta que le voy a hacer al niño N° 1", (abre sus brazos a cada lado del cuerpo</p>

aprendizaje de los estudiantes.	<p>-Presentación de diferentes alternativas de solución por parte de la maestra</p> <p>-Preguntas y contra-preguntas de la maestra que motivan a la reflexión.</p> <p>-Enseñanza de conceptos a través de preguntas</p> <p>-Instrucciones didácticas para el desarrollo de la tarea</p> <p>-Aclaración de conceptos en el proceso de enseñanza</p> <p>-Ejercitación de la memoria a través de poesías, canciones, otros.</p> <p>-Recopilación de la temática vista por parte de la maestra</p> <p>-Re narración de sucesos por parte de la maestra y de los estudiantes.</p> <p>-Lectura de relatos por parte de la maestra</p>	<p>y con sus manos en gesto de pregunta, e inclina su tronco hacia adelante) y dice nuevamente, “escuchen, dos de diez son cuántas, dos de diez son cuántas?”, vuelve y pregunta “dos de diez son cuántas”.</p> <p>La profesora (camina hacia la mesa 1, se acerca donde los niños y niñas que están sentados y les dice: “yo les voy a colocar las tarjetas, Ustedes buscan cuáles son de ahí, ¡listo!, si no están buscan en otra mesa, ¡listo!.</p>
---------------------------------	---	--

		<p>-Anticipación del contenido del texto por parte de los estudiantes</p> <p>-Transcripciones de textos por parte de los estudiantes</p>	
	<p>Seguimiento y evaluación al aprendizaje de los estudiantes: corresponde a las acciones que la maestra realiza para valorar el proceso de aprendizaje de sus estudiantes.</p>	<p>-Verificación de un saber por parte de la maestra</p> <p>-Aprobación de respuestas de los estudiantes por parte de la maestra</p> <p>-Negación de respuestas de los estudiantes por parte de la maestra</p> <p>-Observación de la maestra hacia el trabajo de los estudiantes</p> <p>-Revisión de las tareas de la clase por parte de la maestra</p>	<p>La profesora dice: “niña 5 ese no es el número 9”</p> <p>La profesora dice: “recordemos que doña semanita tiene 7 hijos, la mitad son blancos, la mitad negritos y ellos son: ¡escuchen con atención!, ya pasó lunes, martes, miércoles, jueves y hoy qué día es?, después de jueves sigue qué?, los niños responde: viernes”</p>
	<p>Retroacciones: hace referencia a las actuaciones de la maestra a partir de una respuesta</p>	<p>-Retroalimentación de un concepto ya dado por parte de la maestra</p>	<p>(Se acerca un niño con su cuaderno y le muestra el cuaderno a su profesora, ella le pregunta: “cuántas llevas?”</p>

	positiva o negativa del estudiante que busca aclarar, ampliar o corregir un concepto	-Refuerzo de saberes por parte de la maestra	Él dice "cuarenta", (ella mueve su cabeza a la derecha e izquierda durante dos veces) y le dice: "ahí no hay cuarenta", (el niño regresa a su escritorio).
	Apoyo específico: se refiere al apoyo adicional que la maestra le otorga a un estudiante con base en sus necesidades	-Apoyo específico a estudiantes	(La profesora camina por el salón) y dice: "espérese vamos a ver", entonces (levanta su mano, señalando la tutora y le dice: "me colaboras con la muñeca", (señalando a una niña), "hay que traer un asientico para acá y tú me colaboras con nombre de la niña",

Fuente: Observación de la práctica de la maestra de transición

El anterior árbol categorial permite evidenciar las dimensiones cognitiva, emocional y organizacional a partir de los datos analizados en la práctica educativa de la docente, estableciendo los conceptos y las características, a partir de los ejemplos observados. En el siguiente apartado se presentan los datos correspondientes al rendimiento académico de los dos niños, con respecto a la Escala de valoración Nacional (Decreto 1290), orientada por el MEN.

5.4 Hallazgos relacionados con el rendimiento académico del niño 1 y 2 de la docente de grado preescolar

En la Institución Educativa Comunitario Cerritos el rendimiento académico se valora a través de una escala cuantitativa de 0 a 5, esta escala se homologa con la escala nacional de tipo cualitativo, para dar respuesta al concepto de evaluación que propone el Ministerio de Educación Nacional en el Decreto 1290 del 2009, como “el proceso permanente y objetivo para valorar el nivel de desempeño de los estudiantes” (pág. 1). El Decreto 1290, plantea que “cada establecimiento educativo definirá y adoptará su escala de valoración de los desempeños de los estudiantes en su sistema de evaluación. Para facilitar la movilidad de los estudiantes entre establecimientos educativos” (pág. 12); la tabla 11, refleja la escala de valoración nacional teniendo en cuenta que para el nivel preescolar esta escala evalúa las dimensiones del preescolar, mas no refieren una nota cuantitativa entre 0 y 5.

Tabla 11. Escala de valoración nacional vs Escala de valoración institucional

Escala institucional	0-2,99	3,0-3,99	4,0-4,49	4,5-5,0
Escala nacional	Bajo	Básico	Alto	Superior

Fuente: Sistema Institucional de Evaluación de la I.E. Comunitario Cerritos 2014.

La escala de valoración empleada por la institución para medir el grado de desarrollo y apropiación de las competencias por parte de los estudiantes es cuantitativa; comprendiendo un

rango de calificación entre 0 y 5 que se homologa con la escala nacional propuesta por el MEN, como se refleja en la tabla 11. Asimismo, el decreto determina que

La denominación desempeño básico se entiende como la superación de los desempeños necesarios en relación con las áreas obligatorias y fundamentales, teniendo como referente los estándares básicos, las orientaciones y lineamientos expedidos por el Ministerio de Educación Nacional y lo establecido en el proyecto educativo institucional. El desempeño bajo se entiende como la no superación de los mismos (Colombia. Ministerio de Educación Nacional, 2009, pág. 2).

De acuerdo con la escala de valoración institucional, contempla un porcentaje ponderado para cada periodo como se refleja en la tabla 12.

Tabla 12. Porcentajes ponderados de valoración por periodos

Período	Valor porcentual
Primer período	25%
Segundo período	25%
Tercer período	25%
Cuarto período	25%
Nota final	Sumatoria de los porcentajes ponderados

Fuente: Sistema Institucional de Evaluación de la I.E. Comunitario Cerritos 2014

A continuación se relacionan los hallazgos de los resultados académicos del niño 1 y 2:

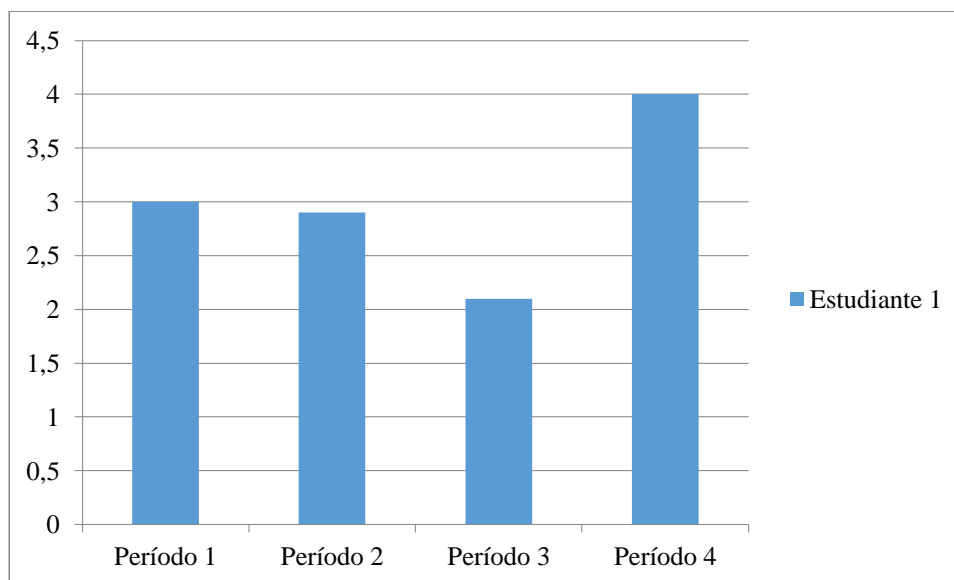
Tabla 13. Hallazgos de los resultados académicos en el área de matemáticas del estudiante 1

Niño	Período 1	Período 2	Período 3	Período 4	Nota final
Estudiante 1	3,0	2,9	2,1	4,0	3,0

Fuente: Concentrador de notas, grado primero I.E. Comunitario de Cerritos 2014.

De los datos anteriores se puede concluir que el estudiante 1, estuvo en nivel básico en el primero periodo con una nota de 3, pasando de un desempeño básico a desempeño bajo en el segundo y tercer periodo con notas de 2,9 y 2,1 respectivamente; sin embargo, se puede evidenciar que finalizando el cuarto periodo su rendimiento académico alcanzó un desempeño alto con una nota de 4; para un promedio en el año escolar de 3, ubicándose en un desempeño básico. A continuación se presenta el rendimiento académico del estudiante 1, en la gráfica 8.

Gráfica 8. Hallazgos de los resultados académicos en el área de matemáticas del estudiante 1



Fuente: Concentrador de notas, grado primero I.E. Comunitario de Cerritos 2014.

Ante el rendimiento académico del estudiante 1, la docente refiere lo siguiente *“fue necesario ponerle una nota de 4.0 en el cuarto periodo para que el promedio final le pudiera quedar sobre 3,0, porque si le califico con una nota de 2.5 o 3.0 perdería el área de matemáticas y quedaría pendiente para el año entrante, pero me toco hacer así porque los niños de preescolar no pueden perder el año”*. Fuente: entrevista con la maestra.

Así se procede a presentar los hallazgos con respecto al estudiante 2, como lo refiere la tabla 14:

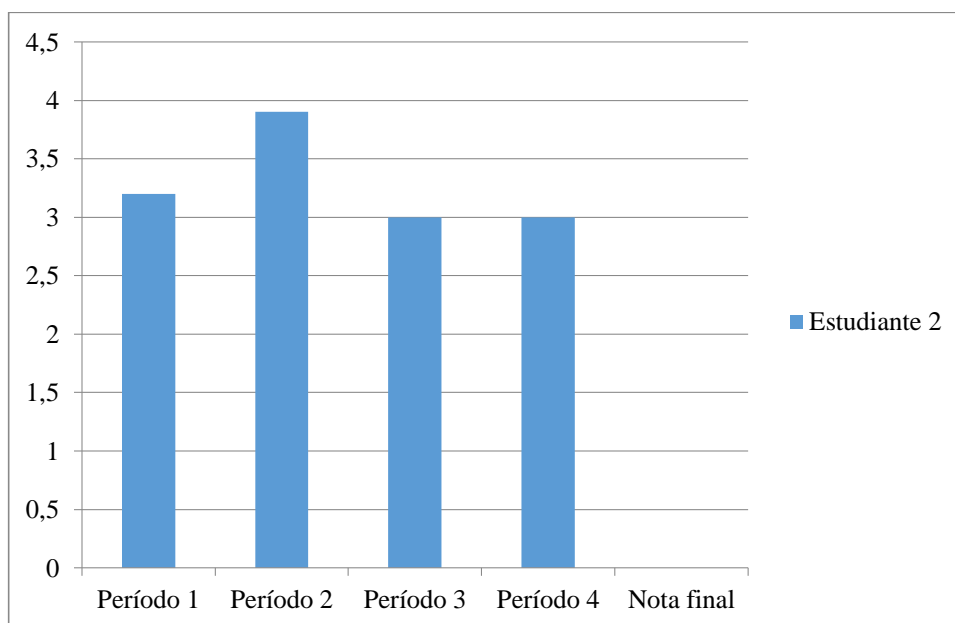
Tabla 14. Hallazgos de los resultados académicos del niño 2

Niño	Período 1	Período 2	Período 3	Período 4	Nota final
Niño 2	3,2	3,9	3,0	3,0	3.3

Fuente: Informes académicos por periodo grado transición I.E. Comunitario de Cerritos 2014.

De acuerdo a los datos del estudiante 2, se puede plantear que se sostuvo en los cuatro periodos del año escolar en un desempeño básico, obteniendo una nota final de 3.3 en desempeño básico; sin embargo se puede plantear que en el segundo periodo presentó un incremento considerable en el rendimiento, estando a punto de ubicarse en un nivel alto. A continuación en la gráfica

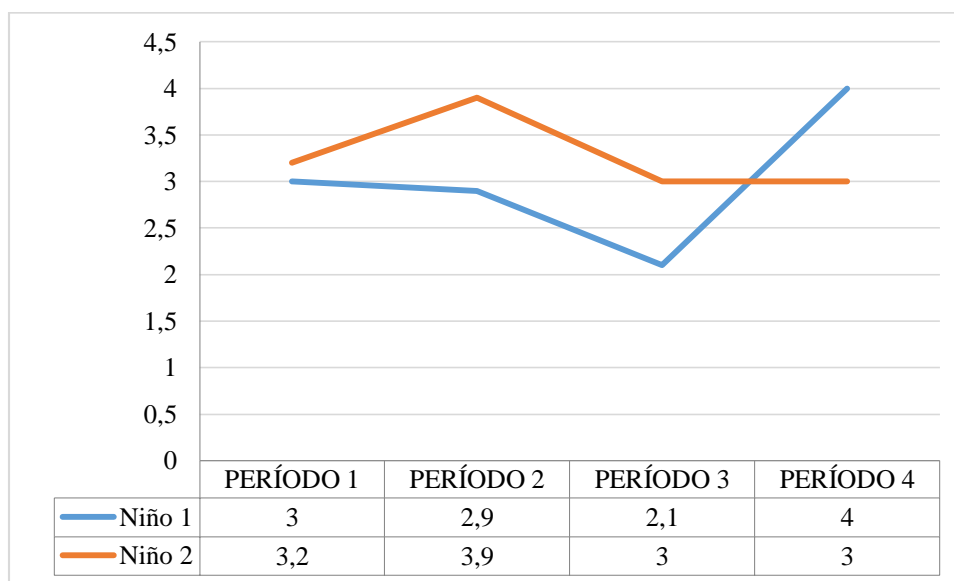
Gráfica 9. Hallazgos de los resultados académicos en el área de matemáticas del estudiante 2



Fuente: Informes académicos por periodo grado transición I.E. Comunitario de Cerritos 2014.

La gráfica 10, presenta un paralelo del desempeño académico de los dos estudiantes observados en esta investigación.

Gráfica 10. Desempeño del niño 2 de acuerdo a los periodos



Fuente: Informes académicos de período grado transición I.E. Comunitario de Cerritos 2014.

Finalmente, los datos presentados en la gráfica 10, reflejan el rendimiento escolar de los dos estudiantes, afirmando que el estudiante 1 tuvo un nivel de desempeño bajo y el estudiante 2, presentó un nivel básico con referencia a la escala nacional; sin embargo, ambos se ubicaron en la nota final en un desempeño básico en el área de matemáticas.

Hasta el momento se han presentado los resultados respecto a los primeros cuatro objetivos de la investigación que refieren a las concepciones, percepciones, práctica educativa y rendimiento académico; a continuación se realiza el contraste de los hallazgos encontrados.

5.5 Contraste entre las concepciones, percepciones, la práctica educativa con el rendimiento académico

En el quehacer docente se encuentran integrados múltiples factores que influyen de una u otra manera en la práctica educativa, especialmente en la relación maestro-estudiantes y en el rendimiento académico de los mismos, debido a que las concepciones docentes representan los diferentes pensamientos contruidos a partir de la formación profesional y las experiencias vividas a través de las etapas de formación. Las percepciones constituyen las visiones o imágenes que el docente construye a partir de lo que sus estudiantes le reflejan desde sus comportamientos, acciones o desarrollos en el aula. La práctica educativa refleja una relación entre los objetivos, contenidos, relación maestro-estudiante, evaluación, material y otros elementos que le permiten valorar los aprendizajes de los estudiantes, específicamente en esta investigación se analizó las dimensiones cognitiva, emocional y organizacional para determinar la influencia con el rendimiento académico de los dos estudiantes de preescolar.

Desde las concepciones, la docente frente al estudiante 1 y 2, se evidencia que no actúa como base segura o con pocas evidencias de serlo, ya que expresa no tener una comprensión clara sobre la confianza, la relación y la seguridad que brinda a los estudiantes o al no vincular su creencia de ambiente seguro que dice tener en el aula con el desarrollo emocional, social y cognitivo de ellos o de actuar más por el deber como docente pero no asociarlo a la importancia del concepto de base segura.

En este sentido, Johnson (1992), en Geddes H. (2011), afirman que “el conocimiento de la conducta de apego ayuda a identificar a las niñas y los niños en situaciones de riesgo en la escuela” (pág. 55). Barret y Trevit (1991), en Geddes (2011), plantea que en el ámbito escolar

“se considera la figura docente como “la persona de apego específica”, en especial en los casos de niños y niñas ansiosos” (pág. 55).

Al referirse a las percepciones la docente percibe al estudiante 1, no cercano, caracterizado por la falta de autonomía en sus actividades, con falta de interés en la clase, poco reflexivo para resolver problemas y no atento a las indicaciones dadas, lo percibe no conflictivo y dependiente; debido a que necesita aprobación, ayuda y orientación para resolver sus tareas y actividades, manifiesta inseguridad, temores y requiere de la motivación para participar y resolver los problemas.

Con respecto al estudiante 2, la docente lo percibe cercano, conflictivo; ya que manifiesta desagrado a los llamados de atención, reacciona agresivamente cuando algo le molesta, desiste de la tareas y rechaza los aportes de los compañeros como también el trato que sostiene con el estudiante le resulta agotador, de igual forma lo percibe dependiente al manifestar angustia e inseguridad, necesidad de ayuda y motivación constante.

En síntesis, la docente percibe al estudiante 1 y 2, dependientes de ella cuando los estudiantes necesitan de la ayuda y orientación constante, como también de su aprobación, motivación y apoyo para realizar trabajos, tareas, resolver problemas, manipular los materiales de trabajo y comprender los temas y conceptos vistos en clase. Percibiendo al niño 1, temeroso e inseguro para asumir riesgos, y al niño 2, angustiado, tímido e inseguro para resolver problemas.

En concordancia con lo anterior respecto al estudiante 1, se concibe como una docente que informa y describe el estado del estudiante de forma menos clara acerca de causas o razones, sin explicar los estados internos frente a lo que piensa o siente. Con relación al estudiante 2, no menciona evidencias de colocarse en el lugar del estudiante y no se identifica aspectos que relacionen al estudiante desde sus emociones o creencias independientes.

La docente con relación a la agencia y la intencionalidad, percibe al estudiante 1, **cercano** por su autonomía en la realización de las actividades propuestas, reflexivo para resolver problemas cognitivos, e interesado por aportar a la clase; lo percibe **conflictivo** cuando se irrita o se angustia al no comprender una tarea, es apático en la búsqueda de soluciones a los problemas planteados y se resiste al apoyo brindado; es **dependiente** cuando necesita ser motivado para que participe en clase.

Con relación al estudiante 2, la docente lo percibe **cercano** cuando comparte y coopera en las actividades, reflexiona para resolver los problemas cognitivos, demuestra interés por aportar en la clase, termina sus trabajos con calidad en el tiempo previsto; lo percibe **conflictivo** cuando manifiesta desagrado ante los llamados de atención, apático ante la búsqueda de solucionar problemas; de acuerdo a la agencia/intencionalidad del docente en el proceso de enseñanza podrían favorecer aspectos en el aprendizaje de los estudiantes.

Con respecto a la práctica de la docente de preescolar se evidencia desde la dimensión cognitiva un comportamiento que fundamenta su práctica desde las instrucciones sobre la actividad o la tarea, afirmar con movimientos corporales las respuesta de los estudiantes, realizar preguntas que incitan a la reflexión, permitir el uso de material accesible, observar las actividades de los niños y permitir la participación de los mismos. De acuerdo con esto, la relación que se refleja entre la práctica de la docente y el desempeño de los estudiantes refiere que los procesos de enseñanza y aprendizaje en el área de matemáticas están dirigidos principalmente al contenido del área y son el puente entre la relación maestro y estudiante.

En este sentido “la tarea ocupa un lugar en el espacio transicional entre la maestra y el mundo exterior, es decir, el aula. Tomar parte en ella significa confiar en la maestra como apoyo

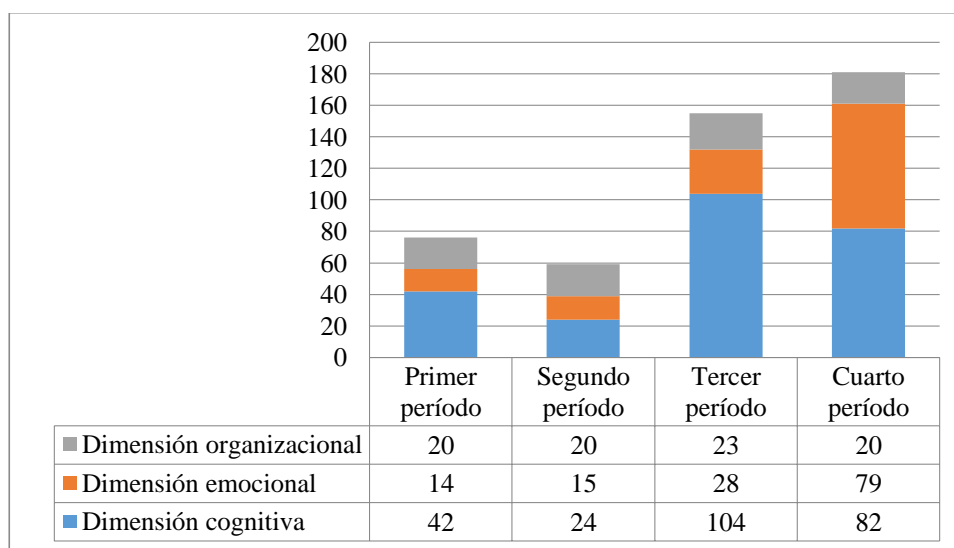
para aguantar la incertidumbre y resolver la confusión al abrigo de un lugar seguro”. (Geddes H. , 2011, pág. 61).

En la dimensión emocional, se evidencia que existe participación libre de los estudiantes y éstos responden a preguntas, como también existe proximidad y contacto físico de la docente para guiar actividades. En este sentido, Franco (1988), expresa que “los seres humanos de todas las edades son más felices y pueden desarrollar mejor su capacidad cuando piensan, que tras ellos, hay una o más personas dignas de confianza que acudirán en su ayuda si surgen dificultades” (p,150).

Finalmente, en la dimensión organizacional se puede establecer que la docente de preescolar da instrucciones generales y permite que haya una organización de los estudiantes antes de iniciar la clase; siendo estas categorías las más representativas en esta dimensión.

Con base en las ideas expuestas anteriormente, la gráfica 11, presenta las relaciones encontradas en la práctica docente y el desempeño escolar de los niños de preescolar.

Gráfica 11. Práctica docente y las dimensiones



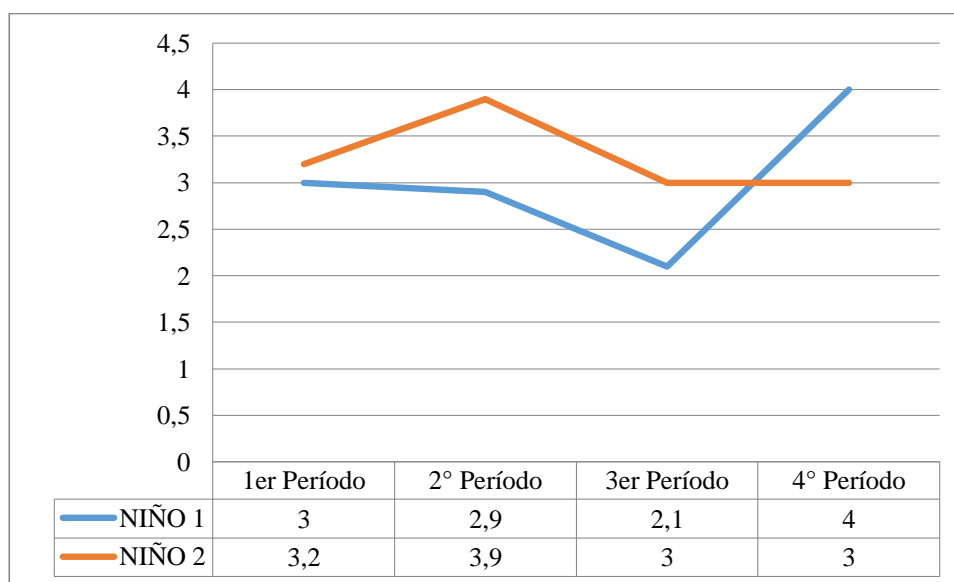
Fuente: Observación de la maestra de Transición

El análisis de la práctica en correlación con el desempeño escolar de los estudiantes, refleja que la tendencia en los tres apoyos de la práctica se mantienen para las dimensiones organizacional y emocional, disminuyendo para la cognitiva en el segundo periodo, siendo el apoyo cognitivo el más relevante, seguido del emocional y por último el organizacional.

Lo anterior permite reflexionar sobre la carente relación afectiva que se genera entre maestro y estudiante durante los procesos de enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta que el contacto, las sonrisas y todas aquellas señales de apego generan confianza y motivación hacia el aprendizaje en el área de estudio y facilitan la construcción de estrategias de formación del estudiantado.

En la gráfica 12, se presenta el rendimiento académico de los dos estudiantes con respecto al año escolar.

Gráfica 12. Desempeño escolar en el área de matemáticas de los estudiantes de preescolar



Fuente: Informes académicos de transición I.E. Comunitario de Cerritos 2014.

Al contrastar el desempeño de los estudiantes se puede notar que el estudiante 1, pasa de un desempeño básico a bajo, disminuyendo en el transcurso de los periodos. En este sentido, la docente sigue teniendo una mayor inclinación al aspecto cognitivo desde su práctica al centrarse en la observación y las instrucciones gestuales, corporales y verbales sobre la actividad o tarea en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. Frente a esto, se plante que “la presión que se ejerce sobre la escuela y el profesorado para que se centren en mediciones y comparaciones del rendimiento puede oscurecer la experiencia emocional e interpersonal en el núcleo mismo de la enseñanza y el aprendizaje” (Geddes H. , 2011, pág. 63).

Con respecto al estudiante 2, el rendimiento académico aumenta con una calificación de 3,2 ubicándose en el nivel básico a 3,9 en el mismo nivel para en el segundo periodo; es así como lo afirma Geddes H. (2011), “para los alumnos de corta edad con un apego suficientemente seguro, el equilibrio de esta relación refleja una dinámica fluida entre la implicación y el apoyo de la maestra y la participación de la tarea” (p, 62).

Analizando la práctica de la docente para el tercer periodo, se evidencia el aumento en el apoyo cognitivo, pero a diferencia del segundo periodo, el apoyo emocional disminuye en las expresiones libres de los estudiantes, el contacto físico, el acercamiento y los momentos de sonrisa entre la relación de docente y estudiante o estudiante docente; mientras que el apoyo organizacional aumenta y se evidencia con mayor frecuencia en las instrucciones y señalamientos para dar órdenes y se utiliza el material accesible para el trabajo en clase de los estudiantes.

Así, al relacionar los hallazgos de estas dimensiones con el rendimiento escolar de los estudiantes se encuentra una notoria declinación, donde se evidencia que el estudiante 1, pasa de una calificación de 2,9 a 2,1 en desempeño bajo y no alcanza los logros mínimos del área de

matemáticas; y con respecto al estudiante 2, pasa de una calificación de 3,9 a una de 3,0 ubicándose en un desempeño básico en el tercer periodo, alcanzando los logros mínimos en el área de matemáticas.

En este sentido, el apoyo emocional influye en el desempeño escolar de los estudiantes aún más cuando se hace notoria la relación de maestro- alumno. Moreno (2010), expresa que “una clara asociación entre las relaciones profesor-alumno y el progreso cognoscitivo de este último; la figura del profesor y su interacción educativa son consideradas como una ayuda en la construcción del conocimiento del alumno” (pág. 179).

Seguido a esto se observa que en la práctica de la docente de preescolar tuvo mayor relevancia el apoyo cognitivo en los cuatro periodos pero en el cuarto periodo escolar la tendencia del apoyo cognitivo y organizacional declinó y el apoyo emocional aumentó. En correlación con el rendimiento escolar de los estudiantes, se observa que el estudiante 1, no logra superar sus dificultades a partir del primer periodo pero la docente pone una calificación de 4,0 en desempeño alto en el cuarto periodo para que su nota final promediara en básico y no reprobara el área;

Por otra parte, el estudiante 2, presentó igual comportamiento con una calificación de 3,0 en un nivel básico en el cuarto periodo y con desempeño básico en el promedio final. En este sentido Geddes (2011), refiere que “el profesorado, cuando se obsesiona con el contenido y se preocupa por el rendimiento, puede inhibir su capacidad para prestar atención a la experiencia emocional del aprendizaje. En los ámbitos escolares lo que más importa es el rendimiento, el mérito y las buenas notas, no preocupa el bienestar emocional del alumnado y así llegan a replicarse experiencias de apego inseguras” (págs. 63,64).

Con respecto al estudiante 1, la docente se concibe impotente, desesperanzada y menos segura de influir en la enseñanza de las matemáticas, no sintiéndose completamente como una base segura, en la relación que sostienen y percibiéndolo dependiente de ella por mostrarse temeroso, inseguro, angustiado y con necesidad de motivación, aprobación y apoyo constante, y a la vez lo percibe no cercano es decir con poca calidez de afecto y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje de las matemáticas, desde lo que plantea Pianta (2005, pág. 25).

Con relación al estudiante 2, la docente se concibe menos segura de influir en el estudiante en la enseñanza de las matemáticas, percibiéndolo cercano pero a la vez conflictivo y dependiente de ella al mostrarse angustiado, tímido e inseguro con necesidad, apoyo y ayuda constante en el aprendizaje de las matemáticas.

En relación con lo anterior, se puede plantear que la impotencia, desesperanza y la influencia en el discurso y la práctica de la docente inciden de alguna manera en los resultados académicos de los estudiantes aunque no sea determinante para ello. Por otro lado la dependencia o independencia que los estudiantes manifiestan en la relación que sostienen con su docente, probablemente influya en el desempeño escolar; Fuensanta (1997) en Wittrock aconseja que:

Los profesores presten atención a las diferencias individuales en procesar información y a las motivaciones que los niños y las niñas traen consigo a las situaciones de aprendizaje. Dice que los profesores deben de tomar en cuenta los estilos cognitivos del que aprende, tales como dependencia e independencia de campo (los alumnos independientes de campo es probable que se autodirijan y que sean individualistas; los que dependen del entorno son sensibles a su ambiente y a la gente) (págs. 22).

De esta manera, se analiza que existe cercanía con relación al estudiante 2, por parte de la docente, que a diferencia del estudiante 1, no existe dicha cercanía en la percepción, de alguna manera se puede decir que la cercanía que percibe la docente de sus estudiantes puede llegar a influir en el aprendizaje de las matemáticas, observando que el estudiante 2, en su desempeño escolar es estable y continúa en su mismo comportamiento; mientras que el estudiante 1, baja en su desempeño escolar periodo a periodo y no alcanza los logros mínimos de aprendizaje en matemáticas, aun así haya aprobado el área.

Finalmente, se puede establecer que las percepciones y concepciones de la docentes con respecto a la relación maestro-estudiante influyen de manera significativa en la práctica educativa y desempeño escolar de los estudiantes, como lo reflejó el anterior interpretación.

Una vez se ha presentado el estudio de acuerdo a los cinco objetivos específicos planteados se procede a dar respuesta a cada uno de ellos desde las conclusiones a las que se llega. Adicionalmente, se presentan las recomendaciones sobre aspectos para que se desarrollen otras investigaciones o estudios.

6. Conclusiones

Considerados en conjunto, los resultados obtenidos en relación con cada uno de los objetivos específicos formulados en esta investigación se concluyen los siguientes aspectos:

El vínculo de las concepciones, percepciones y práctica docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, influye en el desempeño académico de los estudiantes.

La importancia de la base segura y del apego seguro en la escuela, favorece el aprendizaje en los estudiantes, pero no es determinante.

En la relación maestro alumno, los vínculos afectivos se manifiestan en la cercanía que la docente y el estudiante establecen al desarrollar la tarea o actividad escolar.

Las concepciones de la docente reflejadas en la práctica generan cercanía o distanciamiento en la relación maestro alumno, produciendo sentimientos y comportamientos en la docente de intencionalidad o de desesperanza.

7. Recomendaciones

De acuerdo con esta investigación se sugieren las siguientes líneas para continuar con estudios posteriores:

Analizar el vínculo entre las concepciones, percepciones y prácticas de los docentes para identificar la incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes desde diferentes áreas de conocimiento y otros grados de escolaridad.

Realizar procesos investigativos donde se presenten diferentes tipos de vulnerabilidad social.

Para la transformación de las prácticas educativas se requiere la continuación de proyectos de investigación desde el análisis de las concepciones y percepciones de los docentes.

Es fundamental desarrollar proyectos desde el análisis de la relación afectividad-aprendizaje para concientizar a los docentes sobre su práctica y así identificar los aspectos a mejorar.

Bibliografía

- (s.f.). *1º Plan Decenal Municipal de Educación de Pereira 2007- 2016*. Pereira. Obtenido de <http://www.pereiraeduca.gov.co/index.php/remository/func-finishdown/1440/>
- Alzina, R. (2009). *Metodología de la Investigación Educativa*. Madrid: La muralla.
- Anula, J. (1995). *La practica del lenguaje integrado, donde motivación y comprensión van unidas*. Obtenido de file:///C:/Users/sandramilena/Downloads/Dialnet-PracticaDelLenguajeIntegradoDondeMotivacionYCompre-2941497%20(3).pdf
- Arón, A. (2002). *Clima social escolar y desarrollo personal y un programa de mejoramientos*. Obtenido de http://www.mineduc.cl/usuarios/convivencia_escolar/doc/201103041249000.Buen_Trato_Climas_sociales_toxicos_y_climas_sociales_nutritivos_para_el_desarrollo_personal_en_el_contexto_escolar.pdf
- Ascorra, Arias & Graff. (2003). *La escuela como contexto de contención social y afectiva*.
- Badia, Barberá, Coll y Rochera. (2005). La utilización de un material didáctico autosuficiente en un proceso de aprendizaje autodirigido. *Revista de Educación a distancia, IV*.
- Balaban, N. (2003). *Niños apegados, niños independientes. Oientaciones para la escuela y la familia*. Madrid: Narcea.
- Barberá y Badia. (2001). *Educación con aulas virtuales*. Madrid: Visor.
- Barberá, E. (2008). *Aprender E-learning*. España: Paidós.
- Barberá, Mauri y Onrubia. (2008). *Como valorar la calidad de la enseñanza basada en las TIC*. Barcelona: Grao.

- Blanco, R. (2008). *Eficacia Escolar y factores asociados en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Publicado por la oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago) y el laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la calidad de la Educación (LLECE).
- Bowlby. (1998). *Teoría del apego*.
- Bustos S. A. y Coll C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis . *Revista mexicana de investigación educativa*, 164.
- Carrasco, J. (1997). *Hacia una enseñanza eficaz*. Madrid: Rialp.
- Carrillo, S. Y Maldonado C. (2006). Educar con Afecto: características y determinantes de la calidad relación niño- maestro. *Revista infancia, adolescencia y familia*, 1.1, 39-60.
Obtenido de http://www.revistaiaf.abacolombia.org.co/es/pdf/v1n1/v1n1_2.pdf
- Casamayor et. al. (2008). *La formación on-line. Una mirada sobre el e-learning, b-learning*. España: Grao.
- Castellar. (2009). Diagnóstico del uso de las TIC en estudiantes de colegios oficiales del municipio de Soledad (Atlántico). *Zona Próxima*(14).
- Celman S. y Bruno G. (1999). *Prácticas docentes y transformación curricular. Una investigación evaluativa*. Santa Fe, Argentina: Universidad Nacional del Litor. Obtenido de <https://books.google.es/books?isbn=9875080675>
- Cerda, H. (2001). *El proyecto de aula*. Bogotá: Magisterio.
- Chacón. (2007). *La enseñanza reflexiva en la formación de los estudiantes de pasantías de la carrera de educación básica integral*. Universitat Rovira I Virgili.

- Chacon y Cortez. (2008). *El saber pedagógico: Un elemento fundamental en el desempeño del docente universitario*. Recuperado el 16 de abril de 2010, de XVI Congreso Institucional de Investigaciones: <http://www.unbosque.edu.co/files/Archivos/35.pdf>.
- Chaux, E. (2008). *Las relaciones de cuidado en el aula y las instituciones educativas*. Bogotá. Obtenido de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articulos-168209_archivo.pdf
- Coll. (2007). TIC y prácticas educativas: realidades y expectativas. *Fundación Santillana*.
- Coll y Monereo. (2008). *Psicología de la educación virtual. Enseñar y aprender con las tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid: Morata.
- Coll, C et. al. (2007). *El constructivismo en el aula*. España: Grao.
- Coll, C. (1991). *Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza*.
- Coll, C. (1997). *Qué es el constructivismo*. Buenos Aires: Magisterio del río de la plata.
- Coll, C. (2001). *Enseñar y aprender en el contexto del aula*. Alianza: Madrid. Obtenido de <http://www.secretariasenado.gov.co/index.php/constitucion-politica>
- Coll, C. (2004). *Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista*. Recuperado el 20 de marzo de 2010, de <http://portal.iteso.mx/portal/.../portal/.../25%20Cesar%20Coll-Separata.pdf>
- Coll, C. (2007). *Constructivismo en el aula*. Madrid: Grao.
- Coll, C., Palacios y Marchesi. (2007). Desarrollo psicológico y educación. En *Psicología de la educación escolar* (pág. 57). Madrid: Alianza Editorial.

- Coll, Mauri y Onrubia. (2007). *Tecnologías y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes*. (U. d. Barcelona, Ed.) Recuperado el 22 de marzo de 2010, de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=97017407003>
- Coll, Mauri y Onrubia. (2008). *Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural*. (R. REDIE, Ed.) Recuperado el 22 de marzo de 2010, de Departamento de Psicología evolutiva y de la educación. Universitat de Barcelona: <http://redie.uabc.mx/contenido/vol10no1/contenido-coll2.pdf>
- Coll, Onrubia y Rochera. (1992). Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa. *Infancia y aprendizaje*, 1898-232.
- Coll, Palacios y Marchesi. (2006). *Desarrollo psicológico y educación*. Alianza Editorial.
- Coll, Rochera, Mayordomo y Naranjo. (2007b). Evaluación continua y ayuda al aprendizaje. Análisis de una experiencia de innovación de educación superior con apoyo de las TIC. *Revista electrónica de investigación psicoeducativa*, 5(3).
- Coll, Solé y Gallart. (2007). *Los profesores y la concepción constructivista*.
- Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (1998). *Lineamientos Curriculares de Matemáticas*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. Obtenido de http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-339975_matematicas.pdf
- Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (1996). *Serie de Lineamientos Básicos en Preescolar*. Obtenido de http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-339975_recurso_11.pdf

- Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (1998). *Lineamientos Curriculares de Matemáticas*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. Obtenido de http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-339975_matematicas.pdf
- Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estandares básicos de competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. Obtenido de www.mineduccion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf2.pdf
- Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (2009). *Decreto 1290 de 2009*. Bogotá.
- Colombia. Ministerio Nacional de Educación. (1998). *Estándares básicos de competencias en Matemáticas*. Bogotá.
- Colombia. Plan Nacional decenal de Educación. (2006). *Plan Nacional decenal de Educación 2006-2016*. Bogotá. Obtenido de http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-166057_compendio_general.pdf
- Comunicaciones, M. d. (2008). *Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Recuperado el 22 de marzo de 2010, de http://www.colombiaplantic.org.co/medios/docs/PLAN_TIC_COLOMBIA.pdf
- Corbin & Strauss. (2003). *Bases de la investigación cualitativa: Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Cubero. (2008). *Perspectivas constructivistas. La inserción entre el significado, la interacción y el discurso*. Barcelona: Grao.
- Curwin, R. L. (2014). *Motivar a estudiantes difíciles en contextos educativos desfavorecidos y de exclusión*. Madrid: Narcea.
- De la Rosa, A. (2005). *Los proyectos de aula*. Cali: Universidad del Valle.

- Dolz. (1995). Argumentar para convencer. Ina secuencia didáctica de iniciación al texto argumentativo para el primer ciclo de la educación secundaria obligatoria. *Gobierno de Navarra: Departamento de Educación y cultura*, España.
- Dominguez. (2009). Las TIC como apoyo al desarrollo de los procesos de pensamiento y construcción activa de conocimiento. *Zona Próxima*, 146-155.
- Educación, R. d. (1991). Revista de Educación. Historia del curriculum II. *Revista de Educación. Ministerio de educación y ciencia, II*. Obtenido de <https://books.google.es/books?id=2gPU9QlghK0C>
- Eisenhard. (1989). *Building Theories from Case Study Reserch*. Recuperado el 25 de junio de 2010, de http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento_gestion/20/5_El_metodo_de_estudio_de_caso.pdf
- Fandiño, G. (2001). *El trabajo por proyectos y la escuela nueva*. Bogotá: Ministerio de Edcación Nacional.
- Flick, U. (2007). *Introduccion a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Franco, T. (1988). *Vida afectiva y educación infantil. Primeros años*. Madrid: Narcea.
- Freire. (2009). *Monográfico "Cultura digital y prácticas creativas en educación"*. (R. d. Conocimiento, Ed.) Recuperado el 15 de febrero de 2010, de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2938393>
- Fuensanta, H. P. (1997). *La enseñanza de las matematicas en el primer ciclo de la educación primaria una experiencia didáctica*. Universidad de Murcia. Obtenido de <https://books.google.es/books?isbn=847684770X>

- Fuentes, S. M. (2005). *Logro Escolar y Poder. Sus implicaciones en el desarrollo sociomoral de los estudiantes de una escuela técnica*. Mexico D.F: Plaza y Valdés. Obtenido de <https://books.google.es/books?isbn=9707223855>
- García. (2004). *La unidad didáctica y currículo*. Recuperado el 20 de mayo de 2010, de http://acadi.iteso.mx/acadi/articulos/unidad_didactica.htm
- García, R. M. (2010). *Departamento de Metodología de las ciencias del comportamiento/Facultad de Psicología/ Universidad Complutense de Madrid/ Tesis Doctoral*. Madrid.
- Geddes. (2010). *La teoría del apego*. Barcelona: GRAÓ.
- Geddes, H. (2011). *El apego en el aula. Relación entre las primeras experiencias infantiles, el bienestar emocional y el rendimiento escolar*. Barcelona: Graó.
- Geddes, H. (2011). *El apego en el aula: Relación entre las primeras experiencias infantiles, el bienestar emocional y el rendimiento escolar*. Barcelona España: GRAÓ.
- Gobernación de Risaralda. (2007). *Plan decenal de Educación de Risaralda*. Recuperado el 15 de marzo de 2010, de <http://www.gobernacionrisaralda.org>
- González. (2008). TIC y la transformación de la práctica educativa en el contexto de las sociedades del conocimiento. *Revista Zona Próxima*.
- González, C. (2000). *Modelos pedagógicos para un ambiente de aprendizaje con TIC*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2011, de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/sitios/1610/articles-131558_pdf1.pdf
- Guash, Alvarez y Espasa. (2010). *University teacher competencies in a virtual teaching/learning environment: Analysis of a teacher training experience*. Recuperado el 28 de 2010MAYO, de Teaching and teacher Education:

http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VD8-4VXJVWC-2&_user=10&_coverDate=02%2F28%2F2010&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=search&_sort=d&_docanchor=&view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=2a09bd48ac6f69899f14a99f974a62c1

Gutiérrez y cols. (2010). *"Usos Pedagógicos de las TIC en procesos de enseñanza y aprendizaje en escenarios educativos de comunicación bimodal y virtual"*. Pereira.

Gutiérrez y Zapata. (2009). *Los proyecto de aula. Una estrategia pedagógica para la educación*. Pereira: Red Alama Mater.

Imbernón, F. (2007). *La investigación Educativa como herramienta de formación del profesorado. Reflexión y experiencias de investigación educativa*. Barcelona: Graó.
Obtenido de <https://books.google.es/books?isbn=8478275894>

J. D. Godino, C. Batanero y V. Font. (febrero de 2003). *Matemática y su didáctica para maestros*. Obtenido de Fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para maestros: http://www.ugr.es/~jgodino/edumat-maestros/manual/1_Fundamentos.pdf

Justo, C. F. (2006). Relación entre las variables autoconcepto y creatividad en una muestra de alumnos de educación infantil. *Revista electronica de investigación redie*, 8(1). Obtenido de <http://redie.uabc.mx/index.php/redie/article/view/120>

Justo, C. F. (2006). Relaciones entre las variables autoconcepto y creatividad en una muestra de alumnos de educación infantil. *Revista Electrónica de investigación educativa*, 8 N°1,2006. Obtenido de <http://redie.uabc.mx/index.php/redie/article/view/120>

Lafrancesco, G. M. (2003). *La educación integral en el preescolar. Propuesta pedagógica*. Bogotá, Colombia: Cooperativa editorial Magisterio.

- Llinás, R. (1996.p70). *El reto: ciencia, educación y desarrollo: Colombia en el siglo XXI.En Colombia al filo de la oportunidad*. Bogotá: Tercer mundo editores.
- Lucci, M. A. (2006). La propuesta de Vygotsky: La psicología socio- historica. (R. d. profesorado, Ed.) Obtenido de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev102col2.pdf>
- Madrigal, C. M. (2011). Clima social escolar en el aula y vínculo profesor-alumno: Alcances herrramientas de evaluación y programas de intervención. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14(3), 70. Obtenido de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/27647>
- Marquè. (2007). *Claves para una buena integración de las TIC en los centros docentes*. Barcelona: Fundación Santillana.
- Marquès. (2007). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) retos y posibilidades*. Fundación Santillana.
- Mauri, Colomina y De Gispert. (2007). *Diseño de propuestas docentes con TIC en la enseñanza superior: nuevos retos y principios de calidad desde una perspectiva socioconstructivista*. (R. d. Educación, Ed.) Recuperado el 22 de noviembre de 2011, de <http://www.ub.edu/grintie>
- Mauri, Onrubia, Coll y Colomina. (2005). La calidad de los contenidos educativos reutilizables: diseño, usabilidad y prácticas de uso. *RED Revista de educación a distancia*(II).
- Mel Ainscow, J. B. (2001). *Crear condiciones para la mejora del tarabajo en el aula. Manual para la formación del profesorado*. Madrid: Narcea.
- Moreno, R. M. (2010). *Estilos de apego en el profesorado y percepción de sus relaciones con el alumno*. Madrid. Universidad complutense de Madrid: Facultad de Psicología:

- Departamento metodología de las ciencias del comportamiento Tesis doctoral. Obtenido de <http://eprints.ucm.es/11580/1/T32256.pdf>
- Moscovici, S. (1986). *Psicología social, II: Pensamiento y vida social, psicología social y problemas sociales. Edición II*. Barcelona: Paidós.
- Obaldía, A. C. (2013). *Aprendizaje y Desarrollo Emocional: Acciones y experiencias psicoeducativas en un aula de preescolar*. Tesis Doctorado, Universidad Estatal a Distancia Sistema de Estudios de Posgrado Doctorado Latinoamericano en Educación copyright de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica, Costa Rica. Obtenido de <http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/handle/120809/995>
- Onrubia, J. (2005). *Aprender y enseñar en entornos virtuales. actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento*. Recuperado el 16 de noviembre de 2011, de <http://www.um.es/ead/red/M2/>
- Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). (2012). *Metas 2021. Los profesores en la agenda educativa. La situación de los docentes*. Obtenido de <http://www.oei.es/metas2021/todo.pdf>
- Organización de estados Iberoamericanos. (2008). *Metas educativas*. Recuperado el 15 de abril de 2010, de <http://www.oei.es/metas2021/todo.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2008). *Los aprendizajes de los estudiantes de América Latina y el Caribe. Resumen Ejecutivo Serce: Segundo estudio Regional comparativo y explicativo*. Santiago. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001606/160659S.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura. (2008). *Modulos de estándares en competencias*. Recuperado el 22 de Marzo de 2010, de <http://cst.unesco->

ci.org/sites/projects/cst/The%20Standards/ICTCSTCompetency%20Standards%20Modulos.pdf

- Parada, Y. G. (1999). *Serie: APRENDER A INVESTIGAR, Modulo 4, ANALISI DE LA INFORMACIÓN*. Bogotá: Arfo Editores. Obtenido de <http://es.slideshare.net/d1305/aprenderainvestigaticfesmdulo4anlisisdelainformacin?related=1>
- Pianta, La Paro & Lamre. (2008). *Classroom Assessment Soryn System*. Includes Bibliography reference and index.
- Pianta, R. C., & Hamre, B. (2001). *Students, teachers, and relationship support [STARS]: User's guide*. Psychological Assessment Resources, Inc.
- Pianta, R. C., Steinberg, M. S., & Rollins, K. B. . (1995). *The first two years of school: Teacher-child relationships and deflections in children's classroom adjustment*. *Development and Psychopathology*, 7, 295–312.
- Pinyol, G. S. (2005). *Comunicación efectiva en el aula. Técnicas de expresion oral para docentes*. Barcelona, España: Graó.
- Pozo, J. (2006). *La nueva cultura del aprendizaje del conocimiento. En nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona: Graó.
- Pozo, J. I. (2006). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos*. Barcelona: Graó.
- Rival. (2010). Tecnologías de la información y la comunicación en el sistema escolar chilena, aproximación a sus logros y rproyecciones. *Revista iberoamericana de Educación*(512).
- Rodriguez. (2007). *Didáctica de las ciencias económicas*. Recuperado el 20 de mayo de 2010, de <http://www.eumed.net/libros/2007c/322/secuencia%20didactica.htm>

- Salinas. (2004). *Innovación docente y uso de las Tecnologías de la información y la Comunicación en la enseñanza universitaria*. Recuperado el 13 de febrero de 2010, de http://www.ostixe.com/ayudantia/files/agosto/innovacion_docente.pdf
- Segura. (2007). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación: retos y posibilidades. *Fundación Santillana*.
- Smyth. (1989). Developing and sustaining critical reflection in teacher education. *Journal of teacher education*.
- Stewart y Vallance. (2008). *The impact of synchronous inter-networked teacher training in Information and Communication Technology integration*. Recuperado el 14 de mayo de 2010, de Computers & Education: http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VCJ-4P2B3Y21&_user=10&_coverDate=08%2F31%2F2008&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=search&_sort=d&_docanchor=&view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=9f53f0665323fea8c5a12b4f0d725a2e
- Tagle, S. C. (2011). *Clima escolar y desarrollo integral de niñas y niños. Historia, aprendizaje y proyecciones de una experiencia*. Santiago de Chile: Ril editores. Obtenido de <https://books.google.es/books?id=Dm23GD6nWIwC>
- Tallaferro. (2005). *La formación para la práctica reflexiva en las prácticas profesionales docentes*. Recuperado el 22 de marzo de 2010, de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-49102006000200009&script=sci_arttext
- Tardif, M. (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Madrid: Narcea. Obtenido de <https://books.google.es/books?isbn=8427714505>

- Tobón, L.; Falcón, T.; Arabeláez, G.; Bedoya, S. . (2010). *La formación docente al incorporar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Pereira: Alma Mater.
- Tounder, van Braak y Valcke. (2007). Towards a typology of computer use in primary education. *Journal of Computer Assisted learning*(23), 197-206.
- Twining, P. (2002). Conceptualising computer use in education: introducing the Computer Practice Framework. *British Educational reserch Journal*, 1, 95-110.
- Valdés, M. E. (1997). *Formación y Práctica docente en el medio rural*. México D.F: Plaza y Valdés. Obtenido de <https://books.google.es/books?isbn=9688564699>
- Venet, M. (2013). *Discursos y prácticas de los profesores de maternal (preescolar) y de primer año: Un estudio comparativo Québec-Chile- Colombia*. Universidad de Sherbrooke Trabajo de investigación no publicado.
- Vygotsky, L. (1995). *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona, España: Paidós.
- W. G. Secada, E. L. (1997). *Equidad y enseñanza de las matemáticas: nuevas tendencias*. Madrid: Morata. Obtenido de <https://books.google.es/books?isbn=8471124130>
- Yin. (1994). *Case Study Research: Desing and Methods*. Recuperado el 25 de junio de 2010, de http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento_gestion/20/5_El_metodo_de_estudio_de_caso.pdf
- Zabala, A. (2007). *La práctica educativa: como enseñar*. Graó.

Anexos

Anexo 1. Entrevista del profesor

Instrucciones para el Entrevistador

Siempre refiérase al estudiante por su nombre. El estilo de la entrevista debe ser conversacional, pero es muy importante apegarse a los temas y a la forma. Cuando sea necesario, el entrevistador debe pedir ejemplos o experiencias específicas del profesor para ilustrar la situación. La utilización de ejemplos claros permite codificar mejor las respuestas ofrecidas en una entrevista, por lo tanto, siempre debe tratarse de hacer preguntas adicionales, rigurosamente, a menos que el maestro ya haya respondido.

Instrucciones para el maestro:

Durante la hora siguiente, voy a hacerle algunas preguntas acerca de su relación con nombre del alumno. Estamos interesados en su relación con nombre del alumno en el contexto de nuestro estudio sobre las relaciones maestro-alumno.

La relación con el estudiante

1. Por favor, elija tres palabras que describan bien su relación con nombre del alumno.
Ahora, para cada palabra, descríbame una experiencia que ponga claramente esta palabra en el contexto de su relación con el estudiante.
2. Hábleme de un momento en el que sintió que realmente " hizo conexión" con el alumno.
3. Ahora, cuénteme acerca de un momento en que usted sintió que usted no « hizo conexión» con nombre del alumno.

4. ¿Qué tipo de experiencias sociales cree usted que hayan sido difíciles o que hayan representado un desafío para nombre del alumno?

5. Los profesores a veces se cuestionan hasta qué punto deben impulsar el aprendizaje en un alumno, sobre todo cuando el estudiante está teniendo dificultades. Hábleme de un momento en que sintió esa sensación con nombre del alumno ¿Cómo manejó la situación? ¿Cómo se sintió usted? ¿Cómo cree que se sintió nombre del alumno?

6. Hábleme de un momento en el que nombre del alumno no se ha comportado bien en clase. ¿Usted qué hizo? ¿Por qué? ¿Cómo se sintió en esta situación? ¿Cómo cree que se sintió nombre del alumno?

7. Hábleme de un momento en el que nombre del alumno vino a verlo cuando estaba molesto. ¿Usted qué hizo? ¿Por qué? ¿Cómo se sintió en esta situación? ¿Cómo cree usted que se sintió nombre del alumno?

8. Hábleme de un momento en que usted sintió que el alumno esta desmotivado o decepcionado, ¿Que hizo usted? ¿Porque? De acuerdo a usted, ¿que parece más difícil para nombre del alumno sobre el plano del aprendizaje?

9. Todos los maestros tienen dudas, en algún momento, pues ellos no saben si responden bien a las necesidades de sus alumnos, En relación a esto, ¿en qué pensaría Ud. con respecto a nombre del alumno? ¿Cómo maneja usted esas dudas?

10. ¿Alguna vez piensa en nombre del alumno cuando usted está en casa? ¿Qué es lo que usted piensa específicamente?

11. ¿Cómo describe usted su relación con la familia de nombre del alumno?

12. ¿Qué es lo que le da la mayor satisfacción de ser el maestro de nombre del alumno? ¿Por qué?

Cierre

Muchas gracias por participar en esta entrevista. Espero que haya sido interesante para usted, el haber tenido la oportunidad de hablar acerca de esta importante relación. De mi parte, aprecio que usted haya compartido sus reflexiones y experiencias personales conmigo. Si usted preguntas con respecto a nuestra investigación, por favor, no dude en comunicarse con nosotros. Gracias.

Anexo 2. Cuestionario de evaluación de la relación maestro-alumno [STRS]

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN MAESTRO-ALUMNO**[STRS]**

Estudiante: _____ Sexo: F M Edad: _____ Fecha: _____

Gracias por indicar hasta qué punto los enunciados siguientes se aplican a la relación que Usted tiene con cada estudiante. Para hacerlo, Usted debe marcar con un círculo la cifra correspondiente a su apreciación teniendo en cuenta la gradación siguiente:

	1	2	3	4	5
	Ni de acuerdo				
Totalmente en	En desacuerdo	ni en	De acuerdo	Totalmente de	
desacuerdo		desacuerdo		acuerdo	
1. Es cálido y afectuoso	1	2	3	4	5
2. Utiliza un lenguaje respetuoso cuando se comunica	1	2	3	4	5
3. Comparte y coopera en las actividades de clase	1	2	3	4	5
4. Es autónomo en la realización de las actividades propuestas	1	2	3	4	5
5. Reflexiona para resolver los problemas	1	2	3	4	5
6. Expresa y demuestra interés por aportar en clase	1	2	3	4	5
7. Tolera y se controla ante las provocaciones de sus compañeros	1	2	3	4	5
8. Termina sus trabajos con calidad y en el tiempo previsto	1	2	3	4	5

9.	Participa activamente aportando al buen desarrollo de la clase	1	2	3	4	5
10.	Atiende las indicaciones dadas por la maestra	1	2	3	4	5
11.	Con su comportamiento se afecta el ritmo de trabajo del grupo	1	2	3	4	5
12.	Manifiesta desagrado ante los llamados de atención	1	2	3	4	5
13.	Es despreocupado por el buen uso y cuidado de sus implementos de trabajo	1	2	3	4	5
14.	Su atención es dispersa y no termina a tiempo las actividades propuestas	1	2	3	4	5
15.	Rechaza el contacto físico	1	2	3	4	5
16.	Reacciona agresivamente cuando algo le molesta	1	2	3	4	5
17.	El trato con él o ella me resulta agotador	1	2	3	4	5
18.	Se calma cuando uso el contacto físico para reorientar su comportamiento	1	2	3	4	5
19.	Se muestra angustiado e irritable cuando no comprende una tarea	1	2	3	4	5
20.	Desiste fácilmente de sus tareas, mostrando poca perseverancia	1	2	3	4	5
21.	Rechaza los aportes de sus compañeros	1	2	3	4	5
22.	Muestra apatía ante la búsqueda de soluciones a los problemas planteados	1	2	3	4	5
23.	Se resiste al apoyo brindado por la maestra y/o por sus pares	1	2	3	4	5
24.	Necesita de mi aprobación para la ejecución de sus trabajos y tareas	1	2	3	4	5
25.	Depende de mis llamados para centrar su atención	1	2	3	4	5
26.	Muestra angustia y timidez cuando debe expresarse o actuar ante los demás	1	2	3	4	5

27.	Necesita ayuda y orientación para manipular los materiales de trabajo	1	2	3	4	5
28.	Necesita ayuda constante para comprender y realizar sus tareas	1	2	3	4	5
29.	Es inseguro y necesita de mi ayuda para resolver problemas	1	2	3	4	5
30.	Necesita motivación y apoyo para que participe en clase	1	2	3	4	5
31.	Necesita aclaración sobre los temas y conceptos tratados en clase	1	2	3	4	5
32.	Pide ayuda aunque no lo necesite	1	2	3	4	5
33.	Disfruta más de mi compañía que del juego con sus compañeros	1	2	3	4	5
34.	Se muestra temeroso para asumir riesgos	1	2	3	4	5
35.	Pone quejas ante diversas circunstancias	1	2	3	4	5

- **Sensibilidad del docente por la disciplina (escala 1 a 7):** mide el enfoque del profesor para el manejo del comportamiento en el aula con el alumno en particular. Las puntuaciones más altas indican los modos más sensibles y proactivos de la gestión con el estudiante. Las puntuaciones más bajas reflejan las respuestas menos preventivas y más reactivas por parte del profesor, mediante las cuales el estudiante parece desencadenar la respuesta del profesor.
- **Base segura (escala 1 a 7):** mide la habilidad del maestro para expresar, ya sea a través de declaraciones de sus creencias y/o por medio de ejemplos de conducta, la mentalidad de su apoyo emocional está vinculado a la competencia social, emocional y cognitiva del alumno. A un alto nivel, el maestro entiende claramente y reconoce su papel como una base segura para el estudiante, lo que permite al estudiante explorar activamente y aprender mientras sirven como una fuente de confort, consuelo y ánimo. Especialmente sobresalen instancias en las que el profesor describe la importancia de la relación profesor estudiante con el desarrollo del estudiante (académica, emocional o social).
- **Toma de perspectiva (escala 1 a 7):** mide la calidad de la conciencia del maestro de los estados internos de un estudiante, y su capacidad de ponerse en la posición/mentalidad del estudiante. La respuesta del profesor indica que ve al alumno con estados independientes, pensamientos y sentimientos que son sostenibles y creíbles, y no atribuciones erróneas. Si los maestros describen la idea tomando sin detalle la perspectiva del estudiante tienden anotar en medio. Para anotar en la parte alta, el profesor debe dar ejemplos consistentes que indican el conocimiento de la perspectiva del estudiante, incluyendo una descripción del estado del estudiante y la razón de ese estado. Gran parte de la idea de la puntuación del profesor de esta escala se deriva de las preguntas que le piden cómo el estudiante se siente en diferentes situaciones.

- **Neutralizar el afecto negativo (escala 1 a 7):** el tema principal de esta escala son los intentos del profesor de distanciarse del componente del afecto negativo de la cuestión. El código es similar a la estrategia de evitación en las discusiones sobre el apego, en la cual la emoción negativa en el contexto de una discusión/interacción es despedida, neutralizada o evitada. Si el resultado final de la respuesta no parece neutralizar el efecto negativo o de alguna forma evitar la pregunta, neutralizar no debe ser anotado en la parte alta. Los maestros que retrasan la respuesta a la pregunta, pero luego hablan largo y tendido sobre algo más o discuten otros sentimientos no neutralizantes. La escala está diseñada para reflejar el grado en que los maestros se alejan de la discusión de las emociones negativas en la entrevista, y puede tomar muchas formas incluyendo no responder a una pregunta sobre los sentimientos (“no se”), o más sofisticadas formas en las que el maestro responde con todo lujo de detalles para los eventos, pero no proporciona ninguna información acerca de sus sentimientos. Los maestros que se niegan a responder a las preguntas sin proporcionar apoyo creíble por su falta de capacidad para proporcionar un ejemplo o la respuesta es más probable que se marcarán en el extremo superior de la escala. Los maestros que neutralizan tienden a estar menos dispuestos a responder a las preguntas que indagan para situaciones más difíciles o las emociones negativas.

- **Agencia/intencionalidad (escala 1 a 7):** esta escala refleja los sentimientos del profesor de la eficacia en el aula. El sentido de la agencia del profesor se puede reflejar en cualquier área de su trabajo en el que se siente particularmente eficaz (por ejemplo la instrucción, la disciplina, la creatividad inspiradora). En el extremo superior de la escala el profesor describe incidentes particulares en que sus acciones específicas tuvieron el efecto deseado en la conducta del estudiante. En el extremo inferior el profesor es menos seguro de su influencia en el estudiante o puede dar declaraciones más generales acerca de la eficacia de su enseñanza. La característica

esencial de esta escala es que el maestro está describiendo eventos como momentos de enseñanza y está buscando oportunidades para promover el crecimiento del estudiante en ámbitos sociales o académicos.

- **Impotencia/desamparo (escala 1 a 7):** esta escala refleja los sentimientos de desesperanza y falta de efectividad en el aula de los docentes. La sensación de impotencia de los maestros puede reflejarse cuando informan de que sus esfuerzos para ayudar a un estudiante (social, emocional o académico) han fallado, que no saben lo que el estudiante necesita para tener éxito en un salón de clases, o que no son capaces de proporcionar lo que el estudiante necesita para tener éxito. En el extremo superior de la escala, los maestros pueden describir incidentes particulares en que sus acciones específicas eran ineficaces o cuando se sentían en una pérdida en cuanto a cómo trabajar con el estudiante o con la clase como un todo en las áreas problemáticas. Los maestros con calificaciones en el extremo más alto parecen haber “renunciado”, o se siente molesto por la falta de avances, y han dejado de tratar de hacer los cambios deseados en el progreso del estudiante. En el extremo inferior, los maestros pueden hacer declaraciones más benignas con respecto a su incertidumbre sobre la eficacia y es evidente que continúan desarrollando nuevos planes destinados a influir positivamente en el estudiante. A menudo, las preguntas acerca de las dudas de los profesores y cómo se ocupan de sus dudas es muy útil para ayudar a conceptualizar la puntuación del profesor en esta escala.

- **Ira/Hostilidad (escala 1 a 7):** Esta escala mide el grado en que los profesores expresan la ira u hostilidad respecto de su relación con el estudiante. Los profesores que se puntúan en el extremo superior de la escala de forma explícita y consistentemente expresan ira.

- **Afecto positivo (escala 1 a 7):** escala mide el grado en el que el profesor dice sentir afecto positivo en su relación con el estudiante. Ejemplos de afecto positivo incluyen felicidad, la alegría,

cercanía, orgullo, cariño, etc. El maestro también puede proporcionar ejemplos que contienen el afecto físico entre el profesor y el alumno, como un abrazo o la celebración del estudiante de una manera cariñosa.

- **Coherencia global (escala 1 a 5):** mide la habilidad del maestro para presentar y evaluar las experiencias de una manera razonable y comprensible. Hay varios índices positivos de la coherencia, así como los aspectos que hacen que una transcripción sea incoherente. En el extremo inferior de la escala de un maestro es muy incoherente, frecuentemente se contradice a sí mismo y es muy difícil de entender. En el extremo superior el profesor es muy coherente proporcionando un flujo constante y un gran número de ideas.