

Correlación entre el desarrollo de competencias comunicativas (lectura e interpretación de textos, habilidades lectoras, habilidades de escritura, producción de textos y revisión de escritura) y el desarrollo de competencias matemáticas (comunicación, razonamiento y resolución de problemas) en estudiantes de 2º de la I.E. Moderna de Tuluá

Elaborado por:

Julieth Mejía Giraldo.

Cód. 1107047142

Educación Superior a Distancia

Adiela Román Hoyos

Cód. 31869684

Educación Cultura y Política

Asesor:

FERNANDO HERNANDEZ LOPEZ

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA – UNAD

ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN – ECEDU

Tuluá, diciembre de 2017

Resumen Analítico Especializado (RAE)	
Título	Correlación entre el desarrollo de competencias comunicativas (lectura e interpretación de textos, habilidades lectoras, habilidades de escritura, producción de textos y revisión de escritura) y el desarrollo de competencias matemáticas (comunicación, razonamiento y resolución de problemas) en estudiantes de 2° de la Institución Educativa Moderna de Tuluá.
Modalidad de Trabajo de Grado	Proyecto Aplicado. Modalidad Diagnóstico.
Línea de Investigación	Infancias, educación y diversidad, la cual reconoce la infancia como un proceso innato del desarrollo humano donde se establecen las bases culturales y se desarrolla la personalidad del niño, permitiendo que estos sean sujetos de derecho y alienta a la identificación de las problemáticas y su intervención.
Autores	Julieth Mejía Giraldo Cód. 1107047142 Adiela Román Hoyos Cód. 31869684
Institución	Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Fecha	11 de diciembre de 2017
Palabras Claves	Correlación, Competencias Comunicativas, Competencias Matemáticas, Lenguaje, Desarrollo Psicosocial.
Descripción	Este documento presenta los resultados del trabajo de grado realizado, en la modalidad de Proyecto Aplicado, opción Diagnóstico, bajo la asesoría del profesor Fernando Hernández López, inscrito en la línea de investigación

	<p>Infancias Educación y Diversidad de la ECEDU y se basó en la metodología cualitativa. Se aplicó un análisis cualitativo de datos a los resultados cuantitativos obtenidos por los estudiantes de 2° de la Institución Educativa Moderna de Tuluá en la prueba aprendamos 2 a 5 , realizada por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), el cual, permitió establecer, para esta población, la correlación entre el desarrollo de competencias comunicativas (lectura e interpretación de textos, habilidades lectoras, habilidades de escritura, producción de textos y revisión de escritura) y el desarrollo de competencias matemáticas (comunicación, razonamiento y resolución de problemas), se buscó el entendimiento de la problemática desde un análisis cualitativo de la correlación, mediante un acercamiento teórico-descriptivo de los procesos de aprendizaje, el desarrollo integral del niño y las condiciones psicosociales requeridas para favorecer el desarrollo de competencias.</p>
<p>Fuentes</p>	<p>Las principales fuentes utilizadas en la investigación fueron los resultados de las pruebas aprendamos 2 a 5 y los referentes de la calidad educativa, orientados al alcance de competencias, expedidos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y consultados en la página Colombia aprende; los datos suministrados por la Institución Educativa Moderna de Tuluá en referencia a la encuesta de caracterización psicosocial y autores de teorías sobre el desarrollo humano, especialmente de orientación socio-histórica como Lev Vygotsky, Jerome Bruner y constructivistas como Piaget ,Ausubel y De Zubiría.</p>

Contenidos	<p>Portada</p> <p>RAE Resumen Analítico del Escrito</p> <p>Índice General</p> <p>Índice de tablas y figuras</p> <p>Introducción</p> <p>Objetivos</p> <p>Marco Teórico</p> <p>Aspectos Metodológicos</p> <p>Resultados</p> <p>Discusión</p> <p>Conclusiones y recomendaciones</p> <p>Referencias</p> <p>Anexos</p>
Metodología	<p>El trabajo se inició con la sistematización y categorización de los resultados de las pruebas aprendamos 2 a 5, se determinó cuantitativamente la existencia de una correlación entre el desarrollo de competencias comunicativas y el desarrollo de competencias matemáticas, al relacionarlas con los puntajes que indicaban su desarrollo, posteriormente, este diagnóstico llevó a integrar al análisis cualitativo los datos obtenidos en una encuesta de caracterización psicosocial realizada por la Institución Educativa el año anterior; mediante la realización del análisis, se logró identificar una relación directa con el contexto particular de los estudiantes</p>

	que desarrollaron las competencias e igualmente una correlación directa entre competencias específicas.
Conclusiones	El análisis cuantitativo de todos los puntajes y cualitativo de los puntajes que indicaron el desarrollo de las competencias evaluadas, permitió concluir que existe una correlación directa entre el desarrollo de competencias comunicativas (lectura e interpretación de textos, habilidades lectoras, habilidades de escritura, producción de textos y revisión de escritura) y el desarrollo de competencias matemáticas (comunicación, razonamiento y resolución de problemas) y que para esta población particular, en el desarrollo de las mismas, incidieron en gran medida las condiciones psicosociales particulares, razón por la cual, una solución innovadora a la problemática intervenida, es el diseño de actividades que involucren a padres y estudiantes, orientadas a mejorar la estimulación para el desarrollo integral, optimizando los recursos y el uso del tiempo de interacción.
Referencias bibliográficas	<p>Ministerio de Educación Nacional. Informes y orientaciones prueba aprendamos 2 a 5. 2017, Estándares Básicos de Competencias. 2006</p> <p>Bruner Jerome (1983) Juego Pensamiento y Lenguaje.</p> <p>Bruner Jerome S. (1988) Desarrollo Cognitivo y Educación.</p> <p>Vygotsky, Lev Semiónovich. Pensamiento y Lenguaje. Obras Escogidas Tomos II y III.</p> <p>Ausubel, David Significado y Aprendizaje Significativo . <i>Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo</i>. Trillas, México).</p> <p>De Zubiría Julián Samper. (2013). El maestro y los desafíos de la educación.</p>

Contenido

Introducción	8
Objetivos.....	11
Objetivo General.....	11
Objetivos Específicos	11
Marco Teórico.....	12
Marco Metodológico	35
Población	37
Muestra	38
Características de los Participantes.....	38
Instrumentos utilizados en la recolección de la información.	38
Pruebas Estandarizadas.	38
Análisis Documental.	39
Resultados	40
Discusión.....	47
Conclusiones y recomendaciones	49
Referencias Bibliográficas	52

Índice de Tablas y Figuras

Tabla 1	Categorización de Procesos de Aprendizaje en las áreas de lenguaje y matemáticas	40
Tabla 2	Análisis de Varianza	42
Figura 1	Reporte de Resultados prueba aprendamos 2 a 5 (MEN 2017)	41
Figura 2	Estadístico de los promedios en lenguaje y matemáticas de los 50 estudiantes evaluados.....	42
Tabla 3	Análisis de Correlación entre promedios.....	43
Tabla 4	Correlación resultados de procesos de aprendizaje en lenguaje y matemáticas	43
Tabla 5	Grupos De Puntaje Obtenidos En La Prueba Aprendamos 2 A 5 2017 Lenguaje	44
Figura 3	Prueba Aprendamos, Distribución numérica de estudiantes en los diferentes puntajes obtenidos en el Proceso de Aprendizaje Interpretación del área de Lenguaje	46
Figura 4	Resultados Pruebas Aprendamos 2 a 5 2017.Lenguaje y Matemáticas Correlación entre las áreas con Puntajes Significativos.	49

Introducción

El presente proyecto partió de la identificación inicial de una problemática nacional, presente también en los grupos del grado 2° de la Institución Educativa Moderna de Tuluá, a saber: bajo desarrollo de competencias en las áreas de lenguaje y matemáticas.

Ubicado en la línea de investigación de la Escuela de Ciencias de la Educación ECCEDU Infancias, educación y diversidad, mediante la aplicación de un análisis cualitativo de los resultados obtenidos con la herramienta de evaluación formativa, aprendamos 2 a 5, diseñada por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), se buscó analizar la relación entre el desarrollo de competencias comunicativas (lectura e interpretación de textos, habilidades lectoras, habilidades de escritura, producción de textos y revisión de escritura) y el desarrollo de competencias matemáticas (comunicación, razonamiento y resolución de problemas) de manera que a través de la categorización del desempeño y la identificación de dificultades específicas se lograra diferenciar variables intervinientes para a partir de ellas, proponer soluciones innovadoras a la problemática planteada.

Teniendo en cuenta que en las pruebas aprendamos 2 a 5, realizadas por el MEN en todo el país el presente año, se buscó identificar las competencias comunicativas y matemáticas que presentaban dificultad y se establecieron orientaciones pedagógicas de apoyo para su desarrollo, se determinó partir como base de datos, de los resultados obtenidos por los estudiantes de 2° de la Institución Educativa Moderna de Tuluá en las mencionadas pruebas y plantear la intervención considerando dichas orientaciones.

Una vez consolidados los resultados de las pruebas y ante el bajísimo alcance de las competencias comunicativas y matemáticas planteadas para ese grado, más del 90% de los

estudiantes no alcanzaron las competencias, se evidenció la necesidad de evaluar la existencia o no de una correlación entre el desarrollo de competencias comunicativas (lectura e interpretación de textos, habilidades lectoras, habilidades de escritura, producción de textos y revisión de escritura) y el desarrollo de competencias matemáticas (comunicación, razonamiento y resolución de problemas) y de conocer además una caracterización psicosocial de la población.

Desde esta perspectiva emergente, se inició el análisis de los datos evaluados por el MEN en la prueba aprendamos 2 a 5. Con la información obtenida se elaboró una matriz que aglutinó los datos y posibilitó mediante algunas categorizaciones, evaluar la existencia de la correlación entre el desarrollo de las competencias comunicativas y matemáticas evaluadas en las áreas de lenguaje y matemática; este procedimiento, facilitó la identificación de las competencias que requieren intervención para favorecer su desarrollo; se recurrió además al análisis estadístico, para identificar la existencia de la correlación.

Posteriormente, la comprobación estadística de la existencia de una correlación, a la luz de teorías constructivistas del desarrollo, llevó a establecer la hipótesis de que las competencias comunicativas y matemáticas requieren para su desarrollo, contar con condiciones psicosociales que hayan estimulado y potenciado las etapas de desarrollo integral de los niños, de tal manera que los procesos de aprendizajes puedan ser realizados de forma significativa; por esta razón, se incluyó en el análisis cualitativo, la información obtenida en una encuesta semiestructurada de caracterización psicosocial realizada en la Institución Educativa a finales del año anterior (2016).

También se observó en el análisis cualitativo y discusión de los resultados del diagnóstico, que hay una correlación directa entre el desarrollo de las competencias comunicativas específicas y competencias matemáticas específicas, en los estudiantes que obtuvieron puntajes con un

desempeño de por lo menos un 65% de eficiencia; además se encontró que estos estudiantes, de acuerdo con la caracterización psicosocial analizada, pertenecían a grupos familiares que ofrecían condiciones que garantizaban una estimulación y potenciación de las etapas del desarrollo integral.

Tanto el análisis cualitativo como la discusión de resultados llevaron a concluir y recomendar como complemento a las orientaciones pedagógicas del MEN y como propuesta innovadora de solución a la problemática, el diseño e implementación de talleres para padres de familia donde se explique la importancia de la estimulación en el desarrollo integral de los niños y se den pautas para hacerlo de manera adecuada; igualmente, se sugiere el diseño de actividades prácticas, recreativas o apoyadas en el uso de la tecnología donde se presenten retos mentales que favorezcan la asimilación y acomodación de las estructuras cognitivas.

Objetivos

Objetivo General

Analizar la relación entre el desarrollo de competencias comunicativas (lectura e interpretación de textos, habilidades lectoras, habilidades de escritura, producción de textos y revisión de escritura) y el desarrollo de competencias matemáticas (comunicación, razonamiento y resolución de problemas) en estudiantes del grado 2° de la Institución Educativa Moderna de Tuluá.

Objetivos Específicos

- Categorizar el desempeño en los procesos de aprendizaje en las áreas de lenguaje y matemáticas de los estudiantes del grado 2° de la I.E. Moderna de Tuluá identificados en las pruebas aprendamos 2 a 5.
- Identificar dificultades en los procesos de aprendizaje de lenguaje y de matemáticas en estudiantes de 2° de primaria de la I.E. Moderna de Tuluá a partir de los resultados obtenidos en las pruebas aprendamos 2 a 5 del MEN, realizadas en abril del presente año.
- Diferenciar variables identificadas como influyentes en el desarrollo de las competencias comunicativas y matemáticas evaluadas por el MEN y analizadas en el proyecto.

Marco Teórico

Esta propuesta pretende analizar la problemática del bajo desarrollo de competencias comunicativas y matemáticas en los estudiantes de 2° de la Institución Educativa Moderna de Tuluá, teniendo como eje central al niño, visto desde su integralidad como un ser con capacidades y destrezas que se pueden potencializar a medida que se presenten los elementos necesarios en el proceso de adquisición de aprendizajes. En este sentido, es importante que los referentes teóricos partan de la contextualización misma de la Institución y se vayan desglosando de acuerdo con los objetivos propuestos, los diferentes aportes teóricos que posibilitan la comprensión y el análisis de la problemática, como son: el concepto de competencia asumido por el sistema educativo, las concepciones constructivistas sobre desarrollo y adquisición de conocimientos, la dinámica de los procesos de aprendizaje formativos e igualmente, los modelos pedagógicos.

Los estudiantes de la Institución Educativa Moderna de Tuluá según su caracterización, pertenecen a un grupo de población vulnerable, como lo indica su ubicación en los estratos 1 y 2 y la presencia de gran número de familias desplazadas por la violencia y algunas reinsertadas a la sociedad, de acuerdo con la identificación psicosocial realizada en el año inmediatamente anterior. La interpretación de una encuesta realizada el año anterior, permite una mejor contextualización:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta de caracterización psicosocial, donde se tuvo en cuenta la conformación del grupo familiar, el manejo de la norma, las relaciones familiares, el manejo del conflicto, la relación con el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la apreciación personal, los intereses de los estudiantes y además se obtuvo información acerca de la escolaridad y tipo de

empleo de los padres y la percepción sobre riesgo ambiental del entorno y del acompañamiento gubernamental; se evidencia que la constitución familiar, el manejo de la norma, el uso del tiempo libre, la escolaridad y el tipo de empleo de los padres y el acompañamiento gubernamental, son aspectos que pueden catalogarse como generadores de factores de alto riesgo psicosocial; toda vez que inciden negativamente tanto en la relación de los estudiantes con su aprendizaje, el manejo del conflicto, como en la apreciación personal y el enfoque de sus intereses.

Un manejo de la norma que sólo se evidencia claro para un 22% de los estudiantes, indica sin lugar a dudas que se ingresa al aprendizaje con déficit en las condiciones mínimas requeridas: el respeto, los tiempos de atención, los límites, el reconocimiento y aceptación de la norma; definitivos para estar mentalmente dispuestos para aprender, se asimilan en un ambiente que presenta claridad en sus normas, no en un ambiente donde se impone la norma exclusivamente mediante el castigo físico o las acciones no tienen una consecuencia racionalmente comprensible.

La relación con el aprendizaje que evidencia un interés tan sólo en el 2,4% de los estudiantes y representa una dificultad para el 43,8%, parece presentar una alta correlación con la baja escolaridad de los padres (67,55% básica primaria), pues es precisamente la actitud y aptitud de los padres la que podrá generar espacios con la estimulación adecuada para el desarrollo mental e integral de los niños, niñas y adolescentes, ya que la educación es corresponsabilidad del Estudiante, su Familia y la Institución Educativa.

Un porcentaje del uso del tiempo libre tan elevado: 48,57% hacia un ocio improductivo (no deporte, no actividad artística, etc.) y altamente fuera de la familia, la apreciación personal y los intereses de los estudiantes, indican fuertemente dificultades en la fijación y alcance de metas que estructuran un proyecto de vida pues están dejando de lado factores definitivos en el desarrollo integral del ser humano. (I.E. Moderna, 2016, p. 1)

En relación con la problemática a analizar, se evidencia el bajo desempeño académico de los estudiantes colombianos, especialmente los que asisten a instituciones educativas de carácter oficial, identificado tanto en pruebas internas como externas, lo cual ha llevado al Ministerio de Educación Nacional (MEN), a nivel macro, y a las instituciones educativas a nivel micro, a ocuparse de la evaluación de la situación, con miras a presentar propuestas de intervención que sirvan para mejorar dicho desempeño.

Atendiendo especialmente a su contexto, las instituciones educativas abordan especialmente en las semanas de desarrollo institucional, la clasificación de desempeño que el MEN les asigna según el índice sintético de calidad educativa ISCE, el cual está determinado con el puntaje indicado para cuatro aspectos: progreso, desempeño, eficiencia y ambiente escolar. De estos aspectos, el progreso y el desempeño, que son el resultado de las pruebas realizadas por el ICFES, indican la calidad del desempeño académico. La Institución Educativa Moderna de Tuluá con el apoyo del MEN al estar focalizada en el programa Todos a Aprender y por gestión propia de acuerdo con la autoevaluación institucional anual, viene realizando en los últimos cinco años evaluaciones formativas y planteando propuestas de intervención con el propósito de lograr el mejoramiento de la calidad educativa mediante el desarrollo de las competencias comunicativas y matemáticas.

Las habilidades comunicativas juegan papel indispensable en el desarrollo del individuo, de sus capacidades y competencias para desempeñarse en un quehacer determinado; estas habilidades le ayudan a expresar sus ideas, sentimientos, necesidades, gustos e intereses mediante el uso del lenguaje oral y escrito; esta interrelación del lenguaje le permite socialmente generar interacciones dinámicas para la aprehensión de nuevos conocimientos. En este sentido, es de especial importancia que, desde la escuela, en los procesos de enseñanza aprendizaje, se logre diseñar estrategias para aumentar la capacidad del individuo de relacionarse con el otro ya que esta interacción le posibilita desenvolverse mejor en su medio y le ayuda a ganar habilidades comunicativas en particular y al desarrollo de competencias en general.

Para entender la dinámica al interior de los Establecimientos Educativos, se requiere partir del reconocimiento de este espacio como poseedor de una autonomía relativa enmarcada por las políticas públicas educativas especificadas por el MEN, que en la actualidad se direcciona desde un enfoque basado en el desarrollo de competencias, el cual ha sido dado a conocer inicialmente, mediante la publicación de una guía donde expone lo que los estudiantes deben saber, y saber hacer con lo que aprenden, conocida más comúnmente como Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas.

...., los estándares básicos de competencias constituyen uno de los parámetros de lo que todo niño, niña y joven debe *saber y saber hacer para lograr* el nivel de calidad esperado a su paso por el sistema educativo y la *evaluación externa e interna* es el instrumento por excelencia para saber qué tan lejos o tan cerca se está de alcanzar la calidad establecida con los estándares. (MEN, 2006, p.9)

En la comprensión de los procesos de aprendizaje, acogiendo los referentes establecidos por el MEN, se hace necesario definir puntualmente algunos criterios tal y como son enunciados; así, en referencia a las competencias comunicativas el MEN (2006) plantea:

Las Competencias Comunicativas establecidas tienen como finalidad, formar personas capaces de comunicarse de manera asertiva (tanto verbal como no verbal) reconociéndose como interlocutores que producen, comprenden y argumentan significados de manera solidaria, atendiendo a las particularidades de cada situación comunicativa. (p.15).

En cuanto a las competencias matemáticas son identificadas por el MEN (2006) de la siguiente manera:

Las Competencias Matemáticas, por su parte pretenden favorecer la capacidad de formular, resolver y modelar fenómenos de la realidad; comunicar, razonar, comparar y ejercitar procedimientos para fortalecer la adquisición de conocimientos, habilidades actitudes y comprensiones del pensamiento matemático, relacionándolos entre sí para facilitar el desempeño flexible, eficaz y con sentido. (p.15).

Es este sentido, es de vital importancia fortalecer en el individuo el desarrollo de estas competencias que le posibilitan desempeñarse mejor en un contexto determinado; establecer entonces una relación entre estas, permite evaluar el desempeño escolar y establecer una incidencia, correspondencia y relación entre ambas, para determinar si la una precede a la otra y así mediante la sistematización, obtener datos que aclaren la problemática, partiendo de estas competencias; para ello, se toman como referencia las competencias básicas, los estándares, los

derechos básicos de aprendizaje definidos en la prueba diagnóstica de carácter formativa aprendamos 2 a 5 (MEN,2017) para los estudiantes de 2º y las etapas del desarrollo infantil como soporte teórico que fundamenta esta propuesta de investigación.

Es importante resaltar, que los establecimientos educativos atendiendo a su contexto particular, definen su proyecto educativo institucional, el cual pueden desarrollar de manera autónoma, de acuerdo con el modelo pedagógico que hayan escogido para direccionar sus procesos de enseñanza aprendizaje, a las necesidades o demandas de su entorno y a la población a la que atiende; dentro del currículo presente en su gestión, los establecimientos educativos presentan sus planes de estudio, los cuales indefectiblemente deben contemplar los referentes expedidos por el MEN.

Como elemento que identifica la visión de aprendizaje asumida por el MEN, para la determinación de las competencias a desarrollar en el área de lenguaje, es importante identificar la concepción del mismo, de la que parte.

De acuerdo con lo expuesto, es claro que el lenguaje es la capacidad humana por excelencia, que lleva al ser humano a apropiarse conceptualmente de la realidad que lo circunda y ofrece una representación de esta conceptualización por medio de diversos sistemas simbólicos. (MEN, 2006, p. 19)

Igualmente, apuntando al propósito de mejorar la calidad de la educación, el MEN ha establecido nuevos referentes que sirven de herramienta a los establecimientos educativos para definir las estrategias convenientes a su proyecto educativo institucional orientadas a favorecer el desarrollo de las competencias especificadas para los grupos de grados, entre estos referentes, se encuentran los Derechos Básicos de Aprendizaje, DBA, definidos para cada grado:

Los DBA, en su conjunto, explicitan los aprendizajes estructurantes para un grado y un área particular. Se entienden los aprendizajes como la conjunción de unos conocimientos, habilidades y actitudes que otorgan un contexto cultural e histórico a quien aprende. Son estructurantes en tanto expresan las unidades básicas y fundamentales sobre las cuales se puede edificar el desarrollo futuro del individuo. Los DBA se organizan guardando coherencia con los Lineamientos Curriculares y los Estándares Básicos de Competencias (EBC). Su importancia radica en que plantean elementos para construir rutas de enseñanza que promueven la consecución de aprendizajes año a año para que, como resultado de un proceso, los estudiantes alcancen los EBC propuestos por cada grupo de grados. (MEN, 2016, p.6).

Planteando un trabajo en que se evidencie específicamente el desarrollo de las competencias esperadas en cada grupo de grados, el MEN inicia este año una evaluación formativa de grados intermedios entre los grupos de grados. Aprendamos 2 a 5 es una prueba de competencias comunicativas y matemáticas aplicada a los estudiantes de los grados segundo y cuarto, que hace uso de la tecnología para su aplicación, facilitando con ello la sistematización de los resultados. Junto con el análisis de los resultados, el MEN ofrece a los Establecimientos Educativos una serie de orientaciones pedagógicas para que sean tenidas en cuenta de manera que, en una segunda aplicación, con diferencia de 4 a 6 meses, se pueda valorar la pertinencia de las estrategias aplicadas.

La valoración realizada por el MEN, 2017 presenta de manera detallada los resultados esperados al evaluar tres procesos de aprendizaje en cada una de las áreas lenguaje y matemáticas; identifica las preguntas involucradas en cada proceso particular, relacionándolas

con los DBA asociados, especificando con ello el desarrollo o no de las competencias involucradas, a partir de lo cual ofrece una reflexión que lleva a la construcción de estrategias innovadoras que sean pertinentes al ser específicas para la situación particular. Los procesos de aprendizaje evaluados en el área de lenguaje de los niños y las niñas de los grados 2° están relacionados con los siguientes derechos básicos de aprendizaje:

Habilidades Básicas para La Lectura y La Escritura: Reconoce que una misma consonante al unirse con una vocal tiene sonidos distintos o que distintas letras tienen sonidos similares, lee y escribe correctamente palabras que contienen sílabas con representación sonora única, reconoce que las palabras están compuestas por sílabas y puede separarlas para formar palabras nuevas o cuando cambia de renglón, identifica palabras de la misma familia y puede producir listas, esquemas o textos cortos con ellas y reconoce qué son antónimos y sinónimos y los usa en textos orales y escritos.

Revisión de la Escritura: Planea sus escritos a partir de dos elementos ¿Qué quiero decir? Y ¿para qué lo quiero decir?, escribe resúmenes de textos informativos leídos o escuchados utilizando sus propias palabras, reconoce la estructura de un texto y lo cuenta con sus propias palabras siguiendo la secuencia de la historia.

Lectura e Interpretación de Textos: Identifica las partes de un texto que ayudan a su comprensión (títulos, subtítulos, glosarios), identifica los personajes principales de una historia y las acciones que cada uno realiza, lee símbolos, señales e imágenes, historietas que están en libros, en la calle o en la escuela y expresa de manera escrita y oral lo que comprende de éstas, reconoce la estructura de un

texto y lo cuenta con sus propias palabras siguiendo la secuencia de la historia.
(MEN, 2017, p.3, 17, 27).

De acuerdo con lo expuesto, estipula el MEN que si en la prueba el estudiante responde, de manera acertada, menos del 70 % de los ítems de estas categorías, no ha logrado lo esperado.

En cuanto a los procesos de aprendizaje evaluados en el área de matemática de los niños y las niñas de los grados 2º, se encuentran relacionados con los siguientes derechos básicos de aprendizaje:

Razonamiento: Tiene claro el concepto de unidad, decena y centena, resuelve los distintos tipos de problemas que involucren sumas y restas, ordena objetos o eventos de acuerdo a su longitud, distancia, área, capacidad, peso, duración, etc., comprende que multiplicar por un número corresponde a sumar repetidas veces, puede hacer repartos equitativos, reconoce figuras planas y sólidas simples como (triángulos, rectángulos, esferas, cilindros, cubos, conos), utiliza estas figuras para formar figuras más complejas, sabe leer la hora en relojes.

El estudiante da cuenta del valor posicional como propiedad del sistema de numeración decimal, establece relaciones de mayor y menor entre números naturales; el estudiante plantea operaciones para llegar a la solución de un problema, y da cuenta del cardinal de un subconjunto en una situación de reparto equitativo. Adicionalmente se espera observar que el estudiante establece relaciones de orden al comparar tiempos y longitudes, clasifica figuras geométricas a partir de sus propiedades y los atributos medibles de objetos bidimensionales o tridimensionales. Un estudiante en este grupo de preguntas evidencia que construye y descompone figuras bidimensionales o tridimensionales

en piezas, y usa adecuadamente el tiempo como parámetro para determinar la duración de un evento.

Resolución de Problemas: resuelve los distintos tipos de problemas que involucren sumas y restas, Mide el largo de objetos o trayectos (metros, centímetros), (paso, pie, dedo). Entiende la ventaja de usar unidades estándar.

Comunicación: Sabe contar de 0 a 999. Si ve un número puede decir su nombre y si escucha el nombre del número lo puede escribir (con números). Sabe escribir los números del 0 al 99 con letras, puede hacer dibujos sencillos donde representa un lugar y la posición, utiliza direcciones y unidades de desplazamiento para especificar posiciones, Mide el largo de objetos o trayectos (metros, centímetros), (paso, pie, dedo). Entiende la ventaja de usar unidades estándar, representa de forma gráfica grupos de objetos, reconoce y propone patrones simples, comprende nociones como horizontal / vertical / paralelo / perpendicular. (MEN, 2017, p. 1, 2, 5, 8).

De acuerdo con lo enunciado, igualmente estipula el MEN que si en la prueba el estudiante responde, de manera acertada, menos del 70 % de los ítems de estas categorías, no ha logrado lo esperado.

Atendiendo los referente teóricos expuestos, los bajos resultados obtenidos por los estudiantes del grado segundo de la Institución Educativa Moderna de Tuluá que presentaron la prueba Aprendamos 2 a 5, la valoración que hace el MEN de los mismos y las categorizaciones establecidas para la identificación de una posible correlación entre el desarrollo de las competencias comunicativas y matemáticas, el análisis cualitativo llevó a la identificación de aspectos presentes y determinantes que no guardan una relación directa con el desarrollo de las

competencias atendiendo los procesos de aprendizaje, sino que evidencian una relación vinculante con factores psicosociales o sociodemográficos, renovando una validez fuerte de los planteamientos constructivistas que tienen su raíz en la interacción social, como es el caso de las propuestas de Vygotsky (1931), Bruner (1988) entre otros.

Para realizar un análisis de estos datos se realiza un acercamiento teórico a la luz de las teorías constructivistas, partiendo de la premisa fundamental propuesta por Vygotsky (1931) de que la construcción del conocimiento es particular y la efectúa el aprendiente en diferentes momentos de interacción con el medio y los referentes próximos que su ambiente le ofrece, ya sean: experiencias, teorías, preconceptos, conceptos, investigaciones de diferentes índole, hechos, prácticas, ideas, creencias, entre otros, los cuales se manifiestan en el desarrollo de los procesos inteligentes que evidencian su potenciación, estructuración, reestructuración, organización mental, según la manifestación concreta en acciones, expresión oral o escrita de ideas o posiciones, y construcción consigo mismo, con el otro, aprovechando todo tipo de ambientes en los que puede actuar, interactuar y construir conocimiento, aprendizajes y saberes.

En este sentido surge la necesidad de indagar una serie de teorías y conceptos que son inherentes y aplicables en el desarrollo de procesos inteligentes en los distintos ámbitos de actuación del ser humano, es imprescindible conocer las formas de procesos de pensamiento, de construcción del conocimiento y los procesos de enseñanza- aprendizaje en ambientes propicios y con situaciones mediadas que proporcionan al niño y la niña menores de cinco años las condiciones adecuadas y necesarias para su propia construcción de identidad, de apreciación y concepto del otro, de las lecturas de su mundo circundante, de su interacción con el medio ambiente y su convivencia social. Se encuentra apoyo a lo enunciado, en el planteamiento de

Bruner (1986), cuando hablando del juego, hace un reconocimiento determinante del aspecto social sobre la adquisición del lenguaje.

Permítanme sacar algunas conclusiones muy breves: Jugar no es tan solo una actividad infantil. El juego para el niño y para el adulto es una forma de usar la inteligencia o, mejor dicho, una actitud con respecto al uso de la inteligencia. Es un banco de prueba, un vivero en el que se experimentan formas de combinar el pensamiento, el lenguaje y la fantasía.

Del mismo modo que uno puede asfixiar las plantas de un jardín o un vivero plantando mucho, también se puede crear una atmósfera en la que el lenguaje y el pensamiento no se desarrollen ni produzcan las flores que uno esperaría cultivar.

A la inversa, hay muchos medios para ayudar al proceso del crecimiento.

Debemos recordar que los niños que juegan no están solos y que solos no es como están mejor por mucho que necesiten momentos de soledad. Pero, tanto como necesitan la soledad, necesitan también combinar las propias ideas que conciben solos con las ideas que se les ocurren a los compañeros.

Llamemos a esto transacción o como se quiera, pero esta es la esencia, no sólo del juego, sino también del pensamiento. La escuela no debe cultivar únicamente la espontaneidad del individuo, ya que los seres humanos necesitamos diálogo, y es el diálogo lo que brindará al niño los modelos y las técnicas que le permitirán ser autónomo.

Concluiré diciendo que el juego libre ofrece al niño la oportunidad inicial y más importante de atreverse a pensar, a hablar y quizás incluso de ser él mismo. (p.9)

Este enfoque es de gran relevancia para llevar a cabo este proceso investigativo, ya que aunque el desarrollo del lenguaje depende del desarrollo de habilidades innatas de cada individuo, éstas pueden aprovecharse para un desarrollo próspero y enriquecedor, pero si no son estimuladas no se harán presentes en todo su esplendor de manera impositiva; aspecto que puede verse esbozado por Bruner (1988) en sus teorías del desarrollo cognitivo:

El crecimiento y el desarrollo humanos no pueden entenderse sin la intervención masiva de la sociedad adulta en la vida del niño. Es característica inherente a nuestra especie que el Homo Sapiens tenga una infancia prolongada y asombrosamente indefensa en comparación con otras especies. Nuestra susceptibilidad a la cultura humana (o educabilidad) depende de este tipo de infancia.

En las páginas que siguen, intento examinar algunas de las implicaciones de esta verdad general. Al realizar esa tarea he repasado una amplia variedad de temas concretos. Entre ellos cabe citar algunas explicaciones teóricas de la capacidad de la actividad cognitiva humana de ser generativa, esto es, de llevarnos más allá de la información dada a instancias de nuestra facilidad para emplear los "mecanismos protésicos" de la cultura: sus formas matemáticas, sus teorías físicas, y sus estructuras narrativas. Sin embargo, esta obra abarca también otras cuestiones más prácticas, tales como los efectos de la pobreza en el desarrollo de la mente o las dificultades que entraña el empleo de las escuelas como instrumentos para educar a nuestros niños. No creo que pueda estudiarse o entenderse el desarrollo humano sin adoptar al mismo tiempo una postura con respecto a la naturaleza del proceso educativo. (Bruner, 1988, p.1)

De acuerdo con la necesidad de la estimulación adecuada, aporta también Vygotsky, citado en (Baquero, Ricardo 1997), la importancia sobre la interacción individual y social en este proceso:

Proponía además que la adquisición del lenguaje constituye el momento más significativo en el desarrollo cognitivo, ya que este representa un salto de calidad en las funciones superiores cuando éste comienza a servir de instrumento psicológico para la regulación del comportamiento, la percepción muda de forma radical, formándose nuevas memorias y creándose nuevos procesos de pensamiento. En consecuencia, el lenguaje constituye el sistema de mediación simbólica que funciona como instrumento de comunicación, planificación y autorregulación. Es justamente por su función comunicativa el modo en el que el individuo se apropia del mundo externo, pues, por la comunicación establecida en la interacción ocurren “negociaciones”, reinterpretaciones de las informaciones, de los conceptos y significados. De acuerdo con Vygotsky, el lenguaje materializa y constituye las significaciones construidas en el proceso social e histórico. Cuando el individuo lo interioriza, pasa a tener acceso a estas significaciones que, por su parte, servirán de base para que puedan significar sus experiencias, y serán, estas significaciones resultantes, las que constituirán su conciencia, mediando, de ese modo, en sus formas de sentir, pensar y actuar. (p. 63)

Esta teoría sociocultural deja claro que el resultado del aprendizaje está ligado directamente a las características del medio donde se desarrolla el individuo. Por tanto, quien aprende, ha adquirido los conocimientos de la comunidad específica donde se encuentra, hecho que resulta evidente en el contexto de la Institución Educativa Moderna de Tuluá, donde se

identificó en el análisis cualitativo, que aunque en general la población es vulnerable, se encuentran grupos familiares que difieren en el uso del tiempo libre, la interacción o dinámica familiar, el manejo de las normas, el interés hacia el aprendizaje, entre otros y que ello ha incidido notoriamente en el desempeño académico de los estudiantes que integran estas familias, resaltando con ello la corresponsabilidad de la familia en el proceso formativo de los estudiantes, expresado también por Vygotsky (1978):

Es inútil insistir en que el aprendizaje que se da en los años preescolares difiere altamente del aprendizaje que se lleva a cabo en la escuela; este último se basa en la asimilación de los fundamentos del conocimiento científico. No obstante, incluso cuando, en el período de sus primeras preguntas, el pequeño, va asimilando los nombres de los distintos objetos de su entorno, no hace otra cosa que aprender. En realidad, ¿podemos dudar de que el niño aprende el lenguaje a partir de los adultos; de que a través de sus preguntas y respuestas adquiere gran variedad de información; o de que, al imitar a los adultos y ser instruido acerca de cómo actuar, los niños desarrollan un verdadero almacén de habilidades? El aprendizaje y el desarrollo están interrelacionados desde los primeros días de vida del niño. (p.9)

Para una comprensión más completa del tema que se aborda en la investigación, a saber el desarrollo de las competencias comunicativas y matemáticas y su correlación, se hace necesario el acercamiento entonces a los procesos cognitivos que llevan al aprendizaje, manifestado éste explícitamente en el desarrollo de la competencia; en este sentido, la teoría del aprendizaje significativo expresada por Ausubel (1988), ofrece una visión congruente en gran

medida con los planteamientos socio históricos de construcción de conocimientos que se vienen considerando.

La adquisición de significados como fenómeno natural ocurre en seres humanos específicos, y no en la humanidad en general. Por consiguiente, para que ocurra realmente el aprendizaje significativo no basta con que el material nuevo sea intencionado y relacionable sustancialmente con las ideas correspondientes y pertinentes en el sentido abstracto del término (a ideas correspondientes pertinentes que algunos seres humanos podrían aprender en circunstancias apropiadas). Es necesario también que tal contenido ideático pertinente exista en la estructura cognoscitiva del alumno en particular. Es obvio, por tanto, que en lo concerniente a los resultados del aprendizaje significativo de salón de clase, la disponibilidad y otras propiedades importantes, de contenidos pertinentes en las estructuras cognoscitivas de alumnos diferentes constituyen las variables y determinantes decisivos de la significatividad potencial. De ahí que la significatividad potencial del material de aprendizaje varíe no sólo con los antecedentes educativos, sino con factores como la edad, el C. I., la ocupación y pertinencia a una clase social y cultura determinadas. (Ausubel, 1973, pág. 3).

El hecho de que se destaque el aspecto social del aprendizaje, a la vez que resalta la importancia del grupo familiar o las condiciones psicosociales del niño, es propuesto por Ausubel (1983), como una oportunidad de analizar la labor educativa, la importancia del docente y de la dinámica de interacción que se da al interior del proceso de enseñanza aprendizaje; este hecho es de suma importancia en trabajo realizado, especialmente conduce el análisis a la identificación de una propuesta de intervención que hasta el momento no ha sido tenida en cuenta en los

diferentes acercamientos que se han hecho a la problemática, ya que todos presentan propuestas de intervención dirigidas básicamente a aspectos didácticos o ligados a las etapas mismas de la competencia, dejando de lado la repercusión, incluso en el desarrollo orgánico de condiciones psicosociales deprivadas, hecho que se trasluce en las teorías sobre el aprendizaje de Ausubel (1983):

En este sentido una "teoría del aprendizaje" ofrece una explicación sistemática, coherente y unitaria del ¿cómo se aprende?, ¿Cuáles son los límites del aprendizaje?, ¿Por qué se olvida lo aprendido?, y complementando a las teorías del aprendizaje encontramos a los "principios del aprendizaje", ya que se ocupan de estudiar a los factores que contribuyen a que ocurra el aprendizaje, en los que se fundamentará la labor educativa; en este sentido, si el docente desempeña su labor fundamentándola en principios de aprendizaje bien establecidos, podrá racionalmente elegir nuevas técnicas de enseñanza y mejorar la efectividad de su labor. (p. 95).

Continuando con el acercamiento teórico que posibilitó el análisis, descripción y evaluación de la problemática abordada, encontramos además que las teorías constructivistas y los modelos pedagógicos derivados de éstas han determinado unas concepciones de aprendizaje y una forma de llevar a cabo el proceso del mismo donde se valida al aprendiente como actor principal, de ahí que se propongan condiciones escolares donde se reconozca el aprendizaje significativo como punto de partida del proceso, que se apunte a la consolidación de un pensamiento crítico, que se valore la diversidad como atributo que potencia el desarrollo cognitivo e integral del ser humano como defensa y ejercicio de su dignidad; concepción expresada vivamente por Riviere (1996) al referirse a la finalidad de la escuela:

La escuela, tal como dice el proverbio chino, debería ser un lugar para entregar cañas de pescar, y no pescados, a los estudiantes. Cañas que les permitan a los estudiantes interpretar, analizar y argumentar la información depositada en las redes. Quien alcanza altos niveles de desarrollo en sus competencias interpretativas, posee una caña para adquirir nuevos conocimientos. Puede ser, por ejemplo, que un niño con excelente nivel de lectura, no tenga la información sobre la extensión de los ríos, las capitales de determinado país o el nombre de sus gobernantes; sin embargo, la competencia interpretativa le permitirá acceder a ella, si esa es su necesidad. Y lo más importante, le permitirá interpretarla, le permitirá utilizarla en otro contexto, le permitirá apropiársela en forma de competencia. Es decir, le permitirá aprehenderla. Lo mismo le sucede a quien posea redes conceptuales claras, jerárquicas y diferenciadas, o a quien haya desarrollado interés por conocer y autonomía para pensar, sentir y actuar de manera independiente...La finalidad última de la escuela tiene que ser la de garantizar mayores niveles de pensamiento, afecto y acción; es decir, la *humanización del ser humano* como decían Merani y Vigotsky. (Riviere, 1996, p.19).

Para una mayor comprensión y análisis de todos los aspectos presentes en las interacciones que se dan en las dinámicas de los Establecimientos Educativos en el cumplimiento de su función formativa, es importante considerar dentro de las concepciones y procesos de aprendizaje, modelos que derivados de la teoría constructivista se enfocan en analizar dichas interacciones e identificar inconvenientes en las mismas, que dificultan los procesos de aprendizaje de los estudiantes, ofreciendo para ello algunas alternativas de solución.

En concordancia con lo planteado y en busca de presentar modelos pedagógicos eficientes, que den respuesta a las cambiantes necesidades generadas por los cambios y avances constantes de los grupos sociales en todas las dimensiones, y que sirvan de soporte a la propuesta de intervención referida a la activación de la corresponsabilidad familiar en el proceso de aprendizaje y al planteamiento de retos mentales, definida en el presente trabajo, se hizo necesario un acercamiento a modelos que apoyados en las teorías constructivistas apuntan directamente a una construcción mucho más participativa de quien aprende; modelos que apuntan a la autoestructuración (De Zubiría,2006), que reconocen un potencial en el desarrollo del pensamiento humano desde el reconocimiento de sus capacidades y el posible desarrollo de habilidades. En este sentido, se acogió como sustento fuerte, para la implementación de la propuesta de intervención, lo planteado frente a los retos de la educación del siglo XXI por De Zubiría, (2008):

Primer desafío: Privilegiar el desarrollo frente al aprendizaje.

Cualquier información está al alcance de la mayoría de individuos presionando una tecla de su computador o de su celular, o accediendo a cualquier red mundial de datos. En este contexto, pierde pertinencia una escuela centrada en el aprendizaje de informaciones de tipo particular, tarea a la que se había dedicado la escuela durante los últimos siglos. Esto es válido en mayor medida en una época en la que se calcula que cada doce años se duplica el conocimiento humano (Gimeno Sacristán, et al, 2009).

Segundo desafío: Abordar al ser humano en su complejidad (diversidad e integralidad)

Frente a una escuela que creyó que su única responsabilidad era académica, la nueva escuela del siglo XXI tendrá que contribuir a desarrollar las diversas dimensiones del estudiante. Frente a una escuela que restableció estructuras basadas en la fragmentación y el aislamiento de los conocimientos, hay que luchar por una nueva educación que privilegie la integralidad y la complejidad del ser humano; y que reivindique las áreas frente a las asignaturas y los ciclos frente a los grados.

Tercer desafío: Priorizar el trabajo en competencias básicas

Las competencias deben ser entendidas hoy en día como aprendizajes integrales, generales, que alcanzan niveles de idoneidad crecientes, flexibles y los cuales se expresan en diversos contextos (p. 17)

Partiendo de lo que plantea Bruner (1986) en su analogía entre cómo se pueden ahogar las flores de un jardín sembrando mucho y como se obstaculiza el desarrollo del lenguaje cuando no se dan las condiciones adecuadas; de la evaluación a través de los resultados de las pruebas aprendamos 2 a 5, que representan las concepciones que frente a los procesos de aprendizaje asume el MEN, se evidenciaron como ya se ha dicho, factores intervinientes en el proceso no determinados por la dinámica de los Establecimientos Educativos en el cumplimiento de sus funciones, si no determinados por condiciones externas, específicamente psicosociales particulares, que han ido ahogando progresivamente el desarrollo de las competencias de los estudiantes.

Las teorías constructivistas del lado socio-histórico, aportan información contundente sobre el desarrollo integral de los niños, en este sentido, el hecho de que el análisis de la problemática de investigación alineado con estas teorías, expandió su observación al informe

puntual de la Institución Educativa Moderna de Tuluá, en lo referente a la caracterización psicosocial – sociodemográfica, producto de una encuesta semiestructurada realizada a la comunidad educativa para tal fin el año anterior 2016, donde se presentaron conclusiones que aportaron a un análisis más completo, hizo imperativo la total consideración del contexto particular de las familias a las cuales pertenecía la población con la cual se realizó la investigación.

Uno de los teóricos del desarrollo humano más destacado es sin duda Jean Piaget (1950), su teoría evolucionista explica a través de los estadios, el desarrollo del conocimiento. Este que puede considerarse más un punto de partida, se convierte en el análisis realizado en esta investigación aplicada, en un punto de cierre o de llegada que termina de abrir paso a la hipótesis de que es la privación socio-afectiva con sus consecuencias en el desarrollo evolutivo del niño, lo que está generando un contexto oculto presente en la dinámica educativa, el cual obstaculiza y retrasa el esperado desarrollo de competencias, para este caso comunicativas y matemáticas. Aurelia Rafael Linares (2008), docente de la Universidad Autónoma de Barcelona, en relación a lo expuesto, presenta la siguiente explicación sobre las etapas del desarrollo enunciadas por Piaget:

Piaget creía que el conocimiento evoluciona a lo largo de una serie de etapas. El pensamiento de los niños en cualquier etapa concreta es cualitativa y cuantitativamente diferente del pensamiento en la precedente o en la etapa siguiente.

Hay cuatro características de los estadios piagetianos.

En primer lugar, la secuencia de aparición de las etapas es invariante, esto es, los estadios siguen un orden fijo determinado. No obstante, las personas avanzan a distinto ritmo, es

decir, se producen fluctuaciones en cuanto a la edad de su aparición y no todos los individuos alcanzan las etapas finales.

En segundo lugar, existe una estructura de conjunto característica de cada estadio.

Piaget consideraba que el pensamiento de los niños experimenta algún cambio abrupto en períodos breves. En estos momentos surgen las nuevas estructuras cognitivas. La emergencia de distintas estructuras explica el hecho de que todas las tareas que es capaz de resolver un niño tengan una complejidad similar.

En tercer lugar, los estadios son jerárquicamente inclusivos, esto es, las estructuras de un estadio inferior se integran en el siguiente. Por ejemplo, en el estadio de las operaciones concretas se mantienen todos los progresos del período sensoriomotor, y puede decirse que las operaciones concretas se construyen sobre los logros del período preoperacional. Finalmente, la transición entre estadios es gradual. El paso entre estadios no es abrupto, ya que en cada uno de ellos se encuentra una fase de preparación y otra en la que se completan los logros propios de esa etapa. (p.4).

En el recorrido teórico y en el análisis realizado, se funda la teoría constructivista, derivada de las concepciones socio-históricas del desarrollo humano, que plantea la necesidad de intervenir, para un gran número de la población escolar, las condiciones psicosociales, de ahí que cobre fuerza un cierre desde la perspectiva expuesta por Vygotsky (1932) que obliga a estar atento en la dinámica educativa al desarrollo evolutivo y a las condiciones sociales intervinientes:

Por consiguiente, el sistema de actividad del niño está determinado en cada etapa dada por el grado de su desarrollo orgánico, y por el grado de su dominio de las herramientas. Son dos sistemas diferentes que se desarrollan conjuntamente,

formando de hecho un tercer nuevo sistema de un género muy especial. En la filogénesis, el sistema de actividad del hombre está determinado por el desarrollo de órganos bien naturales, bien artificiales. En la ontogénesis, el sistema de la actividad del niño está determinado simultáneamente tanto por el uno como por el otro. (p.24)

Un recorrido teórico que permitió además del reconocimiento, la comprensión de conceptos intervinientes de manera permanente en el sistema educativo y que definen sus dinámicas de interacción, determinan los procesos y lineamientos a seguir; un análisis cualitativo a la luz de teorías de constructivistas que saben de la importancia del aspecto orgánico en los procesos de desarrollo y de aprendizaje y que al mismo tiempo respetan y abordan el componente socio-histórico del contexto particular del aprendiente, posibilitó por su misma esencia, presentar sugerencias de intervención que validan su innovación en el hecho de rescatar o identificar como muy relevantes en la solución de la problemática, aspectos presentes permanentemente en la vida de los estudiantes, que generalmente se consideran únicamente para la descripción del contexto, pero que se dejan de lado al momento de buscar herramientas o estrategias pedagógicas eficientes para mejorar la calidad de los aprendizajes, ya que se atiende exclusivamente a la dinámica interna de las instituciones educativas. Igualmente, el acercamiento a teorías orientadas al reconocimiento de las capacidades y al máximo desarrollo de habilidades, a partir de los avances tecnológicos que la ciencia ha aportado a la sociedad en general y a la educación en particular, ayudó a proponer como intervención complementaria, el jalonar procesos de asociación y acomodación con retos mentales que lleven a la reestructuración, al pensamiento crítico que cuestiona y modifica su realidad.

Marco Metodológico

De acuerdo al planteamiento del problema, bajo desarrollo de las competencias comunicativas y matemáticas en estudiantes de 2° de la I:E. Moderna d Tuluá , el cual está ubicado en la línea de investigación de la UNAD : Infancias, educación y diversidad, se determinó abordarlo desde un enfoque cualitativo, teniendo en cuenta que “la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto” (Sampieri, 2014,p.358). En la profundización de la comprensión del problema, que permitiera ofrecer alguna alternativa de intervención, se identificó la relevancia de las características específicas del enfoque, a cuyo respecto Sampieri (2014) plantea:

El enfoque cualitativo también se guía por áreas o temas significativos de investigación. Sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos), los *estudios cualitativos* pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia, estas actividades sirven, primero, para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes; y después, para perfeccionarlas y responderlas. La acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien “circular” en el que la secuencia no siempre es la misma, pues varía con cada estudio. (p.7)

Los referentes teóricos planteados en el marco teórico determinan el ángulo desde donde se miró y abordó la problemática, el hecho de que ésta se desarrolle en la interacción humana, exige por su dinámica misma la participación activa de los actores involucrados en dicha interacción: estudiantes del grado 2° de la Institución Educativa Moderna de Tuluá y quienes investigan la problemática partiendo de documentos estructurados validados previamente por un actor externo como lo es el MEN.

El problema de investigación, bajo desarrollo de las competencias , se encontró circunscrito al ámbito de la interacción humana, de los procesos y dinámicas que se presentan en dicha interacción, en este caso particular de las interacciones que se dan al interior del proceso de enseñanza aprendizaje de las instituciones educativas: “Institución Educativa Moderna de Tuluá”, por esta razón se realizó un proceso de investigación cualitativa con un enfoque descriptivo que guió el análisis de la problemática.

Al identificar la existencia de dificultades en el alcance de logros de los estudiantes de segundo en las áreas de lenguaje y matemática, se planteó la intervención para contribuir al alcance de dichos logros. A fin de determinar las actividades puntuales a realizar, se partió de la valoración realizada en abril del presente año por el MEN mediante la prueba 2 a 5. Se bajó la información de internet y se consolida.

La sistematización de la información, organizada en tablas comparativas de los procesos de aprendizaje en lenguaje y matemáticas evaluados, permitió categorizar desempeños y ante el hecho contundente de un desarrollo de competencias muy bajo, se hizo necesario abordar primero el análisis de una correlación entre el desarrollo de competencias comunicativas y el desarrollo de competencias matemáticas.

Se identificó cuantitativamente la correlación y se distribuyeron los puntajes por categorías, estableciendo relaciones comparativas entre ellos. Al encontrar un reducido número de puntajes que fueran significativos y que permitieran establecer claramente la correlación o no, se hizo un análisis más exhaustivo de los casos, debiendo considerar en este punto los resultados obtenidos en una encuesta de caracterización psicosocial realizada por la Institución Educativa, se relacionaron con los puntajes significativos, encontrando una relación directa respecto a su contexto particular.

Posteriormente, se terminó con nueva revisión bibliográfica, descripción, análisis y discusión de resultados para llegar a la formulación de la hipótesis de que intervenían directamente en el desarrollo de estas competencias, las dinámicas familiares específicas de los estudiantes, en tanto que brindaban o no condiciones favorables al desarrollo; un mayor acercamiento a las teorías permitieron una mejor comprensión del problema de investigación. La descripción detallada de la población junto con el análisis de la encuesta de caracterización psicosocial, se convirtieron en sustento teórico que junto con las teorías constructivistas de orientación socio- histórica que se abordaron prioritariamente, sirvieron para explicar y comprender los resultados obtenidos e inducir las conclusiones y propiciar las recomendaciones.

Población

Estudiantes de la Institución Educativa Moderna de Tuluá, pertenecientes a los estratos 1 y 2, población vulnerable; niños y niñas en un 28% afrodescendientes cuyas familias en gran mayoría están integradas por madres cabeza de familia o familias reconstruidas y un 47% hacen parte de familia extensa.

Un 4% de las familias tiene hábitos de lectura y en general no muestran mucho interés por su rendimiento escolar, un 70% presentan desempeño bajo, se presenta un número alto de estudiantes con déficit cognitivo (8%), ya que sus ambientes familiares no ofrecen una estimulación adecuada; presentan una actitud intolerante que les lleva a involucrarse constantemente en dificultades de interacción con sus compañeros e incluso docentes. La población total de la institución es de 3.200 estudiantes, de los cuales aproximadamente 280 cursan el grado 2°.

Muestra

Cincuenta niños de los grupos 2-7 y 2-8 de la Institución Educativa Moderna de Tuluá.

Pertenecen a la misma sede de la Institución. Se encuentra entre los 6 y los 9 años; cada grupo está integrado por estudiantes en un 70% femeninos. Es de anotar que 8 niños por su condición de discapacidad no presentaron las pruebas.

Características de los Participantes

La Institución Educativa Moderna de Tuluá es una institución pública mixta. Las condiciones socio-económicas del sector donde se encuentra la institución y por tanto de la población que atiende, hace que ésta se encuentre en un alto grado de vulnerabilidad pues en general los niños permanecen solos o acompañados de alguien que sólo cumple la función de estar ahí, pero que no asume una actitud de cuidado, o de compromiso con su formación.

Instrumentos utilizados en la recolección de la información.

Para la comprensión, descripción y análisis de los datos, partiendo de la observación como actividad permanente, se utilizaron los siguientes instrumentos:

Pruebas Estandarizadas.

Para el caso particular de esta investigación, la prueba estandarizada, que aportó los documentos a analizar, fue la prueba aprendamos 2 a 5, realizada en abril de 2017 por el MEN y que se consulta por internet en la página de Colombia Aprende.

Análisis Documental.

Ya que la investigación aplicada es el análisis cualitativo de los datos cuantitativos arrojados en la prueba aprendamos 2 a 5 y que se busca establecer una correlación entre procesos de aprendizaje, específicamente en el desarrollo de competencias comunicativas y matemáticas; la revisión y análisis documental es lo que puede llamarse el instrumento por excelencia en la descripción de los resultados y la fijación de las categorías y demás tipificaciones a que hubo lugar durante el desarrollo de la misma. El análisis documental de los datos, sirvió para establecer categorías e identificar la necesidad de determinar cuantitativamente la correlación entre las competencias evaluadas, igualmente, la revisión teórica posibilitó analizar desde la comprensión de los conceptos presentes en la dinámica educativa, las condiciones psicosociales como intervinientes directas en los procesos de aprendizaje e igualmente identificar las competencias comunicativas y matemáticas específicas que presentaban una correlación. Puede decirse además, que el análisis documental referido a la revisión teórica indujo las propuestas de intervención.

Resultados

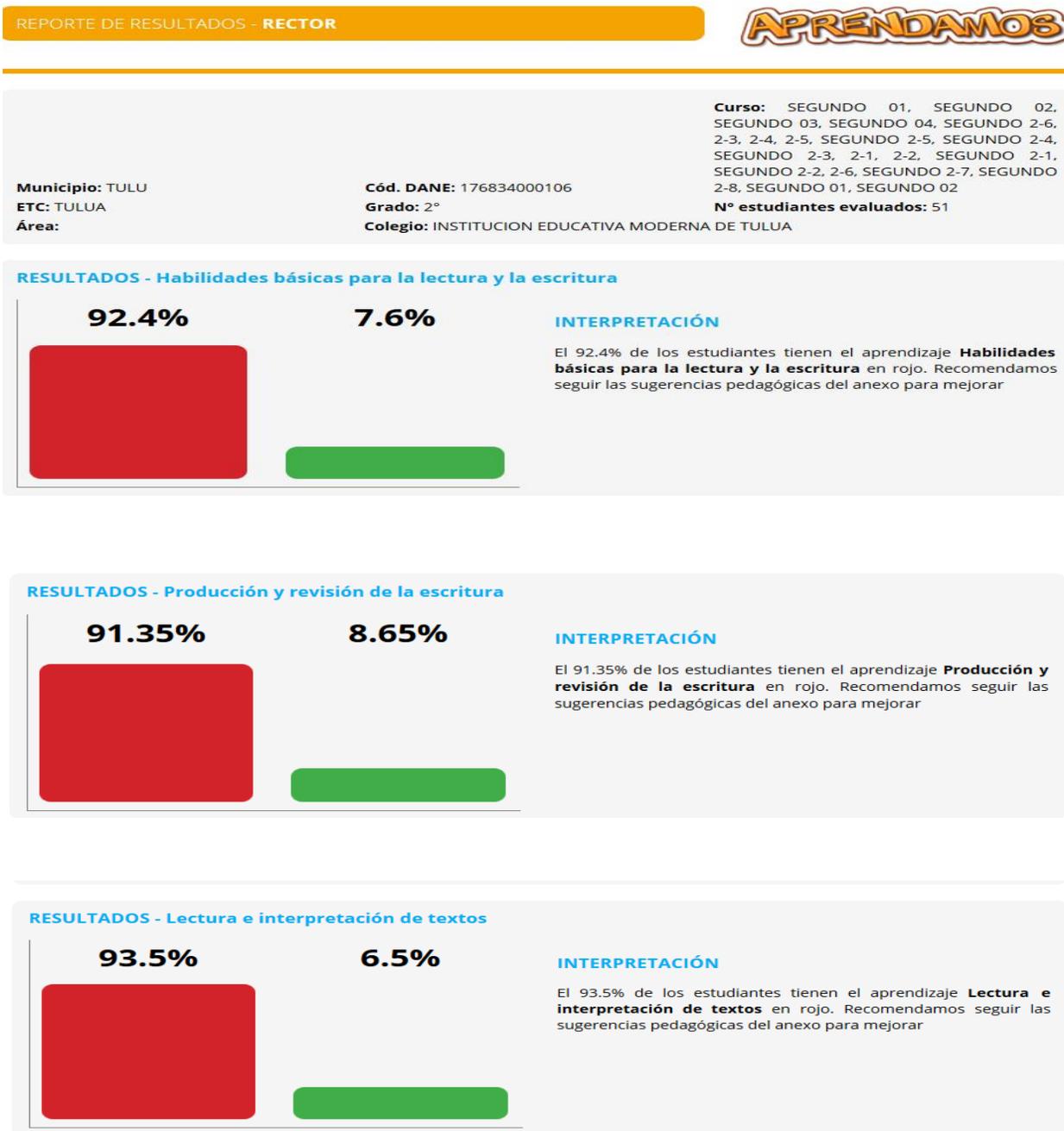
Tabla 1 Categorización de Procesos de Aprendizaje en las áreas de lenguaje y matemáticas

ESTUDIANTE	LECTURA E INTERPRETACIÓN DE TEXTOS	HABILIDADES BÁSICAS PARA LA LECTURA Y LA ESCRITURA	PRODUCCIÓN Y REVISIÓN DE LA ESCRITURA	COMUNICACIÓN	RESOLUCIÓN	RAZONAMIENTO
JUANITO GUZMAN PEREZ	34	19	40	54	25	41
MARIA GOMEZ TORRES	34	32	30	29	25	24
MARCELA GOMEZ RAMIREZ	34	0	20	37	0	34
TATIANA MARIA GOMEZ PEREZ	92	75	50	79	100	63
MARTA ROMAN HOYOS	25	19	40	29	63	42
JUANITO GOMEZ GUZMAN	34	38	20	42	25	31

Producción propia.

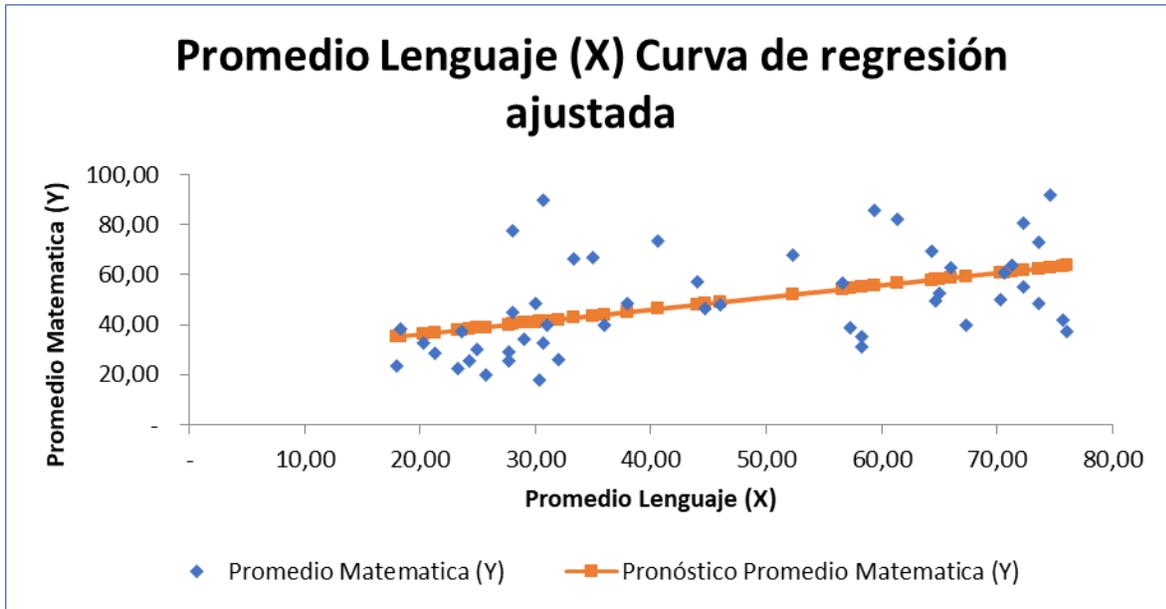
Aunque el análisis estadístico de los 50 puntajes evaluados, evidencia una correlación entre el desarrollo de las competencias comunicativas y matemáticas, los bajos puntajes y la aleatoriedad en lo referente a los proceso de aprendizaje donde se presentan, no permite determinar una relación específica. La tabla 1, muestra parcial de los resultados, evidencia el bajísimo desempeño, ya que de acuerdo con lo estipulado en la prueba, un puntaje inferior a 70, equivale al no alcance de la competencia evaluada.

Figura 1 Reporte de Resultados prueba aprendamos 2 a 5 (MEN 2017)



El puntaje en rojo indica el porcentaje de estudiantes que no alcanzaron la competencia esperada, evidenciando con ello el bajo nivel de desempeño académico.

Figura 2 Estadístico de los promedios en lenguaje y matemáticas de los 50 estudiantes evaluados.



Producción propia.

En el gráfico anterior, se observa una regresión lineal simple, comparando el porcentaje de respuestas acertadas en el área de matemáticas con el porcentaje de respuesta acertadas en el área de lenguaje.

Tabla 2 Análisis de Varianza

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	4514,404052	4514,404052	14,8802112	0,00034107
Residuos	48	14562,38706	303,3830637		
Total	49	19076,79111			

Producción propia.

En la tabla anterior se hace un análisis de inferencia estadística, donde el estadístico F es de 14,88, superior al valor crítico de F de 0,00034107, lo que permite afirmar que el modelo es estadísticamente significativo, en pocas palabras permite reconocer que hay suficiente evidencia

estadística para aceptar que existe una relación significativa entre el puntaje de lenguaje y matemáticas, y por lo tanto el modelo es válido.

Tabla 3 Análisis de Correlación entre promedios

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>
Intercepción	26,393903	6,3378484	4,16448947	0,00012902
Promedio Lenguaje (X)	0,48877688	0,1267086	3,85748767	0,00034107

Producción propia

Por último, como el modelo es estadísticamente significativo, se puede definir que, si se asume un intercepto o valor constante en el modelo, calculado en 26,39, el coeficiente que relaciona el puntaje de lenguaje con el de matemáticas es de 0,48, lo que quiere decir que, dada nuestra prueba con el estadístico F, se puede concluir que cuando el puntaje de los estudiantes en el área de lenguaje aumenta en un punto porcentual, se espera que el puntaje de matemáticas aumente en 0,48 puntos porcentuales, con una confianza del 95%.

Tabla 4 Correlación resultados de procesos de aprendizaje en lenguaje y matemáticas

ESTUDIANTE	Lectura Interpretación De Textos	E De	Habilidades Básicas Para La Lectura Y La Escritura	Producción Y Revisión De La Escritura	Preguntas Correctas Lenguaje%	Comunicación	Resolución	Razonamiento	Preguntas Correctas Matemáticas %
NAPOLEON BONAPARTE	92		69	60	74	65	100	54	73
FLORINDA MESA	92		75	50	73	79	100	63	81
PEPITO PEREZ	75		63	60	66	75	50	63	63
GUSTAVITO PETRO	92		82	50	75	97	100	79	92
CLAUDIA DE COLOMBIA	67		57	90	72	69	63	59	64
CARLOS JULIO JARAMILLO	84		69	40	65	49	88	71	70
VLADIMIR LENIN PRECIADO	67		75	70	71	59	63	60	61
BARAK OBAMA LOPEZ	75		69	40	62	69	100	77	82

Producción propia

Partiendo de estos resultados, en el establecimiento de categorías entre puntajes bajos y altos en los procesos de aprendizaje, se encuentra un dato interesante, pues evidencia desde su presentación gráfica una relación, no es conveniente realizarle una valoración estadística cuantitativa, por corresponder a una parte particular de la muestra con unas características específicas, lo cual induciría a un error de sesgo; si afianza la validez y pertinencia de la orientación cualitativa de la investigación y permite establecer una correlación directa, al ser puntajes significativos.

En este punto, ante las categorizaciones encontradas, es importante resaltar la línea de investigación de la UNAD, en la que se inscribe la investigación, a saber: Infancias, educación y diversidad, que se interesa en la intervención de problemáticas de aprendizaje al interior de las instituciones educativas; igualmente, es definitivo reiterar que el proyecto aplicado es abordado desde un enfoque cualitativo; el método seleccionado es por tanto, el descriptivo.

A partir del análisis de documentos recopilados en archivos digitales; el presente trabajo de acuerdo a lo planteado en sus objetivos específicos permite la caracterización e identificación de una problemática de aprendizaje, en cuanto al desarrollo de competencias comunicativas y matemáticas.

Tabla 5 Grupos De Puntaje Obtenidos En La Prueba Aprendamos 2 a 5 2017 Lenguaje

Grupos	Lectura e Interpretación de Textos.	Total	Habilidades Básicas para la Lectura y la Escritura	Total	Producción y Revisión de la Escritura	Total	Porcentaje Correctas	Total
De 0 a 10	9, 9, 9, 9,	4	0, 0, 7, 7,	4	10, 0, 10, 10,	4		
De 11 a 20	17, 17,	2	19, 19, 19, 13, 13,	5	20, 20, 20, 20, 20, 20, 20, 20, 20,	11	18, 19,	2
De 21 a 30	25, 25, 25, 25, 25, 24,	6	25, 25,	2	30, 30, 30, 30, 30, 30,	6	28, 24, 25, 30, 28, 21, 28, 25, 29, 26, 28, 22, 24,	13
De 31 a 40	34, 34, 34, 34, 34, 34,	6	32, 38, 38, 32, 32, 38, 38, 38, 32, 38, 38, 38, 32, 38,	14	40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40,	8	31, 32, 31, 35, 31, 36, 38, 34, 31,	9

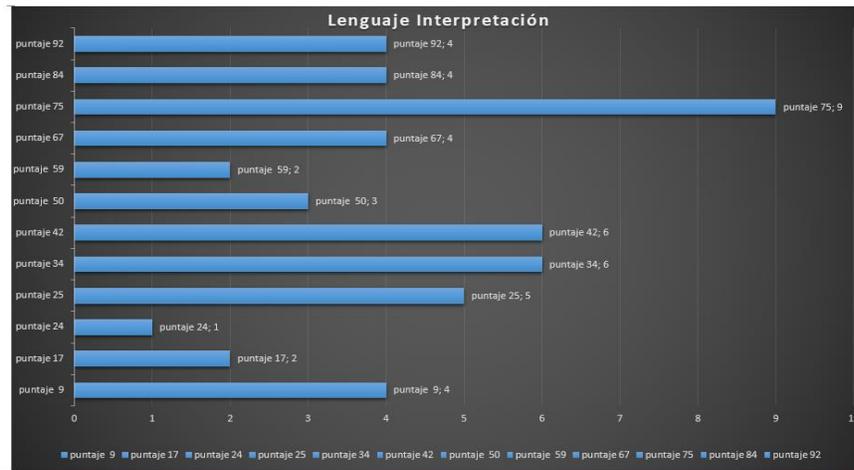
De 41 a 50	42, 42, 50, 42, 50, 42, 50, 42, 42,	9	50, 50, 50, 44, 50,	5	50, 50, 50, 50, 50, 50,	6	44, 46, 41, 45,	4
De 51 a 60	59, 59,	2	57, 57, 57, 57,	4	60, 60, 60, 60, 59, 60, 60,	7	60, 57, 59, 56, 53, 58,	6
De 61 a 70	67, 67, 67, 67,	4	63, 69, 63, 69, 63, 69, 63, 69, 63, 69,	11	70, 70, 70, 70, 70,	5	66, 68, 65, 65, 62, 65,	6
De 71 a 80	75, 75, 75, 75, 75, 75, 75, 75,	9	75, 75, 75,	3			73, 74, 74, 75, 73, 72, 71, 71, 76, 76,	10
De 81 a 90	84, 84, 84, 84,	4	82, 82,	2	90, 90, 90,	3		
De 91 a 100	92, 92, 92, 92,	4						
Promedio	49,44	50	44,66	50	41,78	50	46,38	50

Producción propia.

Mediante la elaboración de las tablas, se establecen las categorías a analizar al agrupar en intervalos los puntajes y determinar el número de estudiantes en cada grupo. El hecho de que el número de estudiantes en cada categoría sea similar, pero que varíe arbitrariamente en los procesos, específicamente en la mayoría, que son quienes presentan puntajes muy bajos, no posibilita una categorización comprensiva. La situación es idéntica en ambas áreas: lenguaje y matemáticas.

Al agrupar por rangos los puntajes, se evidencia la inexistencia de un patrón de agrupamiento que permita establecer una correlación; situación que impone la revisión de nuevos datos presentes en el proceso de aprendizaje como son las condiciones psicosociales de los estudiantes, ya que amplía y profundiza el entendimiento de la problemática.

Figura 3 Prueba Aprendamos, Distribución numérica de estudiantes en los diferentes puntajes obtenidos en el Proceso de Aprendizaje Interpretación del área de Lenguaje



Producción propia.

La gráfica de la figura 3 ofrece información del porcentaje de estudiantes que obtuvo puntajes específicos. Se identifica la dificultad del análisis al presentarse un gran número de resultados de puntajes muy bajos que no permiten establecer en qué proceso de aprendizaje se presenta la dificultad pues indistintamente se presenta por ejemplo un puntaje muy alto en un proceso y uno bajísimo en el otro, lo cual podría estar ligado al azar. La situación se presenta similar tanto en el área de lenguaje como en la de matemáticas.

Es de aclarar que aunque no se presentan todas las gráficas por no extender innecesariamente el documento, se realizaron gráficas iguales para los tres procesos de aprendizaje del área de lenguaje evaluados, que identifican las competencias comunicativas: Lectura e Interpretación de Textos, Habilidades Básicas para la Lectura y la Escritura y Producción y Revisión de la Escritura. Se realizó el mismo trabajo para los procesos de aprendizaje del área de matemáticas evaluados, que identifican las competencias matemáticas: Comunicación, Resolución de Problemas y Razonamiento.

Los referentes teóricos presentados, los cuales se establecieron en el transcurso de la investigación, determinaron el ángulo desde donde se miró y analizó la situación; partiendo de documentos estructurados validados previamente por un actor externo como lo es el MEN, y recurriendo a herramientas propias del contexto de la Institución Educativa como lo son las encuestas semiestructuradas efectuadas a la comunidad educativa y el análisis realizado de las mismas, se logró una evaluación más detallada que ayudó a entender la problemática abordada, a construir hipótesis sobre las razones de los resultados y a fundamentar una teoría apoyada en el constructivismo socio-histórico que posibilitó un diagnóstico que visibilizó elementos determinantes en el proceso de enseñanza aprendizaje que se da al interior de la Institución Educativa y en los cuales, aunque no tenga una injerencia directa, debe empezar a considerar al momento de plantear sus planes de mejoramiento.

Discusión

El análisis y la discusión en torno a la problemática escogida para intervenir, inició con la definición misma sobre la manera de enunciarla; se partió de la idea de aportar aunque fuese en menor medida al incremento del ISCE, de la Institución Educativa Moderna de Tuluá, al apoyar el desarrollo de las competencias, teniendo como referente la evaluación realizada por el MEN con las pruebas aprendamos 2 a 5 el presente año; ante el primer acercamiento detallado a los resultados, se determinó que el propósito del proyecto era analizar la correlación existente entre el desarrollo de competencias matemáticas y el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes del grado 2º, de manera que se pudieran identificar los procesos de aprendizaje que requieran apoyo.

Después de saturar las categorizaciones buscando establecer una relación clara que permitiera un análisis y la posibilidad de extraer conclusiones sobre cómo intervenir los procesos

de aprendizaje que presentan dificultad en el desarrollo de las competencias, se impone el hecho de que a pesar de que se determinó cuantitativamente la correlación, ésta no podía evidenciarse de manera concreta en los resultados obtenidos por los estudiantes, los cuales al ser tan bajos, no permiten especificar fortalezas y debilidades sobre las que trabajar. Es en este momento, donde se valora en toda su dimensión el haber optado por una metodología cualitativa de carácter descriptivo y se profundiza en el análisis cualitativo y la descripción detallada de las situaciones y los resultados.

El fortalecimiento en el análisis cualitativo, abrió la puerta a observar aspectos que no se estaban valorando en toda su dimensión como lo eran las particularidades de los estudiantes, se llegó entonces, gracias a una nueva fuente de información: la encuesta de caracterización psicosocial aplicada a la población estudiantil de la Institución y los resultados de la misma a guiar la mirada al aspecto referido a las condiciones psicosociales de los estudiantes.

Los datos de la encuesta evidenciaron una realidad imperceptible hasta el momento; los pocos estudiantes que obtuvieron un puntaje significativo en cuanto a que permitía identificar condiciones de los diversos procesos de aprendizaje e identificar el desarrollo de las competencias, pertenecían a familias con dinámicas de interacción donde se había garantizado a los niños espacios, relaciones y actitudes que brindaban la estimulación temprana requerida para que su desarrollo cognitivo y emocional pudiera darse normalmente, sin obstaculizarlo o frenarlo.

En referencia a la correlación entre el desarrollo de las competencias, comunicativas y matemáticas se pudo establecer la comparación de los procesos de aprendizaje ya que de manera obvia evidenciada en los datos puedo concluirse.

Conclusiones y recomendaciones

Figura 4 Resultados Pruebas Aprendamos 2 a 5 2017.Lenguaje y Matemáticas Correlación entre las áreas con Puntajes Significativos.

ESTUDIANTE	LECTURA E INTERPRETACION DE TEXTOS	HABILIDADES BÁSICAS PARA LA LECTURA Y LA ESCRITURA	PRODUCCIÓN Y REVISIÓN DE LA ESCRITURA	PREGUNTAS CORRECTAS LENGUAJE%	COMUNICACION	RESOLUCIÓN	RAZONAMIENTO	PREGUNTAS CORRECTAS MATEMÁTICAS %
2-7 PEPITO MENDIETA	92	69	60	74	65	100	54	73
JUANITA VILLEGAS	92	75	50	73	79	100	63	81
GONZALITO PEREZ	75	63	60	66	75	50	63	63
FRANCISCO JOSE DE CALDAS	92	82	50	75	97	100	79	92
FEDERICO GARCIA LORCA	67	57	90	72	69	63	59	64
ANASTASIO PALOMEQUE	84	69	40	65	49	88	71	70
PRUDENCIA ROJAS	67	75	70	71	59	63	60	61
NICOS BUENAVENTURA	75	69	40	62	69	100	77	82

Producción propia

Como indica la figura, pudo concluirse, desde el análisis de puntajes significativos, entendidos estos como los que permiten identificar el desarrollo de competencias y condiciones de los procesos de aprendizaje, que existía una correlación directa entre el desarrollo de competencias comunicativas y el desarrollo de competencias matemáticas.

Quien obtuvo un puntaje suficiente para identificar el desarrollo de competencias; más del 60% de respuestas acertadas en ambas áreas, presentó la siguiente correlación en los procesos de aprendizaje:

El puntaje del proceso de aprendizaje lectura e interpretación de textos de lenguaje, se correlaciona con el puntaje del proceso de aprendizaje resolución de problemas de matemáticas.

El puntaje del proceso de aprendizaje habilidades básicas para la lectura y la escritura de lenguaje, se correlaciona con el proceso de aprendizaje comunicación de matemáticas.

El puntaje del proceso de aprendizaje producción y revisión de la escritura de lenguaje, se correlaciona con el proceso de aprendizaje razonamiento de matemáticas.

Igualmente, se encontró que el desarrollo de las competencias comunicativas y matemáticas pudo analizarse para intervenir en él cuando el puntaje era significativo, de lo contrario el buen desempeño en los procesos de aprendizaje era aleatorio.

Se identificó que los estudiantes que venían de hogares donde las condiciones psicosociales garantizaron la estimulación en la infancia temprana tuvieron mayor posibilidad de desarrollar sus competencias comunicativas y matemáticas pues se les había brindado la posibilidad de un desarrollo integral armónico al potenciar el desarrollo de sus habilidades y competencias.

Tomando en consideración el análisis realizado y el acercamiento hecho a las teorías constructivistas socio – históricas, se presentaron las siguientes sugerencias:

1. Como solución innovadora a la problemática presente en la Institución Educativa Moderna de Tuluá, se deben diseñar talleres pedagógicos para padres donde se les oriente sobre la importancia de la estimulación en el proceso formativo de sus niños y se les enseñen maneras de hacerlo adecuadamente (pueden aprovecharse los espacios de escuela de padres).
2. Apoyados en modelos pedagógicos autoestructurantes (pedagogía dialogante), se recomienda el diseño de actividades pedagógicas y recreativas para los niños, apoyados en las nuevas tecnologías, donde se enfrenten retos cognitivos que estimulen y potencien la asimilación y acomodación de las estructuras cognitivas hacia el desarrollo del pensamiento crítico.

Los talleres puntuales y las actividades pedagógicas deben hacerse teniendo en consideración la teoría trabajada, tanto a nivel del constructivismo socio-histórico como las etapas del desarrollo; guiados por la premisa del aprendizaje significativo que implica además de contar con el desarrollo cognitivo, del niño, que permita la significación y con la didáctica que presente de manera significativa la interacción con el conocimiento, logrando así el desarrollo de las competencias.

Teniendo en cuenta que una gran cantidad de la población estudiantil del país asiste a la Instituciones Educativas de carácter oficial por sus condiciones económicas, y que estas mismas condiciones en muchísimas ocasiones son la justificación para que las familias ofrezcan a sus niños ambientes deprivados a muchos niveles: mental, físico, emocional; es altamente recomendable, si no se van a favorecer condiciones socio familiares mejoradas (padres con tiempo para dedicar a formar y compartir con su hijos, y empleos dignos que garanticen cubrimiento de necesidades básicas); que como mecanismo para garantizar una estimulación adecuada, se plantee a nivel gubernamental el deber de que los niños asistan a guardería y que las guarderías ofrezcan programas completos de estimulación para garantizar un sano desarrollo integral.

Referencias

- Aprendamos 2 a 5, 2017, DBA Lenguaje 2°. MEN 2017
- Aprendamos 2 a 5, 2017, DBA Matemáticas 2°. MEN 2017
- Ausubel, David Significado y Aprendizaje Significativo. *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas, México).
- Bruner Jerome (1983) Juego Pensamiento y Lenguaje. Recuperado de:
<http://educamosjuntos.univalle.edu.co/descargables/Juegopensamientolenguaje.pdf>
- Bruner Jerome S. (1988) Desarrollo Cognitivo y Educación. Ediciones Morata, Madrid
- Diaz Barriga Frida (1998). Estrategias Docentes para un aprendizaje Significativo.
Recuperado de: <https://jeffreydiaz.files.wordpress.com/2008/08/estrategias-docentes-para-un-aprendizaje-significativo.pdf>
- De Zubiría Julián Samper. (2013). El maestro y los desafíos a la educación en el siglo xxi por: Editorial revista redipe 825, julio de 2013 2256-1536.ISBN: 978-607-7675-29-7.
- La innovación educativa, recuperado de
<http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/Libro%20Innovacion%20MEN%20-%20V2.pdf>
- Leone, M. E., & Díaz, C. R. (2005). Bourdieu y Pichon Riviere: sus puntos de vista como vistas tomadas a partir de un punto. (Spanish). *Fundamentos En Humanidades*, (11), 127-136.
- Ministerio De Educación Nacional. Programa Para La Transformación De La Calidad Educativa. Colombia, 8 de noviembre de 2011 V
- Ministerio De Educación Nacional. Estándares Básicos de Competencias. Colombia mayo de 2006

Ministerio Nacional de Educación. Informes y orientaciones prueba aprendamos 2 a 5
abril de 2017

Piaget, Jean, El enfoque constructivista ,

www.ub.edu/dppsed/fvillar/principal/pdf/proyecto/cap_05_piaget.pdf

Piaget. Capítulo. 5. La Teoría De *Piaget*. Biografía y trayectoria. El constructivismo de *Piaget*.

Pág. 267

http://www.ub.edu/dppsed/fvillar/principal/pdf/proyecto/cap_05_piaget.pdf

Rafael, Aurelia Linares. Desarrollo Cognitivo: Las Teorías de Piaget y de Vygotsky.

Recuperado de: http://www.paidopsiquiatria.cat/files/teorias_desarrollo_cognitivo.pdf

Sampieri, Roberto Hernández .Metodología de la Investigación. Sexta Edición, 2014,

recuperado de: www.elosopanda.com; www.intercambiosvirtuales.org; jamespoetrodriguez.com

Vygotsky Lev Semiónovich (1934). Pensamiento y Lenguaje. Recuperado de

<http://educarteoax.com/blog/wp-content/uploads/2016/01/Pensamiento-y-Lenguaje-Vygotsky.pdf>

El 12 de abril de 2017.

Vygotsky, Lev Semiónovich. Pensamiento y Lenguaje. Obras Escogidas Tomo 2.

Recuperado de <http://www.taringa.net/perfil/vygotsky>