

COMPETENCIAS MATEMÁTICAS Y LÚDICA, EN EL GRADO TRANSICIÓN DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO INDUSTRIAL SEDE SAN CAMILO DE LA
CIUDADPOPAYÁN



MAYERLY LÓPEZ CHAVES

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
PROGRAMA LICENCIATURA EN PRIMERA INFANCIA
GRUPO DE INVESTIGACIÓN MENTIS
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: EDUCACIÓN PARA INFANCIAS
SUBLÍNEA: JUEGOS Y DIDÁCTICAS EN LA INFANCIA

2023

COMPETENCIAS MATEMÁTICAS Y LÚDICA, EN EL GRADO TRANSICIÓN DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO INDUSTRIAL SEDE SAN CAMILO DE LA
CIUDADDE POPAYÁN



MAYERLY LÓPEZ CHAVES

Trabajo de grado para optar por el título de Profesional en Licenciatura en Educación
para la Primera Infancia

Directora

Mg. Constanza Bonilla Campo

Co-tutora

Kelly Lorena Sánchez López

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
PROGRAMA LICENCIATURA EN PRIMERA INFANCIA
GRUPO DE INVESTIGACIÓN MENTIS
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: EDUCACIÓN PARA INFANCIAS
SUBLÍNEA: JUEGOS Y DIDÁCTICAS EN LA INFANCIA

2023

Nota de Aceptación

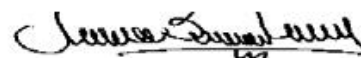
Este trabajo de grado titulado “**COMPETENCIAS MATEMÁTICAS Y LÚDICA, EN EL GRADO TRANSICIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO INDUSTRIAL SEDE SAN CAMILO DE LA CIUDAD DE POPAYÁN**” es aprobado en cumplimiento a los procedimientos y requisitos estipulados por la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, expuestos en la Resolución No 0101 del 09 abril 2012, para optar al título de profesional en Licenciatura en Educación para la Primera Infancia.



Mg. María Alejandra Ruales López



Mg. Yudy Colombia De la cruz Acosta



Mg. Constanza Bonilla Campo.

Firma Tutora Trabajo de grado



Esp. Kelly Lorena Sánchez L

Firma Cotutora Trabajo de

grado

Dedicatoria

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien es nuestro dador de vida, a mi familia por su constante apoyo, a los estudiantes que permitieron acercarme para ser mi tema de estudio ya mis familiares y amigos, que de una u otra forma, me motivaron a perseverar en la culminación de este pregrado.

Mayerly López Chaves

Agradecimientos

Como autora de este trabajo, expreso mi gratitud total:

A la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca por la oportunidad de estudio y permitir el alcance de mi sueño como profesional en educación.

A los docentes universitarios que formaron parte de mi proceso académico, por dejar huella y valiosos aprendizajes.

A la Institución Educativa Técnico Industrial, Sede San Camilo, por permitirme desarrollar mi trabajo de estudio, en competencias matemáticas y lúdica en el grado Transición.

A los estudiantes del Grado Transición "B" de la Sede San Camilo, por su participación y por ser mi inspiración, para seguir soñando, como profesional de la educación.

Tabla de Contenido

Resumen	9
Abstract.....	10
Introducción	11
1. Capítulo: Problema	13
1.1. Planteamiento del problema	13
1.2. Justificación	14
1.3. Objetivos	14
1.3.1. <i>Objetivo general</i>	14
1.3.2. <i>Objetivos específicos</i>	14
2. Capítulo: Marco Contextual.....	16
2.1. Misión	16
2.2. Visión	16
2.3. Modelo pedagógico	16
3. Capítulo: Referentes Conceptuales.....	18
3.1. Marco Teórico.....	18
3.1.1. <i>Antecedentes Internacionales</i>	18
3.1.2. <i>Antecedentes Nacionales</i>	20
3.1.3. <i>Antecedentes Locales</i>	22
3.2. Lúdica.....	24
3.3. Competencias Matemáticas.....	25
3.4. Estrategia Didáctica.....	26
3.5. Secuencia Didáctica	27
4. Capítulo: Metodología	28
4.1. Fases de la Investigación	28
4.1.1. <i>Fase I. Planificación: Detección y diagnóstico del problema de investigación</i>	28
4.1.2. <i>Fase II. Actuación: Elaboración del plan para solucionar el problema o introducir el</i>	

<i>cambio</i>	28
4.1.3. <i>Fase III y IV. Reflexión y ejecución de secuencia didáctica a través de una cartilla</i> ..	29
4.2. <i>Consideraciones éticas</i>	31
5. <i>Capítulo: Resultados</i>	32
5.1. <i>Análisis e Interpretación de la Información</i>	32
5.1.1. <i>Primera Estrategia Lúdica para las competencias matemáticas “¿Sabes qué es una tienda?”</i>	33
5.1.2. <i>Segunda. Estrategia Lúdica para las competencias matemáticas “Clasifico mi inventario”</i>	34
5.1.3. <i>Tercera. Estrategia Lúdica para las competencias matemáticas “¡Ey!, necesitamos dinero”</i>	35
5.1.4. <i>Cuarta. Estrategia lúdica para las competencias matemáticas “¡Bienvenidos a la tienda escolar de transición!”</i>	35
5.1.5. <i>Primera. Estrategia Lúdica para las competencias matemáticas “¿Sabes qué es una tienda?”</i>	36
5.1.6. <i>Segunda. Estrategia Lúdica para las competencias matemáticas “Clasifico mi inventario”</i>	38
5.1.7. <i>Tercera. Estrategia Lúdica para las competencias matemáticas “¡Ey!, necesitamos dinero”</i>	38
5.1.8. <i>Cuarta. Estrategia Lúdica para las competencias matemáticas “Bienvenidos a la tienda de transición”</i>	39
6. <i>Capítulo: Conclusiones y recomendaciones</i>	41
6.1. <i>Conclusiones</i>	41
6.2. <i>Recomendaciones</i>	42
<i>Referencias bibliográficas</i>	44
<i>Anexos</i>	52

Índice de figuras

Figura 1. Conteo e identificación de número y productos de la tienda.....	64
Figura 2. Creación del nombre de la tienda y diseño de billetes.....	64
Figura 3. Formato de inventario de la tienda	65
Figura 4. Clasificación de productos de la tienda	65
Figura 5. Compra y venta de productos.....	66

Índice de Anexos

Anexo 1. Información General del proyecto.....	52
Anexo 2. Recolección de información Matriz D.O.F.A	53
Anexo 3. Planeadores de clase diligenciados	55
Anexo 4. Juegos de interacción	63
Anexo 5. Evidencia: actividades desarrolladas.....	64
Anexo 6. Diarios de Campo.....	67
Anexo 7. Secuencia didáctica	74

Resumen

Las competencias matemáticas son habilidades, capacidades, aptitudes y conocimientos sobre los números, las operaciones, signos, símbolos y razonamientos, que son adquiridas por los niños para identificar, plantear y resolver diferentes tipos de situaciones; siendo capaces de resolver un problema, empleando más de un procedimiento, identificando cuál o cuáles son más eficaces y de esta manera, posibilitar que el desempeño sea enriquecedor.

En este sentido, este tema de estudio se plantea como una posibilidad de integración e intervención en el aula de clase para desarrollar las competencias matemáticas, empleando estrategias pedagógicas en el grado transición de la Institución Educativa Técnico Industrial Sede San Camilo, las cuales son abordadas desde la teoría de varios autores en materia educativa. El presente trabajo de pasantía se plantea bajo el enfoque cualitativo, orientado a desarrollar los procesos educativos bajo el método acción-participación, que trabaja la observación, interpretación, análisis y mejora de las actividades lúdicas en las competencias matemáticas.

Esta intervención permite concluir, que la lúdica es una estrategia importante para que los niños de grado transición de la Sede San Camilo, adquirieran un aprendizaje significativo, desde el desarrollo de las competencias matemáticas básicas y para ser utilizadas, evolucionadas y perfeccionadas durante toda la vida y en cualquier entorno.

Palabras clave: secuencia didáctica, estrategia didáctica, competencias matemáticas, lúdica.

Abstract

Mathematical competencies are skills, abilities, aptitudes and knowledge about numbers, operations, signs, symbols and reasoning, which are acquired by children to identify, pose and solve different types of situations; being able to solve a problem, using more than one procedure, identifying which one or ones are more effective and thus, enabling the performance to be enriching.

In this sense, this topic of study is proposed as a possibility of integration and intervention in the classroom; to develop mathematical competences using pedagogical strategies in the transition grade of the Educational Institution Industrial Technician St. Camillus Headquarters and approached from the theory of several authors in education. The present work of degree is proposed under the qualitative approach, oriented to develop the educational processes under the ethnographic method, which works the observation, interpretation, analysis and improvement of the ludic activities in the mathematical competences.

This intervention allows us to conclude that play was an important strategy for the children in the transition grade of the St. Camillus School to acquire significant learning, from the development of basic mathematical competencies and to be used, evolved and perfected throughout life and in any environment.

Key words: Pedagogical secuence, Pedagogical strategy, mathematical competences, playfulness.

Introducción

El presente proyecto de intervención es una propuesta de pasantía, que busca promover e incentivar el uso de las estrategias didácticas desde la lúdica en el ámbito educativo, en este caso se implementaron en el área de matemáticas, con el fin de fortalecer las habilidades y destrezas de cada estudiante, a través de actividades lúdicas como jugar a la “Tienda Escolar” las cuales se diseñan de manera atractiva e interesante, logrando llamar la atención, el interés del tema a tratar. Es así como, al proponer la lúdica en el desarrollo de las competencias matemáticas, los niños le dan la importancia, la validez y el impulso necesario para adquirir un aprendizaje significativo, mejorando su razonamiento lógico y su capacidad de aplicar conceptos adquiridos en la solución de situaciones de la vida cotidiana.

Este proyecto de pasantía tiene como objeto de estudio, analizar las necesidades presentadas en las competencias matemáticas de los estudiantes de transición de la Institución Educativa Técnico Industrial Sede San Camilo. Para ello, se registran los resultados obtenidos durante este proceso mediante la implementación de estrategias didácticas en el desarrollo de competencias matemáticas, durante los meses de agosto a noviembre del año 2022, obteniendo como producto el diseño de una secuencia didáctica en el favorecimiento de la competencia matemática en los primeros años de vida.

Por lo anterior, se plantea el interrogante como guía de estudio: ¿Qué importancia tienen las estrategias didácticas desde la lúdica en el desarrollo de las competencias matemáticas? Para dar respuesta, se presentan algunas teorías de diversos autores, Tapia (2019, como se citó en Cataño Choque, 2021) el cual

destaca a la actividad lúdica como un elemento adecuado que todo docente debe incorporar en su práctica pedagógica debido a que convierte el aprendizaje en un proceso divertido y natural a través de actividades entretenidas y agradables, donde el estudiante experimentará el interés, la creatividad y motivación por los nuevos conocimientos. (p. 17)

Permite entonces, comprender que los métodos pedagógicos deben ser modelados y mejorados desde la práctica docente y que su aplicación, deben conllevar al alcance de metas de una manera más didáctica y divertida.

De igual forma, “la expansión de las posibilidades lúdicas ofrecerá oportunidades para el desarrollo de las capacidades representativas, la creatividad, la imaginación, la comunicación, ampliando su capacidad de comprensión del mundo” (Espinoza et al., 2018, como se citó Espinoza et al., 2019, p. 196); lo que motivó a diseñar secuencias didácticas que generen el alcance de las habilidades matemáticas necesarias y que profundicen las competencias matemáticas en la educación inicial. Así mismo, la actividad lúdica se convierte en una herramienta eficaz en el sector educativo, no solo para divertirse, sino para despertar el interés por aprender, aportando en el desarrollo de habilidades de conteo y valor numérico, operaciones y pensamiento numérico e identificación en la construcción de aprendizajes significativos (Suárez, 2019).

Así mismo, Lev Vygotsky, da bastante relevancia a la lúdica dentro de la educación, planteando que el juego y la lúdica son una forma de aprendizaje fundamental durante el proceso de enseñanza, ya que este ayuda a que el niño explore y experimente con el mundo que los rodea. Por consiguiente, este proyecto, desarrolló unas estrategias didácticas que incluyeron la creación, diseño de actividades lúdicas, para que los niños, analizaron interpretaran, reflexionaran, frente a distintas situaciones que se presentaron en el aula de clase. Se hace relevante el diseño e implementación de procesos lúdicos pedagógicos efectivos en el aprendizaje de los niños (Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2014).

1. Capítulo: Problema

1.1. Planteamiento del problema

La competencia se define como la capacidad de las niñas y niños para aplicar sus conocimientos teóricos, habilidades prácticas y actitudes personales en diversos contextos y situaciones. Además, el concepto de competencia no solo abarca el saber hacer o aplicar, sino también el saber ser o estar. Esta definición de competencia está estrechamente ligada al funcionamiento cognitivo, que se refiere a los procesos mentales que los infantes emplean para manipular y relacionar la información del entorno y organizarla en diferentes modalidades. (MEN, 2020).

Esto plantea nuevos retos metodológicos y de enseñanza, de manera que facilite una formación integral, el desarrollo de habilidades y destrezas cognitivas que les permita resolver situaciones cotidianas. , se realizó una observación directa a los niños del grado Transición “B” de la Institución Educativa Técnico Industrial San Camilo, encontrando dificultades en el área de matemáticas, a la hora de clasificar por tamaño, color, forma, correspondencia,seriación y conteo hasta el número 10 (diez) lo que hace que se muestren aburridos, desconcentrados, poca atención y tristes por no poder realizar las actividades con éxito. Ante esto, se considera importante implementar una estrategia didáctica desde la lúdica como es la “Tienda Escolar” en el desarrollo de la competencia matemática con los niños participantes. Al emplear estas estrategias, se buscó generar interés, atención, concentración y diversión, lo que a su vez fomentó la participación, la interacción y el agrado por las matemáticas.

Formulación del problema

Bajo ese panorama, el objeto de estudio de la problemática es el desarrollo de la competencia matemática específicamente en los estudiantes del grado transición “B” de la Institución Educativa Técnico Industrial Sede San Camilo, De allí surge el siguiente cuestionamiento que guía este proyecto de intervención **¿Qué importancia tienen las estrategias didácticas desde la lúdica en el desarrollo de las competencias matemáticas?**

1.2. Justificación

La educación inicial se constituye en una etapa importante “cuyo objetivo es potenciar de manera intencionada, el desarrollo integral de las niñas y los niños, desde su nacimiento, hasta cumplir los seis años, partiendo del reconocimiento de sus características... y favoreciendo interacciones que se generan en ambientes enriquecidos” (MEN, 2019), a través de experiencias pedagógicas, que se validan en el quehacer del aula, partiendo de los intereses, inquietudes, capacidades y saberes de las niñas y los niños. En esa ruta, en el contexto del nivel de transición, el aprendizaje de la competencia matemática está encaminado a explorar el pensamiento matemático. Por lo tanto, este proyecto de intervención se hace importante en el contexto educativo al plantear estrategias didácticas desde la lúdica y de esta manera se podrá desarrollar habilidades de pensamiento lógico, en sucesos tan sencillos como comprar, jugar, medir, contar, seleccionar o clasificar.

De modo que el valor teórico y práctico está centrado en aportar alternativas para que los aprendizajes sirvan para desenvolverse mejor en el entorno; contribuyendo a pensar en la creación de secuencias didácticas, que fortalezcan los saberes e inviten amar la lógica matemática desde tempranas edades. Por esta razón, este trabajo es relevante e innovador para la comunidad educativa porque encuentra la importancia de integrar las competencias matemáticas y la lúdica en la primera infancia, aportando actividades que fortalezcan los procesos de formación.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Implementar una secuencia didáctica basada en la competencia matemática en los estudiantes de grado transición en el colegio Técnico Industrial sede San Camilo.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar las competencias matemáticas de los estudiantes del grado transición.
- Analizar las competencias matemáticas de los estudiantes del grado transición.

- Planificar una secuencia didáctica que invite a investigar, resolver problemas, y en forma implícita incite a razonar.
- Ejecutar la estrategia basada en la secuencia didáctica en los estudiantes del grado transición.

2. Capítulo: Marco Contextual

La Sede San Camilo es una Sede de la Institución Educativa Técnico Industrial ubicada en la zona urbana de la ciudad de Popayán, se encuentra en la Calle 10 # 9–82, del barrio Las Américas; estrato 3 en el nivel socioeconómico de la población, es una Sede educativa de carácter público, que cuenta con recursos económicos del fondo general de participaciones de la nación, para su funcionamiento y sustento. Actualmente, registra una matrícula educativa de 435 estudiantes entre niños y niñas de los grados transición a quinto, 12 docentes de planta y dos personas con cargos administrativos.

2.1. Misión

La Institución Educativa Técnico Industrial de Popayán, de carácter oficial y mixto, comprometida, de manera permanente, con el desarrollo social, mediante la educación crítica, reflexiva, responsable y creativa, dirigida a estudiantes de todos los estratos en los niveles de educación preescolar, básica y media técnica.

Formar personas íntegras capaces de ingresar a la educación superior y al sector productivo, fortaleciendo habilidades, capacidades, competencias académicas y laborales, mediante el conocimiento, adopción y la producción de tecnología que contribuyan al progreso social y económico del país. (IETI, 2022, p. 12)

2.2. Visión

La institución educativa técnico industrial de Popayán en el año 2030, será líder y competitiva en la formación técnica y humana desde la interculturalidad con enfoque inclusivo, apropiando la tecnología para la solución de necesidades locales, regionales y nacionales a través de la articulación con programas de formación y alianzas estratégicas con entidades públicas y privadas. (IETI, 2022, p. 12)

2.3. Modelo pedagógico

Con toda la comunidad educativa de la Institución se realizaron jornadas de discusión en torno a los modelos pedagógicos conocidos, no fue posible establecer uno que identificara

a la institución, aunque se privilegiaron tres: la pedagogía tradicional, el modelo de proyectos y de escuela activa; este último identifica la labor que a diario realiza la sede principal tanto en el aspecto académico como en el técnico, por las siguientes razones:

Docentes y estudiantes constituyen agentes activos dentro del proceso enseñanza-aprendizaje. El docente diseña actividades en las que el estudiante realiza suficientes desempeños y reflexiona acerca de lo que está ejecutando. El estudiante hace preguntas, busca respuestas, discute, indaga, pone en práctica, construye el conocimiento de acuerdo a su propio ritmo y conocimientos previos.

El docente interactúa con los estudiantes en la selección y diseño de materiales, en la discusión, en la aplicación de conceptos, uso de reglas y principios, resolver problemas, la participación activa en el acto educativo, aplique conocimientos a la vida cotidiana, integre sistemas a partir de conceptos, se motive por aprender e indagar.

Se relaciona el material con otro ya tratado y con el que se tratará después, o relacionar el material del curso con el de otros cursos y particularmente con la experiencia de los estudiantes.

Se proporciona un balance entre la información concreta (hechos, experimentos, resultados) y conceptos abstractos (principios, teorías, modelos).

Se hace un balance entre el material que enfatiza los métodos prácticos para la solución de problemas con el material que hace énfasis en los conceptos fundamentales.

Se dan ejemplos concretos de la teoría o el modelo y se presentan aplicaciones.

Se hacen ejercicios prácticos, que permitan el uso de métodos básicos revisados en clase junto con problemas de respuesta abierta y ejercicios que los obliguen a hacer análisis, síntesis y evaluación. (IETI, 2022, p. 12)

3. Capítulo: Referentes Conceptuales

3.1. Marco Teórico

El marco teórico se sustenta en la comprensión de nociones, ideas y conceptos que permiten entender el desarrollo de los procesos matemáticos en niños de Grado Transición, las cuales, para este trabajo, se enmarcan en tres categorías: estrategia didáctica, competencias matemáticas, lúdica.

Con los cuales se busca sustentar la importancia de diseñar e implementar estrategias que estimulen el desarrollo de las competencias matemáticas en los niños de grado transición.

3.1.1. Antecedentes Internacionales

El artículo *La Lúdica como Dimensión Antropológica: Un Estado del Arte* de Pino y Runge (2020) menciona en su resumen:

La lúdica como dimensión antropológica en los trayectos biográficos de maestros y maestras. La búsqueda se realiza partiendo de las categorías lúdica, maestros y maestras, dimensión antropológica; el rastreo se hace en los buscadores especializados, en repositorios de Universidades nacionales e internacionales, en la producción de los grupos de investigación avalados por Colciencias y que tienen en su centro el estudio de lo lúdico y en revistas especializadas. El rastreo realizado evidencia una amplia producción académica alrededor de lo lúdico en la escuela, que se ha centrado en el juego, en los dispositivos de aprendizaje, en la recreación y en el movimiento pero que desconoce la lúdica como dimensión antropológica. Se concluye que la investigación alrededor de lo lúdico debe empezar a abordar nuevos tópicos que le permitan tener más relevancia en la vida de los sujetos y en la esfera académica.

Palabras clave: Lúdica, dimensión antropológica, juego, maestros y maestras. (p. 1)

Esta indagación permite la búsqueda de investigaciones y opiniones que amplían la posibilidad de implementar la lúdica como estrategia motivante en el desarrollo de las diferentes habilidades matemáticas en primera infancia, el encontrar aun en los contextos educativos, la

consideración de que el juego es una estrategia inadecuada, permea la influencia de la lúdica en el entorno escolar y limita alcances académicos en los estudiantes más allá de lo esperado; este pensar, permitió el alcance de objetivos del presente trabajo, porque se dio relevancia y se transmitió conocimientos, desde la estrategia didáctica propuesta y desde el interés propio de los niños implicados en el proceso.

El artículo ***El desarrollo de las competencias matemáticas en la primera infancia*** de Cardoso y Cerecedo (2008), menciona:

La influencia e importancia de las matemáticas en la sociedad ha ido en constante crecimiento, en buena parte debido al espectacular aumento de sus aplicaciones. Puede decirse que todo se matematiza. No es concebible la innovación tecnológica, en el sentido actual de Investigación y Desarrollo, sin la presencia preeminente de las matemáticas y sus métodos (Boyer, 1995). Asimismo, la enorme cantidad y variedad de la información que hoy debemos manejar plantea nuevos problemas como la transmisión de dicha información, su protección, su comprensión, su codificación, su clasificación, etc., los cuales sólo pueden tener un tratamiento efectivo a través de los complejos algoritmos matemáticos que se han desarrollado bajo la exigencia de las nuevas necesidades planteadas (Reimers, 2006). (p. 1)

Palabras claves: desarrollo lógico, competencia matemática, secuencias.

El panorama de cambio económico en el país y sus incidencias generan situaciones de conflicto que deben ser abordadas desde una perspectiva amplia, donde el desarrollo de las competencias matemáticas desde temprana edad, le den herramientas funcionales a los niños. Para que adquieran habilidades de comprensión de su entorno y así logren el planteamiento y resolución de problemas. El desarrollo de competencias matemáticas desde la lúdica como herramienta didáctica, permitió mostrar a los niños y a los docentes, que las actividades lúdicas planeadas para el alcance de las mismas contribuyen al mejoramiento académico y sobre todo brindan la oportunidad a los infantes de desenvolverse en diferentes situaciones de manera

activa en su entorno escolar, familiar y social.

3.1.2. Antecedentes Nacionales

El artículo *El juego como estrategia pedagógica para la enseñanza de las matemáticas: retos maestros de primera infancia* de Gallego Henao et al. (2020), menciona en su resumen:

El objetivo de este artículo es describir la incidencia del juego como estrategia pedagógica y su relación con el aprendizaje de las nociones lógico-matemáticas. El enfoque metodológico fue cualitativo y se hizo énfasis en la estrategia del estudio de caso intrínseco. Se encontró que el juego es un medio de expresión y comunión en la infancia y que desde el lugar del aula este se puede emplear como una estrategia pedagógica que favorece los aprendizajes de las matemáticas. Se concluye que el juego, al ser comprendido como estrategia pedagógica, debe estar encaminado por los docentes como manera de aprender y divertirse al mismo tiempo; en especial cuando se quiere enseñar un concepto matemático.

Palabras clave: aprendizaje, juego, pensamiento, matemáticas. (p. 133)

El artículo fortalece la tesis de explorar la lúdica y el juego como herramientas indispensables en primera infancia, porque permitieron trabajar con los intereses propios de los niños y ayudaron a desarrollar habilidades básicas, necesarias para el progreso de su edad escolar. Se encontró, que esta es una de las herramientas útiles en los niños de primera infancia para evitar vacíos en su proceso de aprendizaje y su vivencia acerca más a los niños a enamorarse de las matemáticas tomando el área como algo divertido y no como algo monótono que cansa y aburre, al realizar actividades solo en papel.

En la Tesis de *Maestría El Juego Didáctico como Estrategia de Enseñanza en la Primera Infancia* de Robles Medina (2019), menciona en su resumen:

El presente trabajo de investigación con un enfoque cualitativo abordó diversas perspectivas del juego entendido como estrategia eficaz en el proceso formativo de la

primera infancia.

El juego puede llevar al niño a un aprendizaje sin que sea necesario llenarlo de contenidos formales tal y como lo ha hecho la pedagogía tradicional, donde el maestro es la única autoridad en el aula y el niño un ser pasivo. Aquí el aprendizaje se determina por la capacidad del estudiante de adaptarse al maestro para poder asimilar toda la información que éste le proporciona. Considerando que el niño es un ser que está en constante actividad, se puede decir que las experiencias que el niño adquiere al interactuar con su entorno le ayudan a desarrollarse tanto cognitivamente, social y emocionalmente. Hoy en día, la educación debe ir enfocada en actividades lúdicas como herramienta fundamental de enseñanza, la cual permite que el niño sea protagonista de su propio aprendizaje favoreciendo de esta manera sus habilidades y destrezas que lo ayudarán en todos los aspectos de su vida futura.

Palabras claves: niño, juego, enseñanza, aprendizaje, primera infancia. (p. 4)

Se hizo evidente en los niños, que el trabajo en hojas de papel es necesario y propicio siempre y cuando haya una motivación anterior que los conduzca al alcance de experiencias que fortalezcan sus intereses de aprendizaje, el guiarse por un plan de área con contenidos que buscan una formalidad académica, generaba algunas dificultades en la comprensión de las mismas temáticas.

Es por eso, que se implementó una estrategia lúdica que expresó las vivencias de los niños en sus hogares y en su entorno; al verlos participar, en la estrategia propuesta, se pudo notar que los niños facilitaron la adquisición de habilidades matemáticas porque se sintieron seguros de lo que estaban haciendo, y lo lograron de una manera divertida y amena que al llevarlo a un papel, alcanzaron los objetivos propuestos de forma rápida y sencilla, es así como el juego desde la lúdica permitió el desarrollo de aprendizajes significativos.

3.1.3. Antecedentes Locales

En el trabajo de grado *Prácticas pedagógicas significativas del desarrollo del pensamiento matemático utilizadas por las docentes del grado pre jardín del Centro de Desarrollo Integral San Pablo, en Popayán Cauca* de Galíndez Papamija y Mahecha Masabel, (2016), menciona en su resumen:

Este trabajo de investigación de las prácticas pedagógicas significativas con relación al Desarrollo del pensamiento matemático, realizado con tres grupos de pre jardín del Centro de Desarrollo Integral (CDI) San Pablo; mostró cómo a lo largo del tiempo y con la implementación de las diferentes políticas públicas, los procesos educativos han sufrido cambios que a su vez, han generado la necesidad de evaluar y reflexionar sobre las prácticas pedagógicas, con el fin de responder a la necesidad de brindar procesos educativos de calidad para la primera infancia. Por tanto este estudia los diversos momentos pedagógicos que tienen las docentes en la interacción con los niños y las niñas en el CDI, desde la bienvenida hasta el momento del “vamos a jugar”. Este es un estudio cualitativo con diseño metodológico ajustado en la etnografía educativa que finalmente presenta los hallazgos y las conclusiones a partir de tres categorías emergentes nombradas “Más allá del tablero: sin papeles, ni lápices”, “Entre el entorno hostil y la oportunidad de ser. Un reto para el aprendizaje” y “Ni suma, ni resta pero es matemáticas”.

Palabras Claves: Educación, Educación inicial, prácticas significativas, pensamiento matemático, docentes. (p. 1)

En concordancia, al objetivo específico de la tesis aquí presentada como antecedente local: “Identificar las prácticas pedagógicas del desarrollo del pensamiento matemático, en los grados Pre jardín del Centro de Desarrollo Integral San Pablo del ICBF”; en la fase de observación de la propuesta; se hizo necesario, ubicarse en las prácticas pedagógicas aplicadas en la Sede San Camilo para determinar el hilo conductor que condujo el desarrollo de la

estrategia implementada, esto, con el fin, de hacer un análisis de las prácticas educativas en primera infancia, las cuales se basaban en modelos escolásticos, donde la explicación, buscaba la transmisión de un conocimiento que debía ser plasmado en una ficha de trabajo. Si bien, la experiencia docente de la titular en el grado transición de la Sede San Camilo es evidente y muy amplia, algunos aprendizajes de los niños, se ven limitados a un proceso de repetición; lo que me permitió buscar una estrategia que transformó el proceso de enseñanza- aprendizaje y acercó a los niños al alcance de competencias matemáticas.

En el trabajo de grado ***Fortalecimiento del desarrollo motriz a través de estrategias lúdicas pedagógicas en pre-jardín y jardín del preescolar Gimnasio Infantil del Norte, de la ciudad de Popayán*** de Gómez Imbachi (2021), menciona en su resumen:

Esta propuesta tuvo como intención el “Fortalecimiento del desarrollo motriz a través de estrategias lúdicas pedagógicas en pre jardín y jardín del preescolar Gimnasio Infantil del Norte, de la ciudad de Popayán”. Esto se logró a través de la identificación de las dificultades en el proceso de desarrollo motriz de los niños y niñas a partir de un ejercicio diagnóstico mediado a través de la modalidad de pasantía, dividido en cuatro fases así: Fase I Identificación de las dificultades que permitan la visibilidad las falencias físicas motrices mejorando la convivencia de los niños de preescolar Gimnasio Infantil del Norte. Seguida de la fase II que es proponer talleres lúdicos pedagógicos que mejoren las habilidades motrices básicas de los niños a favor del fortalecimiento del proceso de su desarrollo motriz, existe una fase III Evaluación de los resultados de las actividades lúdicas para el desarrollo motriz de los niños y una fase IV Intervención en esta fase de intervención se tuvo en cuenta como punto de partida desarrollar las habilidades básicas motoras de los estudiantes y que a su vez afiances los aprendizajes dados por la docente de una manera divertida. El trabajo mediante la modalidad de pasantía mostró resultados satisfactorios en el cambio actitudinal y en la reestructuración de los conceptos para un contexto de motricidad fina y gruesa en los niños evaluados. Mediante una metodología

del tipo cualitativo. Esto se pudo evidenciar en la diferencia en los resultados del diagnóstico inicial, con la evaluación final.

Palabras claves: fortalecimiento, motricidad, fina, gruesa, estrategias lúdicas, niños de jardín y pre jardín. (p. 11)

Las estrategias lúdicas aplicadas en cualquier entorno de aprendizaje favorecen el desarrollo de habilidades y aprendizajes significativos, que son el objeto de los lineamientos estatales emanados por el MEN y que día a día los niños deben enfrentar con modelos pedagógicos tradicionales en las aulas de clase. Esta premisa encontrada en la investigación, se toma como referente, para haber generado una experiencia motivante, que permitió a los niños de primera infancia de la Sede San Camilo, acercarse a experiencias de aprendizaje prácticas y concretas, que se realizaron en un entorno conocido por ellos, con la confianza, de mejorar integralmente aprendizajes significativos en el desarrollo de competencias, en este caso en el área de matemáticas.

3.2. Lúdica

Martínez y Rosales (2020) en su trabajo de tesis define la lúdica, “como el conjunto de actividades mediadas por experiencias gratificantes como el juego, el ocio y otras actividades placenteras que contribuyen al aprendizaje y el desarrollo socio afectivo de los niños” (p. 6).

Concepto que se aproxima a la intención de este estudio, donde se verificó que la lúdica es la manera de lograr la expresión libre de los niños en el desarrollo de sus propias habilidades escolares y sociales, en especial en el fortalecimiento del pensamiento matemático desde temprana edad.

Por lo anterior, se tomó la UNICEF (2019, como se citó en Suárez León, 2021), para reafirmar que:

la infancia es la época en la que los niños y niñas tienen que estar en la escuela y en los lugares de recreo, crecer fuertes y seguros de sí mismos y recibir el amor y el estímulo de sus familias y de una comunidad amplia de adultos. (p. 45)

Desde este punto de vista, se toma la primera infancia, como el momento propicio para desarrollar conocimientos en un ambiente de juego y recreación, lo que Pachón (2019) plantea que “al tener claridad sobre la lúdica como dimensión del ser y el juego como una de las alternativas para la formación de aquella, se afirma que en el juego se constituye la unidad dialéctica fin/medio, para los procesos formativos” (p. 14).

Desde la concepción de la Unicef y la lúdica, se vinculó la educación en primera infancia y el juego, como un momento propicio de aplicación de la lúdica y como una herramienta indispensable para la enseñanza; dicho análisis, se estableció desde la importancia del juego y la lúdica en el desarrollo integral de los niños, al evidenciar que mediante su aplicación, aumentó la apropiación de aprendizajes significativos mediados por actividades que permitieron el desarrollo de competencias matemáticas en el grado Transición.

3.3. Competencias Matemáticas

Los procesos matemáticos han posibilitado el desarrollo apropiado de algunas situaciones de la vida cotidiana, como indica el Ministerio de Educación Nacional (2002): La matemática, permite a los estudiantes apreciar mejor su legado cultural al suministrarles una amplia perspectiva de muchos de los logros culturales de la humanidad; teniendo en cuenta que desarrolla procesos tales como la exploración, el descubrimiento, la clasificación, la abstracción, la estimación, el cálculo, la predicción, la descripción, la deducción y la medición, entre otros. (MEN, 2002, p.13, como se citó en Galíndez y Mahecha, 2016, p. 18)

Por tanto, se puede considerar como una de las áreas básicas y más importantes en la formación académica de los seres humanos. (Galíndez y Mahecha, 2016, p. 18)

Dicha competencia se va conformando desde edades tempranas, ya que tiene su génesis en los primeros tiempos del ser humano y evoluciona conforme avanza su desarrollo cognitivo hacia niveles más complejos, requiriendo para ello ambientes enriquecidos por situaciones problema significativas y comprensivas, históricas y culturalmente situadas.

(Castro, 2006; MEN, 2006, como se citó en Ortiz, 2009, p. 391)

Según el MEN (2009), los niños utilizan verbalizaciones y acciones para resolver indagatorios y problemas en ejercicios de competencia matemática, lo que refleja los significados numéricos que han formado a partir de sus interacciones con el mundo. Estas acciones muestran la presencia de procesos cognitivos, tales como la cuantificación, la comunicación de cantidades, el establecimiento de relaciones de orden y la resolución de problemas aditivos, los cuales son aplicados en la vida cotidiana.

Lo anterior, permitió que los niños relacionaran el aprendizaje adquirido con el porqué de las cosas, donde su constante curiosidad los llevó a la búsqueda de aclarar inquietudes del cómo se mueve la economía de una tienda escolar, de esta forma, la explicación en la vivencia, permitió la exploración de las habilidades matemáticas como identificar, ordenar y comprender de manera general su entorno físico, reconociendo de manera inferencial, que la curiosidad permitió a los niños desarrollar aprendizajes significativos.

3.4. Estrategia Didáctica

La estrategia didáctica es el cómo hacer, que muchos docentes emplean en el aula de clase, con el fin de mejorar las posibilidades de los niños, en el alcance de objetivos propuestos. Para lograr esto, el papel del docente es crucial, ya que debe ser una persona activa, innovadora, recursiva, colaborativa, organizada y tener claro sus metas u objetivos. Por otro lado, es fundamental que el docente o la persona encargada de implementar la estrategia didáctica se asocie y apropie de las situaciones del contexto social, educativo en el que se encuentra, con el fin de interactuar y mejorar aquellas fallas o necesidades educativas que se pudieron evidenciar durante la observación del entorno educativo.

Rodríguez (2020) menciona diversas opciones para el aprendizaje: basado en problemas, aprendizaje colaborativo, aprendizaje basado en proyectos, autoaprendizaje y la enseñanza por descubrimiento y la lectura.

3.5. Secuencia Didáctica

Tobón et al. (2010, como se citó en Leguizamón et al., 2019), definen las secuencias didácticas como: “conjuntos articulados de actividades de aprendizaje y evaluación que, con la mediación de un docente, buscan el logro de determinadas metas educativas, considerando una serie de recursos” (p. 43).

El aprender a desarrollar una secuencia didáctica en el grado Transición, facilitó la transformación práctica del pensamiento de la docente investigadora, que en su planteamiento y empleo en las clases, permitieron la reflexión de la práctica docente, sustentada en las metas de aprendizaje propuestas, desde el inicio hasta el final de la intervención en la Sede San Camilo.

Lo anterior, generó una transformación del aula de clase, donde el ambiente tradicional, se interviene, y se crea un ambiente de participación más activa. Las “temáticas” a manejar en la misma, pasan de ser teóricas, a ser un proceso de aprendizaje de los niños, cuyos intereses se basaron en el desarrollo de competencias.

4. Capítulo: Metodología

La metodología propuesta para resolver el interrogante propuesto para resolver la problemática, se basa en la observación de las actividades desarrolladas por la docente en la clase de matemáticas y registrada en los diarios de campo, para ser analizados a la luz de los objetivos específicos propuestos y la observación participativa de la estrategia didáctica lúdica, que emplea situaciones cotidianas como es comprar en una “Tienda”. Allí se narra cada una de las situaciones vividas en el aulaclase al emplear actividades reales.

4.1. Fases de la Investigación

Se aplicaron cuatro fases: planificación, actuación, observación y reflexión; que permitieron evidenciar la intervención en el aula del grado transición, con el fin de alcanzar con pertinencia, el desarrollo de las competencias matemáticas del grado transición e y para ello, se creó una herramienta didáctica que permitió una secuencia de aplicación.

4.1.1. Fase I. Planificación: Detección y diagnóstico del problema de investigación

Esta fase sirvió para analizar, estudiar y comprender la problemática del contexto educativo del grado transición y de todos los actores relacionados con el mismo, esto, para encontrar la claridad conceptual de la dificultad y así, se inició la investigación mediante la recolección de datos, en una tabla creada para tal fin. En estecaso, se tomó como referente, la matriz FODA para observar, analizar y evaluar la competencia matemática en el aula de clase, lo que permitió determinar un plan de acción

4.1.2. Fase II. Actuación: Elaboración del plan para solucionar el problema o introducir el cambio

Al estudiar y comprender la problemática encontrada, se buscó el apoyo de referentes conceptuales, ideas, teorías que apoyaron y proporcionaron bases para dar cumplimiento a los objetivos planteados en la investigación, luego, se diseñó el plan de acción, el cual contiene: objetivos, recursos, acciones y programación de los tiempos, con el fin obtener una secuencia y un orden claro y específico, por ello, se decidió trabajar la competencia matemática según la

correspondencia, seriación, clasificación y conteo a través de la actividad lúdica denominada “La Tienda Escolar”.

Para esta fase se contó con un plan de actividades desarrollado de la siguiente manera:

Agosto. Observación y diagnóstico desarrollado mediante diarios de campo y la matriz FODA evidenciando las fortalezas, debilidades y las oportunidades, en el desarrollo de las competencias matemáticas.

Septiembre- octubre se planean y se desarrollan las actividades dos por semana espacio propuesto por la IE para la intervención, donde se propusieron las cuatro más específicas para desarrollar la competencia matemática por su característica lúdica.

Noviembre diseño e implementación de la secuencia didáctica en el desarrollo de la competencia matemática en el grado transición.

Se recolectó la información necesaria para llevar a cabo la implementación del plan diseñado, de la secuencia, con el fin de mejorar y fortalecer el proceso de intervención y obtener los resultados esperados.

Para esta fase, se tuvo en cuenta el plan de área, establecido por la docente de planta del grado transición y la planeación de la investigadora – pasante; de esta forma se obtuvo un orden al momento de desarrollar las actividades propuestas. Al final de cada proceso, se sacaron las conclusiones, resultados obtenidos.

4.1.3. Fase III y IV. Reflexión y ejecución de secuencia didáctica a través de una cartilla

La ejecución del proceso llevado a cabo con los estudiantes del grado transición, se desarrolló a través de una cartilla que dio cuenta del diseño, elaboración e implementación de una secuencia didáctica, y con la cual, se demostró la importancia que tiene la competencia matemática en esta etapa de desarrollo infantil.

Finalmente, se realizó una evaluación sobre el plan ejecutado, se informó a los directivos de la Institución Educativa Técnico Industrial, y se presentaron los resultados obtenidos tras la intervención desarrollada.

Se utilizaron diferentes técnicas e instrumentos para recolectar la información de tal forma que cumplieron con el objetivo trazado en el proyecto de pasantía.

- **La matriz FODA**

cuyas siglas provienen del acrónimo en inglés SWOT (strengths, weaknesses, opportunities, threats); en español, aluden a fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas; consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas. También es una herramienta que puede considerarse sencilla y que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada. (Quinaluisa, 2017, p. 31)

Oion y Aranguren (2021) establecen que la matriz FODA:

es una herramienta de diagnóstico organizacional procedente del ámbito de las ciencias empresariales, aplicada al análisis de las empresas en el contexto de mercado. Su utilización se ha extendido en diversas disciplinas, incluyendo el trabajo social. Se emplea en el análisis situacional de grupos, colectivos, organizaciones, comunidades y realidades sociales más amplias, constituyendo una herramienta de diagnóstico social reconocida social y científicamente. (p. 115)

Al emplear la matriz FODA se realizó una lista de diversas situaciones que afectaban o beneficiaban la estrategia educativa en los estudiantes. Al conocer las debilidades, se pudo ser más objetiva, concreta y clara al momento de desarrollar estrategias o actividades en la Institución Educativa, se evitó asumir riesgos o problemáticas durante el proceso. Asimismo, al conocer las oportunidades y fortalezas, se pudo aprovechar para obtener mejores resultados que se reflejaron en los estudiantes.

- **El diario de campo:** es un registro escrito que documenta los eventos y datos relevantes durante una actividad o sesión en un grupo o comunidad. Este documento se utiliza como una prueba observada y analizada, y se debe llevar a cabo diariamente desde el inicio hasta

el final de la sesión. Es importante considerar los objetivos del diario y seguir la estructura que consiste en descripción, interpretación y conceptualización. Esto nos permitirá obtener información clara, organizada y completa. (Galán, 2017)

- **La observación participante:** implica la interacción y comunicación social entre los investigadores y los participantes de la investigación, lo que facilita la recolección de información a través de los sentidos, la orientación y las dinámicas del campo de investigación. Esta metodología permite una descripción más detallada de los sucesos, situaciones, problemáticas y sucesos relevantes que aportan de manera positiva a la investigación. Además, la observación participante se divide en tres fases: participación, observación e interrogación, con el fin de comprender las conductas y comportamientos del grupo o comunidad de personas (Ramos, 2018).

4.2. Consideraciones éticas

Para desarrollar la intervención se determinan las siguientes consideraciones éticas que la población objeto de intervención, se dio a conocer a los padres de familia del grado transición y se validó a través de la firma del consentimiento informado.

Resolución número 8430 de 1993: “En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar” (Ministerio de Salud, 1993, art. 5).

Ley de protección de datos personales o Ley 1581 de 2012:

Artículo 1°. Objeto. La presente ley tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales a que se refiere el artículo 15 de la Constitución Política; así como el derecho a la información consagrado en el artículo 20 de la misma. (Congreso de la República de Colombia, Ley 1581 de 2012)

5. Capítulo: Resultados

5.1. Análisis e Interpretación de la Información

Los resultados de este estudio se obtuvieron de cada una de las fases las cuales están alineadas con los objetivos específicos de la intervención, permitiendo hacer una interpretación del objeto de estudio. Realizar una observación directa mediante la aplicación de instrumentos que permitan identificar las fortalezas y debilidades de los niños en el desarrollo de competencias matemáticas del grado transición

Se realizó la observación en el aula de clase, lo que permitió el registro exacto de los comportamientos e intereses de los estudiantes en el área de matemáticas, y esta información conllevó, al diseño y diligenciamiento de la FODA, cuyo propósito se cumplió en la detección de debilidades y amenazas que afectaban el proceso de adquirir competencias matemáticas.

El primer momento de la observación participante y la realización de la matriz FODA, se da cuando quise entender el entorno escolar en el cual me encontraba, para lo cual se plantearon dos acciones: identificar y comprender el problema que se presentaba en el salón de clases del grado transición “B” de la Sede San Camilo de la Institución Educativa Técnico Industrial; y de igual forma, determinar el cómo debía diseñar e implementar actividades a través de las estrategias lúdicas.

Al realizar el análisis se pudo evidenciar que los niños del grado transición, tenían un aprendizaje basado en la memorización de, símbolos y copia del tablero al cuaderno, demostrando aburrimiento, desánimo, tristeza, poca atención, teniendo en cuenta las dificultades encontradas, se decidió trabajar las competencias matemáticas desde la correspondencia, la seriación, la clasificación y el conteo a través de “la “Tienda Escolar” como un espacio donde los niños tienen la oportunidad de interactuar y desarrollar sus capacidades en su propia individualidad.

Con el diseño de la secuencia didáctica se logró despertar el interés tanto de los estudiantes del grado transición B como de los 1, 2 y 3 grado de la IE, y de los docentes quienes

se mostraron interesados por este tipo de secuencias didácticas.

Al implementar la secuencia didáctica en el aula de transición B se obtuvo la interacción de la comunidad educativa en el proceso del desarrollo de la competencia matemática.

Diseño de Secuencia Didáctica.

Se abordó a partir de cuatro momentos

1. Momento 1. Estrategia Lúdica ¿Sabes qué es una tienda?
2. Momento 2. Estrategia Lúdica “Clasifico mi inventario”
3. Momento 3. Estrategia Lúdica “¡Ey!, necesitamos dinero”
4. Momento 4. Estrategia Lúdica “¡Bienvenidos a nuestra tienda escolar!”

5.1.1. Primera Estrategia Lúdica para las competencias matemáticas “¿Sabes qué es una tienda?”

Es importante identificar los componentes que se encuentran en una tienda para llevar a cabo esta estrategia, ya que permite que los niños aprendan a través de una situación cotidiana como lo es visitar una tienda escolar, lo cual les ayuda a desarrollar sus conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes mediante la observación y comprensión. Para ello, se dan a conocer los componentes de una tienda escolar:

1. Espacio de venta – correspondencia
2. Espacio de productos – correspondencia
3. Clases de productos de venta en la tienda – clasificación
4. Tabla de precios – seriación
5. Respeto el orden de llegada y compra – ordenación
6. Manejo del dinero – conteo

En este primer momento, se busca además de iniciar el manejo de habilidades matemáticas, fortalecer el papel de la alimentación en familia como una actividad que crea vínculos afectivos, mediante directivas sugeridas en el **Documento técnico de soporte para la**

reglamentación de tiendas escolares saludables, entre las más importantes para la edad de los niños:

- Conocer los grupos de alimentos y las cantidades recomendadas para esta edad.
- La forma de preparación, la combinación de texturas y sabores.
- Conocer los riesgos asociados al consumo de: 1. alimentos ricos en sal, grasas saturadas, grasas trans, y con azúcares añadidos. 2. bebidas energizantes y productos procesados y ultra procesados...
- El niño reconoce los alimentos saludables y está familiarizado con su consumo y formas de presentación. (Ministerio de Educación y Ministerio de Salud y Protección Social, 2019, p. 19)

Como complemento se realizaron actividades de refuerzo en el cuaderno de matemáticas donde se desarrollaron las habilidades propuestas.

5.1.2. Segunda. Estrategia Lúdica para las competencias matemáticas “Clasifico mi inventario”

Al entender y reconocer los elementos y productos esenciales que se deben de tener en una tienda, se hizo la observación de diversos productos, acto seguido, se inició la clasificación de los productos, de acuerdo a su etiquetado y a su conservación, si necesitan refrigeración, cuáles son los productos saludables y los no tan saludables, los que mayor y menor venta puedan tener y los productos que no necesitan refrigeración, cada una de estas clasificaciones tuvieron una caja, donde el estudiante colocaba el producto correcto, de acuerdo a su clasificación. El logro obtenido fue se daen que los estudiantes pudieron observar y clasificar los productos de acuerdo con las pautas dadas en la actividad, al igual que adoptaron diferentes nociones matemáticas entre ellas la de inventario, noción que puede aplicar en casa, con su ropa y con los diferentes productos del mercado familiar.

5.1.3.Tercera. Estrategia Lúdica para las competencias matemáticas “¡Ey!, necesitamos dinero”

Según Viana (2020), la creatividad se puede caracterizar por la presencia de aspectos cognitivos y personales de originalidad, flexibilidad de pensamiento, fluidez en la comunicación, elaboración de mapas cognitivos, rutas de soluciones y sensibilidad ante los problemas. Todos estos aspectos, están relacionados con un pensamiento alternativo, algunos autores llaman divergente, que es relacionado con el pensamiento creativo (Willemsen et al., 2019, como se citó Gonzáles-Matta, 2022, p. 1505)

Es por eso, que durante el tercer momento se permitió a los niños realizar actividades propias de una tienda: compra, venta de productos, recibir dinero, entregar devueltas y operaciones muy básicas de suma y resta; donde comprendieron que el dinero es una herramienta que mueve la economía en casa, en el colegio y en cualquier lugar, es de aclarar, que no se buscaban resultados exactos del manejo del dinero, pero si su seriación y clasificación como dinero de alto y bajo valor para fortalecer el conteo. Como motivación, los niños crearon su propio dinero, y colocaron los precios de acuerdo con su comprensión del valor de los productos, es aquí donde la lúdica jugó un papel importante porque permitió que los niños jugaran a la tienda, intercambiando productos y dando manejo monetario a los mismos con sus propias creaciones.

5.1.4.Cuarta. Estrategia lúdica para las competencias matemáticas “¡Bienvenidos a la tienda escolar de transición!”

Para esta actividad, se propuso la fabricación de la tienda escolar del grado, empleando material reciclable, creando los productos y organizando el espacio de acuerdo con lo aprendido en cada uno de los momentos. Es aquí, donde se evidenció el trabajo en equipo, crucial para alcanzar metas compartidas de forma eficiente y eficaz, porque permitió combinar habilidades complementarias.

De esta manera, los equipos estuvieron conformados por niños que tenían diferentes

habilidades y fortalezas, lo que les permitió abordar los problemas desde distintas perspectivas y encontrar soluciones efectivas. La retroalimentación constructiva y el apoyo mutuo entre pares aumentaron la confianza y el sentido de pertenencia del equipo, lo que facilitó la toma de decisiones y la resolución efectiva de problemas.

En la última fase, los niños demostraron las competencias matemáticas aprendidas en las actividades previas, como la correspondencia, clasificación, identificación de números y conteo; apropiando la simulación de una tienda en la que se desarrolla un intercambio creativo, social, económico y en especial de competencias matemáticas.

Finalmente, los niños de manera individual y de trabajo en equipo, se enfrentaron a diferentes retos que los motivaron a tomar decisiones que afectaron su desenvolvimiento dentro de la actividad, entre estas decisiones, se encontraron:

- La asignación de roles de trabajo por grupos.
- La asignación de tareas con envases y empaques de productos ya utilizados.
- El ordenamiento de los espacios para la tienda escolar.
- El colocar precios a los productos.
- La clasificación de productos de frío, de calor, de ambiente, de consumo rápido, de consumo a tiempo prolongado.
- Con el dinero didáctico elaborado por ellos mismos, los niños compraron y vendieron productos, empleando la noción de operaciones matemáticas sencillas.

5.1.5. Primera. Estrategia Lúdica para las competencias matemáticas “¿Sabes qué es una tienda?”

La aplicación de la estrategia permitió adquirir las competencias de seriación, conteo, clasificación, número y espacio, necesarias para la iniciación en el manejo de situaciones problema y su debida resolución en la cotidianidad de cada estudiante del grado transición, lo que le permite superar barreras y obstáculos que dificultan el alcance de objetivos en las diferentes áreas del conocimiento.

Mediante la lúdica y la realización de preguntas durante la actividad planificada por la pasante, se propició una interacción positiva en los niños, al conocer, comprender e identificar las partes y contenidos de una "tienda".

En el aula de transición, se observaron diversas dificultades y necesidades en el área de matemáticas, donde muchos de los estudiantes mostraban aburrimiento, falta de atención e interacción al momento de realizar ejercicios matemáticos, poco interés y deseo de abandonar la clase; actitudes que se mitigaron con el progreso significativo de la estrategia implementada con el grupo de estudiantes, la cual permitió el alcance de las competencias matemáticas de manera grupal.

Como hallazgo se concluye, que se generó un interés al diseñar una actividad con preguntas de interacción en el aula, entre ellos: Uso de set de alimentos, como excusa para que los niños comentaran los productos de la tienda que más consumen, se llevaron al aula un grupo de productos impresos para que reconocieran cuáles se venden en la tienda y cuáles no, previamente se le asigna a cada estudiante una ficha con dos cuadrados de diferente color y un puñado de frijoles (10 por niño). Con el fin de motivar a los niños a desarrollar la observación, la atención y la memoria; se les pidió a ellos, que imaginen que algunos de los frijoles son galletas o bananas para que los agreguen en el cuadro pedido por la pasante, desde una instrucción determinada, de esta manera se trabaja la creatividad y la imaginación.

De igual forma, se trabaja con los niños las instrucciones de doble entrada, la cual relaciona un producto con otro de la tienda con su valor, los niños determinaban si es un producto de alto costo o bajo costo; se hicieron rondas de preguntas que implicaron la asociación por forma, color, tamaño, sabor, uso.

Finalmente, se logró la participación de todos los niños y se fomentó el respeto cuando el otro habla, se dictó la regla de levantar la mano para contestar las preguntas sobre los elementos, objetos y productos que se podrían encontrar en una tienda.

5.1.6. Segunda. Estrategia Lúdica para las competencias matemáticas “Clasifico mi inventario”

La clasificación en la competencia matemática es de gran importancia ya que permite organizar, ordenar y estructurar los diferentes conceptos, técnicas y teoremas que se manejan en esta disciplina. Una adecuada clasificación facilita la comprensión, el aprendizaje de las temáticas planteadas en el área de matemáticas, lo que se traduce en un mejor desempeño de los estudiantes en esta área. Además, la clasificación, también permite establecer relaciones entre los diferentes conceptos, lo que favorece la comprensión de la estructura matemática y la implementación de los conceptos en la resolución de conflictos.

Flores (2017) sostiene que la clasificación en la competencia matemática es crucial para fomentar el pensamiento lógico y la habilidad para resolver problemas, ya que permite a los estudiantes identificar patrones y regularidades en los datos, lo cual es fundamental para la formulación de hipótesis.

Como hallazgo de esta estrategia, se destaca el alto grado de interés que ha despertado entre los participantes, quienes han logrado comprender algunos conceptos matemáticos básicos y su práctica lúdica en situaciones cotidianas; esto, ha contribuido a superar algunas dificultades de atención y ha mejorado el rendimiento académico.

5.1.7. Tercera. Estrategia Lúdica para las competencias matemáticas “¡Ey!, necesitamos dinero”

Londoño (2018) expresa que:

las habilidades del pensamiento numérico permiten pensar en términos de números formando la capacidad de razonamiento lógico. Este pensamiento ayuda a la adquisición de las nociones numéricas básicas y a construir el concepto y el significado de número, el conteo, el uso de los números según el contexto, la comprensión para desarrollar estrategias para el uso de las operaciones y propiedades matemáticas hay que enriquecerlas desde el nivel inicial; ellas posibilitarán un mejor desempeño de los niños

en grados posteriores. (pp.12-13)

El hallazgo de esta estrategia coincide con la importancia de la identificación y el conteo de los números como una base fundamental para el desarrollo de habilidades matemáticas más avanzadas y la comprensión de conceptos matemáticos abstractos.

Además, se ha enfatizado la importancia de una enseñanza adecuada y adaptada a las necesidades de cada estudiante para maximizar su potencial de aprendizaje en este campo educativo. Por último, en la actividad final de esta intervención, se observó un fortalecimiento en la creatividad e imaginación de los estudiantes al elaborar los billetes que se utilizarían en la misma. Hubo un gran interés por parte de los estudiantes en crear billetes interesantes e innovadores para llevar a cabo la actividad, lo que sugiere una mayor motivación y compromiso en el proceso de aprendizaje.

5.1.8. Cuarta. Estrategia Lúdica para las competencias matemáticas “Bienvenidos a la tienda de transición”

Las competencias matemáticas son cruciales para el avance del desarrollo cognitivo de las niñas y niños en la primera infancia, ya que les permiten adquirir habilidades para el razonamiento lógico, el análisis de situaciones y la resolución de problemas en su vida cotidiana. La lúdica, es una herramienta valiosa para fomentar el aprendizaje de estas habilidades, ya que permite que los niños experimenten, exploren y descubran a su propio ritmo, son esenciales para el desarrollo cognitivo de los niños en la primera infancia, y el juego como parte de la lúdica, es una herramienta valiosa para fomentar su aprendizaje.

De esta manera, el estudiante logra interiorizar un concepto de una forma clara y agradable ya que “las dinámicas diseñadas por los docentes, junto a la manipulación hecha por el estudiante, en especial la manipulación en el orden de lo lúdico, fomentan en este la capacidad de deducir conceptos” (Mesa, 2018, p. 30) y de afianzarlos; de esta manera una vez más se observa la importancia que “la metodología empleada por el docente en el aula es fundamental para el proceso de aprendizaje del estudiante” (Díaz et al., 2018, p. 47) convirtiéndose esta en

uno de los pilares en los cuales debe soportarse los contenidos del área.

Como hallazgo, en esta última actividad e intervención, los niños desarrollaron de manera eficaz sus habilidades matemáticas básicas como el reconocimiento de formas y colores, la clasificación, la identificación de patrones y la relación entre números.

Finalmente, resultó productivo al emplear ideas de categorización y numeración en la simulación de compra y venta de artículos en la "tienda escolar de transición", además de experimentar un sentido de pertenencia durante toda la actividad, demostrando cuidado por los materiales, capacidad de escucha, participación constante y adquisición de aprendizajes significativos gracias a la estrategia lúdica implementada.

6. Capítulo: Conclusiones y recomendaciones

6.1. Conclusiones

El objetivo de este trabajo fue diseñar una estrategia pedagógica que contenga actividades lúdicas y didácticas para desarrollar competencias matemáticas en los estudiantes del Grado Transición “B” de la Institución Educativa Técnico Industrial Sede San Camilo.

Para ello, fue indispensable, mencionar autores como: Arnal, Conde Ascanio & Barbosa Chacón, Blasco & Pérez, Calderón, Cardoso Edgar; Cerecedo María Trinidad y otros, que dieron claridad a la perspectiva planteada en esta investigación, dando resultados que reflejan la necesidad de cambio, en los estilos pedagógicos implementados en las aulas de clase, en este caso, en el grado transición “B”, de la Sede San Camilo de la Institución Educativa Técnico Industrial, para poder brindar una educación de calidad, que fomente el desarrollo de competencias matemáticas.

Por lo anterior, se realizó una observación directa con diferentes instrumentos como los diarios de campo y la matriz FODA, para indagar sobre el aprendizaje de los niños; lo que permitió establecer una ruta didáctica que ayudó a superar debilidades y fortalecer capacidades en el proceso de mejoramiento del pensamiento matemático.

Si bien este estudio se realizó en el grado Transición, con niños entre los 4 y 6 años, es importante se transfiera esta investigación hacia otros grados de educación básica. Con esto hago referencia a niños de básica primaria en la Sede intervenida y en otras sedes de la Institución Educativa con el objeto de explorar si los resultados obtenidos se acercan o se asimilan a los analizados en la presente.

Al analizar las competencias matemáticas de los estudiantes del grado transición, se trazó un hilo conductor que aproximó a los niños al conocimiento, y en especial, a adquirir interés en un aprendizaje significativo, de utilidad, de fácil aprehensión, que se puede aplicar a otro tipo de competencias, ayudando así, a que los niños comprendan su contexto familiar, escolar y social.

Es así, como el alcance de las competencias matemáticas desde el grado transición y

desde la primera infancia, permiten formar a tiempo el pensamiento lógico matemático en los niños, los cuales, en su cotidianidad, fortalecen su capacidad de toma de decisiones en un mundo lleno de información presentada en números, símbolos y formas que deben interpretar de manera eficiente.

Finalmente, el diseño de una cartilla con una secuencia didáctica que permite el desarrollo de actividades lúdicas fomentó la motivación y el gusto por aprender de una manera activa, participativa y estimulante; donde la curiosidad de los niños fue un factor importante, y la lúdica, fue la herramienta de exploración de nuevos retos de aprendizaje, que lo encaminaron a lograr pequeñas estrategias de resolución de problemas, mejorando sus propias competencias matemáticas.

6.2. Recomendaciones

Con la implementación del presente proyecto se permitió demostrar que el desarrollo de las competencias matemáticas en la primera infancia mejoró la participación activa de los niños en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por lo que se sugiere se implemente en todas las áreas y grados, desde la opinión e intervención de los docentes de los diferentes grados de la Sede intervenida, tomando como base, la continuidad de este estudio, y sobre todo, reflexionando sobre el modelo pedagógico institucional y sobre los estilos pedagógicos de los docentes.

Se sugiere al Colegio Técnico Industrial Sede San Camilo:

- Promover el diseño y la implementación de estrategias lúdicas, en el área de matemáticas, especialmente en los cursos de transición. Esto, con el propósito de fortalecer las habilidades, destrezas y capacidades durante la primera infancia, y así facilitarles la resolución de diversas situaciones en la vida cotidiana en el futuro.
- Fomentar la aplicación de estrategias activas que desarrollen competencias en las diferentes áreas del conocimiento, mediante la aplicación de secuencias didácticas que favorezcan el aprendizaje significativo. y fortalezcan las habilidades propuestas para el grado Transición de la Sede San Camilo.

A la Universidad:

Promover y coadyuvar, la práctica y la competencia investigadora de los pasantes en educación, en el desarrollo de estrategias activas, que contribuyan al mejoramiento de la calidad educativa, de las instituciones educativas donde la Universidad Autónoma del Cauca, facultad de educación, tiene injerencia con sus docentes en formación.

Referencias bibliográficas

- Arnal, J., del Rincón, D., & Latorre, A. (1992). *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Editorial Labor. <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/InvestigacionEducativa.pdf>
- Blasco, J. E., & Pérez, J. A. (2007). *Metodologías de investigación en educación física y deportes: ampliando horizontes*. San Vicente (Alicante): Editorial Club Universitario. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/12270>
- Calderón, C. P. (2018). *Implementación de un entorno digital de aprendizaje como estrategia de apoyo para el fortalecimiento de las competencias de lecto- escritora* [Tesis de maestría, Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y tecnología]. Repositorio Digital UMECIT. <https://repositorio.umecit.edu.pa/handle/001/1890>
- Cardoso, E. O., & Cerecedo, M. T. (2008). El desarrollo de las competencias matemáticas en la primera infancia. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47(5), 1-11. <https://doi.org/10.35362/rie4752270>
- Castillo, I. (2022, octubre 17). *Diario de campo: características, para qué sirve*, ejemplo. Lifeder. <https://www.lifeder.com/diario-de-campo/>
- Cataño Choque, K. A. (2021). *Estado del arte sobre la actividad lúdica como estrategia pedagógica para el aprendizaje en niños de 5 años en Latinoamérica* [Trabajo de Investigación, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio Institucional Universidad Peruana Cayetano Heredia. <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/9584>
- Chinchuña, C. R. (2016). *Diseño de una aplicación didáctica para ayudar en el aprendizaje de niños con problemas de dislexia (lectoescritura) en el centro psicopedagógico la rayuela* [Trabajo de grado, Instituto Tecnológico "Cordillera"]. <http://www.dspace.cordillera.edu.ec:8080/xmlui/handle/123456789/1920>
- Colmenares, A. M. (2012). Investigación-acción participativa una metodología integradora del

- conocimiento y la acción. *Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación*, 3(1), 102-115. <https://doi.org/10.18175/vys3.1.2012.07>
- Colmenares, E., & Piñero, M. (2008). La investigación Acción. Una herramienta metodológica heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socio-educativas. *Laurus Revista de Educación*, 14 (27), 96-114. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76111892006>
- Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (1998). *Lineamientos Curriculares*.
- Conde Ascanio, M. J., & Barbosa Chacón, L. P. (2017). *Diseño de propuesta curricular basada en audiolibros para el mejoramiento de la lecto escritura en la Institución Educativa Colegio Nacional José Eusebio Caro Sede Nuestra Señora De Torcoroma*. [Trabajo de posgrado, Universidad Francisco de Paula Santander]. Repositorio Institucional UFPS Seccional Ocaña. <http://repositorio.ufpso.edu.co/handle/123456789/2801>
- Congreso de la República de Colombia. (1994, febrero 8). Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la ley general de educación. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Congreso de la República de Colombia. (2012, octubre 17). Ley 1581 de 2012. *Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: The Psychology of Discovery and Invention*. Harper Perennial.
- Díaz, A. L., González, N. V., & Riveros, J. J. (2018). *Dificultades En la resolución de problemas matemáticos auditivos simples en estudiantes de segundo grado* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional Javeriano. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/35216>
- Dirección de investigación. (2017). *¿Qué es el consentimiento informado?*. Gobierno de México, INCMNSZ.

https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/consentimiento_inf.html

Espinoza-Freire, E. E., Calvas-Ojeda, M. G., & Chuquirima-Espinoza, S. E. (2018). Reflexiones sobre una estrategia para enseñar geografía en la Educación Básica de Ecuador. *Maestro y Sociedad*, 109-120.

<https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/4265>

Espinoza Cevallos, C. E., Reyes Cedeño, C. C., & Rivas Cun, H. I. (2019). El aprestamiento a la matemática en educación preescolar. *Revista Conrado*, 15(66), 193-203.

<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/898>

Flores, D. (2017). La clasificación en la competencia matemática. *Revista de Investigación Académica*, 15, 1-10.

Galán, M. (2017, abril 18). *Qué es y cómo se hace un diario de campo*. Metodología de la investigación. <http://manuelgalan.blogspot.com/2017/04/que-es-y-como-se-hace-un-diario-de-campo.html>

<http://manuelgalan.blogspot.com/2017/04/que-es-y-como-se-hace-un-diario-de-campo.html>

Galíndez Papamija, M. L., & Mahecha Masabel, E. (2016). *Prácticas pedagógicas significativas del desarrollo del pensamiento matemático utilizadas por las docentes del grado pre jardín del Centro de Desarrollo Integral San Pablo, en Popayán Cauca* [Trabajo de grado pregrado, Uniautónoma del Cauca]. Repositorio Institucional Uniautónoma del Cauca.

<https://repositorio.uniautonomo.edu.co/xmlui/handle/123456789/484>

Gallego Henao, A. M., Vargas Mesa, E. D., Peláez Henao, O. A., Arroyabe Taborda, L. M., & Rodríguez Marín, L. Y. (2020). El juego como estrategia pedagógica para la enseñanza de las matemáticas: retos maestros de primera infancia. *Infancia Imágenes*, 19(2), 133-142. <https://doi.org/10.14483/16579089.14133>

García, A., & Gómez, R. (2016). Niños y apps: aprendiendo a leer y escribir en digital. *Álabe*, (13). <http://revistaalabe.com/index/alabe/article/view/327>

Gómez Imbachi, S. L. (2021). *Fortalecimiento del desarrollo motriz a través de estrategias lúdicas*

- pedagógicas en pre-jardín y jardín del preescolar Gimnasio Infantil del Norte, de la ciudad de Popayán* [Trabajo de grado pregrado, Uniautónoma del Cauca]. Repositorio Institucional Uniautónoma del Cauca.
<https://repositorio.uniautonomia.edu.co/handle/123456789/583>
- Gonzales-Matta, N., Fernández-Monge, L. M., Mosquera-Neira, M. F., Ferro-Taípe, P., & Fontañez-Marcano, M. (2022). Desarrollo de la Creatividad en los Niños de Educación Primaria en América Latina en Tiempos de Pandemia Covid-19. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 7(4), 1502-1517.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8482963>
- Gispert, D., & Ribas, L. (2010). *Alumnado con dificultades en el aprendizaje de la lectura*. Barcelona: Graó.
- Guzmán, R. J., & García-Sanz, S. (Eds). (2022). *La observación del desarrollo infantil: Orientaciones para educadores*. Universidad de la Sabana.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill.
- Institución Educativa Técnico Industrial de Popayán [IETI]. (2021). *Manual de Convivencia y Resolución de Conflictos*. Popayán.
- Institución Educativa Técnico Industrial de Popayán [IETI]. (2022). *Proyecto Educativo Institucional*.
- Londoño, M. (2018) *Secuencia Didáctica Para La Construcción De La Noción De Número En El Grado Transición De Educación Preescolar*. [Trabajo de grado, Universidad de Icesi]. Biblioteca digital Universidad Icesi.
https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/handle/10906/84075
- Katayama, R. J. (2014). *Introducción a la investigación cualitativa*. Lima: Fondo Editorial de la UIGV. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/559>
- Sánchez, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa:

- consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102–122. <https://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Leguizamón, M. E., Martínez, R. H.; Ortiz, N. R., & Rueda, J. I. (2019). *Secuencias didácticas como elemento de transformación de las prácticas pedagógicas para fortalecer la competencia argumentativa* [Tesis de maestría, Universidad de la Sabana]. Repositorio Institucional Unisabana. <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/35563>
- Llorens, M. B. (2014). *Detección temprana de dificultades de lectoescritora en Madrid* [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio Institucional de la UCM. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/27699/>
- Martínez, A. M., & Rosales, P. I. (2020). *La lúdica como herramienta pedagógica para fortalecer el desarrollo socio-afectivo de los estudiantes de transición de la Institución Educativa Distrital Cristo Rey* [Tesis de maestría, Universidad de la Costa]. Redicuc. <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/8173>
- Marvin, C, & Mirenda, P. (1993). Home literacy experiences of preschoolers enrolled in Head Start and special education programs. *Journal of Early Intervention*, 17(4), 351-397. <https://doi.org/10.1177/105381519301700402>
- Mata, L. D. (2019, mayo 28). *El enfoque cualitativo de investigación*. Investigalia. <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-cualitativo-de-investigacion/>
- Mata, O. (2005). *Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial*. Aljibe.
- Mesa, N. E. (2018). *La enseñanza de las matemáticas a través de los recursos didácticos en la segunda mitad del siglo XX en Colombia: entre el uso racional y experimental. Para que el alumno aprenda y el maestro enseñe* [Tesis de grado, universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio Institucional UPN. <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/11091?show=full>
- Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (2014). *Formación de agentes educativos de la primera infancia en sistematización de experiencias significativas en educación inicial. Manual*

del tutor. Bogotá.

<http://www.deceroasiempre.gov.co/Prensa/CDocumentacionDocs/Documento-sentido-educacion-inicial.pdf>

Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (2019, abril 3). *¿Qué es la educación inicial?*.

<https://www.mineducacion.gov.co/portal/Educacion-inicial/Sistema-de-Educacion-Inicial/316845:Que-es-la-educacion-inicial>

Ministerio de Educación, & Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). *Documento técnico de soporte para la reglamentación de tiendas escolares saludables*.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/documento-tecnico-regalmentacion-tiendas-escolares.pdf>

Ministerio de Salud. (1993, octubre 4). Resolución número 8430 de 1993. *Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud*.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>

Morales, M. & Sora, D. J. (2019). *Estado del arte. Estrategias pedagógicas, lúdicas y didácticas para población con discapacidad intelectual en primera infancia y básica primaria (2010 - 2019)* [Trabajo de grado pregrado, Universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio Institucional UNP. <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/11664>

Oion, R., & Aranguren, E. (2021). Replanteamiento epistemológico del análisis situaciones DAFO/FODA en Trabajo Social. *Cuadernos de Trabajo Social*, 34(1), 115-137.

<https://doi.org/10.5209/cuts.65775>

Ortega, V. (2018). *El aprendizaje de la lectoescritura en castellano en contextos de riesgo. un estudio transversal en la sociedad boliviana* [Tesis doctoral, Universidad

Complutense de Madrid]. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/49422/1/T40299.pdf>

Ortiz Padilla, M. E. (2009). Competencia Matemática en Niños en Edad Preescolar. *Psicogente*,

- 12(22), 390-406. <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/psicogente/article/view/1173>
- Pachón, J. (2019). *La lúdica, dimensión del ser, el juego un bien cultural*. 13 Congreso Argentino y 8 Latinoamericano de Educación Física y Ciencias. https://memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.12898/ev.12898.pdf
- Pino Rúa, Y. A., & Runge Peña, A. K. (2022). La Lúdica como dimensión antropológica: un Estado del arte. *Lúdica Pedagógica*, 1(35), 1–22. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/LP/article/view/14549>
- Polya, G. (1945). *Cómo resolverlo: Una nueva perspectiva de la resolución de problemas matemáticos*. México: Trillas.
- Presidencia de la República de Colombia. (1997, septiembre 8). Decreto 2247 de 1997. *Por el cual se establecen normas relativas a la prestación del servicio educativo del nivel preescolar y se dictan otras disposiciones*. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104840_archivo_pdf.pdf
- Quejada, E. (2014). *El proceso de escritura*. SlideShare. <https://es.slideshare.net/emerson76/diapositivas-1-40280777>
- Quinaluisa, Y. A. (2017). *Auditoría de gestión a la Unidad de Talento Humano del Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia de Chimborazo, período 2015* [Trabajo de grado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Repositorio ESPOCH. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/7965>
- Ramos, S. (2018, junio 26). La observación participante: fases, ventajas y desventajas. *Psico-Educación Comunitaria*. <http://saulmirandaramos.blogspot.com/2018/06/la-observacion-participante-fases.html>
- Robles Medina, V. I. (2019). *El Juego Didáctico como Estrategia de Enseñanza en la Primera Infancia* [Tesis de maestría, Universidad Especializada de las Américas]. RIUDELAS. <http://repositorio2.udelas.ac.pa/handle/123456789/201>
- Rock Content. (2018, diciembre 11). *Análisis FODA o Matriz DOFA: entiende el concepto y ponlo*

- en práctica. <https://rockcontent.com/es/blog/como-hacer-una-matriz-dofa/>
- Rodríguez Puerta, A. (2020, abril 17). *Estrategias didácticas: características, para qué sirven, ejemplos*. Lifeder. <https://www.lifeder.com/estrategias-didacticas/>
- Rodríguez, M. C. (2014). El diálogo y la resolución de problemas matemáticos en el aula. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 17(2), 111-130. <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/375141> - <http://www.relime.org/>
- Siegler, R. (2006). *Cognitive Development*. Oxford University Press.
- Suárez Izquierdo, C. M. (2019). *Actividad lúdica y su impacto en el proceso de aprendizaje en los niños de educación inicial en la Escuela de Educación Básica San José del cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos* [Trabajo de grado, Universidad Técnica de Babahoyo]. Repositorio digital Universidad Técnica de Babahoyo. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/6213>
- Suárez León, L. V. (2021). *Concepción de la Dimensión Lúdica en Diferentes Instituciones Educativas que atienden la Primera Infancia y su Incidencia en el Desarrollo Integral de los Niños y las Niñas* [Trabajo de grado pregrado, Universidad Libre]. Repositorio Institucional Unilibre. <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/20397>
- UNICEF. (2018). *Aprendizaje a través del Juego*. Naciones Unidas Para La Infancia.
- Valencia, I. M., Aramburo, R. & Valencia, Y. P (2016). *Mejoramiento de lectura y escritura en niños de grado tercero en la Institución Educativa Esther Etelvina Aramburo* [Trabajo de posgrado, Fundación Universitaria Los Libertadores]. <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/780>
- Vázquez López, A. B. (2016). *La enseñanza de las matemáticas en educación infantil y primaria: estrategias, recursos y actividades*. Madrid: Narcea Ediciones. <https://revistas.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/viewFile/4265/3680>

Anexos

Anexo 1

Tabla 1

Información general

Título del trabajo de investigación	Desarrollo de Competencias Matemáticas y lúdicas en el grado transición en la Institución Educativa Técnico Industrial Sede San Camilo de la ciudad de Popayán
Modalidad	Trabajo de grado
Facultad	Educación
Programa	Licenciatura en Educación para la Primera Infancia
Tipo de investigación	Cualitativa
Grupo de investigación	Grupo de investigación MENTIS
Línea de investigación	Educación para infancias
Director del proyecto	Constanza Bonilla Campo
Estudiante	Mayerly López Chaves

Anexo 2

Tabla 2

Recolección de información Matriz FODA

<p align="center">GRADO TRANSICION SEDE SAN CAMILO</p>	<p>FORTALEZAS</p> <p>F1- Afinidad con los profesores de la institución.</p> <p>F2- Existencia de material didáctico y herramientas tecnológicas propias del grado transición, en la Sede Educativa</p> <p>F3- Participación de los estudiantes en las actividades programadas</p> <p>F4- Mejoramiento en los resultados de aprendizaje.</p> <p>F5- Implementación del aprendizaje lúdico mediante una estrategia pedagógica que busca el desarrollo de las competencias matemáticas.</p>	<p>DEBILIDADES</p> <p>D1- Bajo nivel de aprendizaje en ciertos temas en algunos estudiantes.</p> <p>D2- Poca estimulación en el desarrollo de las competencias matemáticas</p> <p>D3- Falta de concentración debido al desinterés de algunos estudiantes en las actividades propuestas en clase.</p>
<p>OPORTUNIDADES</p> <p>O1- Comunidad educativa con disposición e interés en las actividades propuestas.</p> <p>O2- Intervención y construcción de aprendizajes guiados desde la lúdica.</p> <p>O3- Los niños son protagonistas de cada experiencia y la lograron aplicar en su contexto educativo.</p>	<p>ESTRATEGIAS FO</p> <p>F2 – O5: uso de todo el material didáctico y tecnológico para generar actividades lúdicas que fortalezcan el grado transición en las diferentes dimensiones.</p> <p>F3-O4: Creación de estrategias lúdicas desde el uso de las tecnologías.</p>	<p>ESTRATEGIAS D-O</p> <p>D1-O6: Intervención de las pasantes de primera infancia con estrategias innovadoras en el alcance de las competencias matemáticas.</p> <p>D2-02: Rescatar la lúdica y el juego en el grado transición como estrategia pedagógica.</p>

<p>O4- Uso de tecnologías y material didáctico existente en la Sede.</p> <p>O5- Promoción de la integración de temáticas motivadas al entorno escolar y de los niños.</p> <p>O6- Participación de entidades externas a la Sede San Camilo con pasantes, en pro del mejoramiento de la calidad educativa de la misma.(CAC)</p>	<p>F5-O2: Aplicación del área de matemáticas desde la recreación y para la vida.</p>	<p>D3-O1: Los docentes y padres de familia deben motivar a los niños para lograr un cambio positivo hacia las matemáticas.</p>
<p>AMENAZAS</p> <p>A1- Vacíos teórico-prácticos en la competencia matemática.</p> <p>A2- Afectación del proceso de enseñanza-aprendizaje por modelos pedagógicos tradicionales.</p> <p>A3- Situaciones ajenas a la Sede San Camilo que puedan alterar el proceso de enseñanza-aprendizaje. A4- Falta de apoyo de las familias en el proceso educativo de los niños.</p> <p>A5- Influencia negativa de las tecnologías que generan distracción y apatía hacia el estudio.</p>	<p>ESTRATEGIAS F-A</p> <p>F3-A5: Supervisión y control en el tiempo de utilización de celulares, tv, tablets en casa para evitar que su mal uso afecte el proceso de aprendizaje en el aula.</p> <p>F1-A4: Escuela de padres donde se resalte la importancia del acompañamiento en casa y el fortalecimiento de lazos familiares y con la institución.</p>	<p>ESTRATEGIA D-A</p> <p>D3-A1: La falta de interés de los niños hacia las matemáticas se puede contrarrestar con una adecuada estimulación de los padres de familia durante la permanencia de sus hijos en casa, elaborando un horario de estudio adecuado y brindando un espacio de retroalimentación de los temas vistos en clase.</p>

Nota. Elaboración propia.

Anexo 3

Tabla 3

Planeador de clase diligenciado.

Objetivos	Contenidos	Teóricos	Descripción de la actividad	Materiales o recursos en cada fase	Evaluación	Duración/ fecha
<p>Reconocer Fortalecer en los niños del grado transición el reconocimiento de la tienda y la importancia de los elementos que contiene.</p>	<p>La tienda escolar y sus elementos o productos.</p>		<p>El salón de clases será el lugar donde se lleve a cabo la actividad.</p> <p><u>Fase inicial ambientación</u></p> <p>Durante la actividad, los estudiantes se sentarán en sillas formando un círculo, comenzará con una bienvenida con la frase "Buenos días, amigo sol". Posteriormente, se llevará a cabo la oración de "papito Dios" y se entonará la canción "padre Dios".</p> <p><u>Fase central desarrollo de la actividad</u></p> <p>Durante esta etapa, la maestra en formación llevará a cabo una mesa redonda en la que jugará "tingo tingo tango" para plantear a sus estudiantes</p>	<p>Imágenes de tiendas.</p> <p>La tienda escolar.</p>	<p>La evaluación se realizará mediante la participación en actividades lúdicas para comprobar si los niños están siguiendo las indicaciones proporcionadas por la docente.</p>	<p>20 minutos.</p>

			<p>las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none">• ¿Sabes lo que es una tienda?• ¿Existen tiendas en nuestro entorno?• ¿Qué productos se venden en una tienda?• ¿Por qué es relevante contar con una tienda? <p>Posteriormente, los estudiantes observarán diversas imágenes de tiendas que se pueden encontrar en su escuela o barrio.</p> <p>Imágenes:</p> <p><u>Fase final</u></p> <p>Con el fin de concluir esta actividad, la maestra en formación llevará a cabo una retroalimentación para evaluar el aprendizaje de los niños.</p>			
--	--	--	--	--	--	--

Tabla 4

Planeador de clase diligenciado.

Objetivos	Contenidos	Teóricos	Descripción de la actividad	Materiales o recursos en cada fase	Evaluación	Duración/ fecha
<p>Fortalecer en los niños del grado transición la clasificación de productos de la tienda</p> <p>Identificar el concepto de correspondencia en los productos de la tienda</p>	<p>Observar, analizar y clasificar los diversos productos de la tienda.</p>	<p>George Polya. En su libro "Cómo resolverlo: Una nueva aspectada de la resolución de problemas matemáticos" (1945) explica la importancia de la clasificación en la resolución de problemas matemáticos: "La clasificación es una</p>	<p><u>Fase inicial ambientación</u></p> <p>El salón será el lugar donde se llevará a cabo la actividad próxima, ya que posee una ventilación e iluminación adecuadas y resulta ser un espacio amplio y agradable para permitir una mejor atención y concentración de las niñas y niños.</p> <p>Durante la actividad, los estudiantes se sentarán en sillas formando un círculo, comenzará con una bienvenida con la frase "Buenos días, amigo sol".</p> <p>Posteriormente, se llevará a cabo la oración de "papito Dios" y se entonará la canción "padre Dios".</p> <p><u>Fase central desarrollo de la actividad</u></p> <p>Durante esta etapa, la maestra en formación generara preguntas sobre el anterior tema visto en clase "que es una tienda", recordando a los estudiantes su</p>	<p>Imágenes de productos.</p> <p>Cajas</p> <p>Mesas</p>	<p>La valoración se realizará mediante la participación en actividades lúdicas para comprobar si los niños están siguiendo las Indicaciones proporcionadas por la profesora.</p>	<p>30 minutos</p>

		<p>herramienta indispensable para el matemático. La capacidad de clasificar objetos y conceptos de acuerdo con sus propiedades es fundamental para la solución de problemas".</p>	<p>importancia, que es y que podemos encontrar en la misma. Seguido a esto, la docente pega sobre el tablero diversas tarjetas de los productos mencionados anteriormente que podíamos encontrar o comprar en la tienda, para esto se lideran a 3 niños, los cuales se les asignara una mesa donde encontraran una caja que corresponden: los productos saludables, los productos que necesitan refrigeración y los productos que no necesitan de refrigeración , los demás estudiantes tomaran 5 productos que más les llamen la atención, seguido a esto, cada estudiante tendrá un turno y un tiempo estimado para dejar los productos en la caja correcta.</p> <p style="text-align: center;"><u>Fase final</u></p> <p>Con el fin de concluir esta actividad, la maestra en formación llevará a cabo una retroalimentación para evaluar el aprendizaje de los niños.</p>			
--	--	---	---	--	--	--

Tabla 5.

Planeador de clase diligenciado

Objetivos	Contenidos	Teóricos	Descripción de la actividad	Materiales o recursos en cada fase	Evaluación	Duración/ fecha
Fortalecer en las niñas y niños del grado de transición la creatividad e identificación de números a través de la creación de billetes.	Fortalecer motricidad fina, habilidades matemáticas, destrezas y creatividad.	En su libro "Creativity: The Psychology of Discovery and Invention" (1996), Csikszentmihalyi argumenta que la creatividad es una fuerza fundamental en la vida humana, y que es crucial para la innovación y el progreso	<p><u>Fase inicial ambientación</u></p> <p>El salón será el lugar donde se llevará a cabo la actividad próxima, ya que posee una ventilación e iluminación adecuadas y resulta ser un espacio amplio y agradable para permitir una mejor atención y concentración de las niñas y niños.</p> <p>Durante la actividad, los estudiantes se sentarán en sillas formando un círculo, comenzará con una bienvenida con la frase "Buenos días, amigo sol". Posteriormente, se llevará a cabo la oración de "papito Dios" y se entonará la canción "padre Dios".</p> <p><u>Fase central desarrollo de la actividad</u></p> <p>Durante esta etapa, la profesora en formación proporcionará a los niños</p>	<p>Colores</p> <p>Marcadores</p> <p>Pegamento</p> <p>Hojas recicladas</p> <p>Lana</p> <p>Pintura</p>	La valoración se realizará mediante la participación en actividades lúdicas para comprobar si los niños están siguiendo las indicaciones proporcionadas por la profesora	30 minutos.

		<p>en todas las áreas de la sociedad. Él sostiene que la creatividad es una habilidad que se puede cultivar y desarrollar a lo largo de la vida, y que es esencial para el bienestar y la felicidad individual.</p>	<p>información sobre los billetes de denominaciones de 1.000, 2.000 y 5.000 pesos, incluyendo su valor en la compra, intercambio y venta de productos en la tienda. Para ello, se formarán tres grupos, cada uno de los cuales se encargará de diseñar un tipo de billete en particular, utilizando una variedad de materiales nuevos y reciclados. Cada grupo creará diseños únicos que incluyan diferentes figuras, colores, formas y decoraciones para hacer que los billetes sean atractivos visualmente.</p> <p style="text-align: center;"><u>Fase final</u></p> <p>Con el fin de concluir esta actividad, la maestra en formación llevará a cabo una retroalimentación para evaluar el aprendizaje de los niños.</p>			
--	--	---	--	--	--	--

Tabla 6

Planeador de clase diligenciado.

Objetivos	Contenidos	Teóricos	Descripción de la actividad	Materiales o recursos en cada fase	Evaluación	Duración/ fecha
Fortalecer en las niñas y niños del grado de transición las competencias matemáticas a través del juego de la "tienda".	Manejo de las competencias matemáticas		<p style="text-align: center;"><u>Fase inicial ambientación</u></p> <p>El salón será el lugar donde se llevará a cabo la actividad próxima, ya que posee una ventilación e iluminación adecuadas y resulta ser un espacio amplio y agradable para permitir una mejor atención y concentración de las niñas y niños. Durante la actividad, los estudiantes se sentarán en sillas formando un círculo, comenzará con una bienvenida con la frase "Buenos días amigo sol". Posteriormente, se llevará a cabo la oración de "papito Dios" y se entonará la canción "padre Dios".</p> <p style="text-align: center;"><u>Fase central desarrollo de la actividad</u></p> <p>La actividad implica combinar todos los elementos, productos y conocimientos</p>	<p>Billetes diseñados</p> <p>Mesas</p> <p>Productos</p>	La valoración se realizará mediante la participación en actividades lúdicas para comprobar si los niños están siguiendo las indicaciones proporcionadas por la profesora	35 minutos

			<p>adquiridos en las actividades matemáticas previas. Para concluir esta fase, se llevará a cabo una revisión de los temas previamente abordados, que incluyen la identificación de números, la correspondencia, clasificaciones, conteo y seriación. Después, se dividirá al grupo de estudiantes en tres subgrupos: uno será responsable de atender la tienda, otro manejará la caja registradora y el último actuará como comprador. Cada subgrupo pasará por las tres etapas: comprador, vendedor y atención al cliente, con la finalidad de que todos puedan participar en el ejercicio de forma conjunta.</p> <p style="text-align: center;"><u>Fase final</u></p> <p>Con el fin de concluir esta actividad, la maestra en formación llevará a cabo una retroalimentación para evaluar el aprendizaje de los niños.</p>			
--	--	--	--	--	--	--

Anexo 4

Tabla 7.

Juegos de Interacción

JUEGO DE INTERACCIÓN N° 1			
NOMBRE:		CONCEPTOS ABORDADOS	
FECHA:		LUGAR	
HORA DE INICIO:		HORA DE FINALIZACIÓN	
OBJETIVO			
PROCESOS	Razonamiento y demostración, comunicación, representación, resolución de problemas, conexiones		
RECURSOS			
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES			
FUENTES DE CONSULTA			

Nota. Elaboración propia

Anexo 5**Figura 1**

Conteo e identificación de número y productos.



Nota. Se pide a los niños que trabajen en la ficha de inventario.

Figura 2

Creación del nombre de la tienda y diseño de billetes.



Nota. Se pide al niño que decore el nombre de la tienda.

Figura 3

Formato de Inventario de la tienda



Nota. Se pide a los niños muestren el inventario terminado.

Figura 4

Clasificación de productos de la tienda



Nota. Los niños muestran los productos ordenados.

Figura 5

Compra y venta de productos



Nota. Los niños ponen en marcha la actividad final.

Anexo 6. Diarios de Campo

Tabla 7.

Diario de campo.

DIARIO DE CAMPO: Observación de la interacción en el aula de clase. Escala nominal.			
Nombre del observador:		Rol:	
Fecha:		Lugar:	
Tema:			
Objetivo			

DIARIO DE CAMPO						
OBSERVACIÓN 1.	EX	MB	B	INS	PM	CAUSA
a. Características del grupo.						
b. Estrategias de trabajo.						
c. Desarrollo de la clase.						
d. Comunicación con los alumnos.						
e. Atención de situaciones imprevistas y/o conflictos en el aula.						
f. Planeación didáctica.						
OBSERVACIÓN 2.	EX	MB	B	INS	PM	CAUSA
g. El aula y sus características.						
h. Distribución de tiempo y espacio.						
i. Organización y orden en el aula.						
j. Formulación de instrucciones en el desarrollo de la clase.						

k. Atención a situaciones conflictivas individuales de los alumnos.						
l. Trabajo con el grupo.						
OBSERVACIÓN 3.	EX	MB	B	INS	PM	CAUSA
m. Tratamiento de los contenidos.						
n. Elementos para la preparación y desarrollo de la clase, de acuerdo con el modelo basado en competencias.						
DESCRIPCIÓN: Al llegar al entorno educativo asignado, se hace una observación directa que me permitió analizar la realidad del curso frente a los componentes de interacción entre docente-estudiante. Esto, con el fin de recoger información que me indicará las condiciones de trabajo y estrategias de participación en el grado transición "B" de la Sede San Camilo.						

Nota. Peña, Manuel Durán (2014). Formato De Diario De Campo.

Tabla 8.

Diario de campo.

DIARIO DE CAMPO: Observación de la participación de los niños en el aula. Escala ordinal			
Nombre del observador:		Rol:	
Fecha:		Lugar:	
Tema:			
Objetivo			

OBSERVACIONES DE DIARIO DE CAMPO										
OBSERVACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Explora e investiga a través de los sentidos al ambiente del aula y el material concreto.										
OBSERVACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Se dan conexiones a través de la repetición en los movimientos, patrones y secuencias para el desarrollo de las actividades propuestas										
DESCRIPCIÓN: En la aplicación al comienzo de la pasantía, los niños mostraban poco interés en las actividades planteadas, buscaban ocupar su atención con sus pares o con elementos en la mano, descuidando el uso del material facilitado y de su entorno. Las conexiones que se dieron fueron ocasionadas con la repetición mecánica de la instrucción.										

Tabla 9.

Diario de campo.

DIARIO DE CAMPO: Observación de la participación de los niños en el aula. Escala ordinal			
Nombre del observador:		Rol:	
Fecha:		Lugar:	
Tema:			
Objetivo			

OBSERVACIONES DE DIARIO DE CAMPO										
OBSERVACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Opera y soluciona situaciones matemáticas donde implique el uso de herramientas de conteo o similares.										
OBSERVACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Emplea los números del 1 al 20, reconociendo su símbolo y la cantidad que representa, empleándolos en pequeñas operaciones concretas.										
DESCRIPCIÓN: El uso del conteo, de la ordenación, la secuencia y el número presentaba vacíos que sumado al desinterés de los niños en lo que se hacía en clase, afectaba el alcance de competencias matemáticas, lo que motivo a crear una actividad que despertó al final el interés por el área y la motivación por alcanzar las metas planteadas en nuevas actividades de clase.										

Tabla 10.

Diario de campo.

DIARIO DE CAMPO: Observación de la participación de los niños en el aula. Escala ordinal			
Nombre del observador:		Rol:	
Fecha:		Lugar:	
Tema:			
Objetivo			

OBSERVACIONES DE DIARIO DE CAMPO										
OBSERVACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Utiliza formas geométricas para cumplir con el desarrollo de actividades que requieren de su uso.										
OBSERVACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Interpreta, ilustra y estructura situaciones matemáticas para la resolución de problemas sencillos.										
DESCRIPCIÓN: El asociar las figuras geométricas con las actividades de secuencia, clasificación, color, forma, tamaño, conteo, número, fue una de las estrategias de tomar temáticas aisladas e integrarlas para alcanzar un aprendizaje significativo; es aquí donde se evidencia que la evaluación en el aula se centraba en la calificación y no en evaluar la habilidad matemática de los niños. Hecho que cambia en el transcurso y al final de la pasantía.										

Tabla 11.

Diario de campo.

DIARIO DE CAMPO: Observación de la participación de los niños en el aula. Escala ordinal			
Nombre del observador:		Rol:	
Fecha:		Lugar:	
Tema:			
Objetivo			

OBSERVACIONES DE DIARIO DE CAMPO										
OBSERVACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Autorregula las emociones propias y reconoce algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.										
OBSERVACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Trabaja en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa.										
DESCRIPCIÓN: Reconoce el apoyo que le pueden brindar sus pares y mejora el desarrollo de las actividades en las cuales se podían compartir gustos, experiencias y formas de trabajo para terminarlas con éxito. Las planchas de trabajo toman sentido cuando la motivación al trabajo en equipo se fortalecía.										

Tabla 12.

Diario de campo.

DIARIO DE CAMPO: Observación de la participación de los niños en el aula. Escala ordinal			
Nombre del observador:		Rol:	
Fecha:		Lugar:	
Tema:			
Objetivo			

OBSERVACIONES DE DIARIO DE CAMPO										
OBSERVACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. Plantea y resuelve problemas que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos.										
OBSERVACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. Comprende la existencia de criterios y reglas que regulan la conducta en los diferentes ámbitos en que se participa, en especial el salón de clases.										
DESCRIPCIÓN: Al comienzo de la pasantía se observaba que los niños interrumpían las actividades con respuestas fuera de contexto o con respuestas al azar sin un sentido. En el desarrollo de actividades que permitían la evaluación por competencias, facilitaron la adquisición de normas de participación, ejecución y control de actitudes que se evidenciaron hasta el final del año escolar.										

Anexo 7*Secuencia Didáctica***Cartilla de Competencias Matemáticas y Lúdica “La Tienda Escolar”**

[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/COMPETENCIA%20MATEMATICA%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/COMPETENCIA%20MATEMATICA%20(1).pdf)