

**Desarrollo del pensamiento lógico matemático mediante el diseño de estrategias didácticas como el juego, con niños y niñas de 6 a 8 años de la institución educativa Nuestra Señora del Carmen, en Puerto Meluk, entre el periodo de febrero a mayo**

María Elenice Sánchez Granja

Asesor

Érica del Carmen Pérez Rojas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en pedagogía Infantil

2024

## Resumen

El proyecto de estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los infantes, tuvo lugar en la institución educativa Nuestra Señora del Carmen, en Puerto Meluk, durante muchos años la enseñanza de las matemáticas en las clases de educación primaria se realizaba utilizando métodos tradicionales. Actualmente, la importancia dinámica de la enseñanza de esta materia es aún pequeña, por lo que no se parte únicamente de centrarse en situaciones reales, sino que también queda fuera de la vida cotidiana. El objetivo del siguiente estudio es, desarrollar el pensamiento lógico matemático en niños y niñas de 6 a 8 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, en Puerto Meluk. Para lograr este propósito, se emplearon estrategias didácticas centradas en el juego como herramienta principal y un enfoque experimental donde se diseñaron y aplicaron diversas actividades didácticas dirigidas a promover el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños y niñas participantes. Los resultados obtenidos mostraron avances significativos en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de niños y niñas. En donde se destaca la efectividad de las estrategias didácticas basadas en el juego, para promover el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños y niñas de 6 a 8 años. Estos hallazgos resaltan la importancia de integrar el juego de manera significativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en la educación primaria.

**Palabras clave:** Estrategias didácticas, Juego, Pensamiento lógico-matemático, Niños y niñas, Educación primaria.

### **Abstract**

The project of didactic strategies for the development of logical mathematical thinking in infants took place at the Nuestra Señora del Carmen educational institution, in Puerto Meluk. For many years, the teaching of mathematics in primary education classes was carried out using traditional methods. Currently, the dynamic importance of teaching this subject is still small, so it is not only based on focusing on real situations, but also remains outside of everyday life. The objective of the following study is to develop mathematical logical thinking in boys and girls from 6 to 8 years old at the Nuestra Señora del Carmen Educational Institution, in Puerto Meluk. To achieve this purpose, didactic strategies focused on the game as the main tool and an experimental approach were used where various didactic activities were designed and applied aimed at promoting the development of mathematical logical thinking in the participating boys and girls. The results obtained showed significant advances in the development of logical mathematical thinking in boys and girls. Where the effectiveness of game-based teaching strategies is highlighted to promote the development of logical mathematical thinking in boys and girls from 6 to 8 years old. These findings highlight the importance of integrating play meaningfully into the teaching and learning process of mathematics in primary education.

**Keywords:** Teaching strategies, Game, Logical-mathematical thinking, Boys and girls, Primary education.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	6
Diagnóstico de la Propuesta Pedagógica .....	8
Pregunta de Investigación .....	9
Objetivos .....	10
Objetivo General .....	10
Objetivos Específicos .....	10
Diálogo entre la Teoría y la Propuesta Pedagógica .....	11
Marco de Referencia de la Planeación Didáctica .....	15
Planeación Didáctica.....	20
Enfoque Didáctico .....	23
Implementación.....	28
Reflexión y Análisis de la Práctica Pedagógica.....	32
Conclusiones.....	35
Referencias Bibliográficas .....	37
Apéndices.....	39

**Lista de Apéndices**

<b>Apéndices A</b> <i>Carpeta de Evidencias de la Práctica Pedagógica</i> .....	39
---	----

## Introducción

La institución educativa Nuestra señora del Carmen, ubicada Puerto Meluk, Zona urbana del Municipio del Medio Baúdo, cuenta con una muy buena estructura y más, de 1000.00 estudiantes que van desde el grado cero hasta el grado 11 de bachillerato. En esta institución se llevó a cabo una observación en el grado primero B, el cual está conformado por 30 estudiantes, de 6 a 8 años de edad, problemas para desarrollar las competencias del pensamiento lógico, ya que se podía ver que 10 estudiantes de este grado presentan dificultades al realizar las actividades propuestas por la docente, tales como conteo de números, sumas, resta, clasificación y agrupación de objetos. Dicho todo esto, se puede decir que, uno de los factores que afecta el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños, es la falta de estrategias de enseñanza y aprendizaje. Por tanto, esta propuesta tiene como objetivo: Desarrollar el pensamiento lógico matemático mediante el diseño de estrategias didácticas como el juego, con los niños y niñas de 6 a 8 años de la institución educativa nuestra señora del Carmen, en Puerto Meluk, entre el periodo de febrero a mayo. Con el fin de presentar estrategias que motiven e involucren a los niños en este proceso tan importante. El pensamiento lógico matemático es una habilidad cognitiva fundamental que ayuda a los niños a desarrollar experiencias de razonamiento, valor de problemas y toma de decisiones.

En relación con el pensamiento lógico, Rodríguez (2022) dice que este tiene como finalidad explicar fenómenos, plantear interrogantes, poner en orden los pensamientos y expresarlos con claridad, realizar interpretaciones o deducciones, descubrir falsedades y prejuicios, así como a asumir actitudes críticas ante determinadas situaciones; es decir, promueve el ser analítico y crítico.

El estudio de las matemáticas promueve el desarrollo del pensamiento crítico al desafiar los niños a investigar, sintetizar, evaluar información de forma lógica y sistemática.

Contrariamente, para las creencias populares, las matemáticas no son solo sobre números y ecuaciones; también implican creatividad y pensamiento innovador. De ahí que resolver problemas matemáticos desafiantes requiere pensar de manera creativa y encontrar soluciones únicas. Y qué mejor que atreves de estrategias didácticas.

Rodríguez (2022) indica que las estrategias didácticas se definen como procedimientos, métodos, técnicas, actividades a través de las cuales el docente y los estudiantes organizan conscientemente acciones encaminadas a fijar y alcanzar metas planificadas e imprevistas en la enseñanza y el aprendizaje para satisfacer las necesidades de los participantes en el estudio de manera significativa.

Esta investigación busca que atreves de estrategias didácticas como el juego. Se desarrollan actividades que brinde oportunidades de aprendizajes que les permita a los niños vivir experiencias significativas que aporten no solo al desarrollo cognitivo, sino al desarrollo social, emocional, físico y motor.

Rodríguez (2022) indica que los juegos en el salón posibilitan el aprendizaje, refuerzan valores, promueven la amistad y comparten ideas, conocimientos e inquietudes, lo que facilita enormemente el pensamiento lógico matemático. En esta propuesta se desarrolla una secuencia didáctica y planificación de acciones, que toma en cuenta diferentes ejes temáticos, que permite a los niños construir una nueva base para su vida y desarrollar diferentes habilidades que permitan la identificación y asociación.

### **Diagnóstico de la Propuesta Pedagógica**

En el grado por trabajar se encontraron diversas variables en relación con los estudiantes. En el contexto escolar se encontró que los niños presentan dificultades en el desarrollo del pensamiento lógico matemático. En el proceso sociocultural, todos son pobladores del Municipio del Medio Baudó, pertenecientes a comunidades afros descendientes. El estilo de aprendizaje detectado es auditivo y visual, también les encanta jugar y manipular objetos, por medio del cual expresan sus emociones y sentimientos. Por ser niños se les hace fácil convivir entre ellos, sin duda hay algunos estudiantes más espontáneos que otros y las estrategias didácticas ayudan a que se trabaje de una manera más fácil y asertiva. Los estudiantes pertenecen a familias de bajos recursos económicos, por lo que resulta difícil que cuenten con apoyo por parte de sus padres, en las actividades académicas, ya que ellos dedican el mayor tiempo a diferentes labores.

En sus actitudes físicas se puede ver un rendimiento normal, pero donde más radican sus diferencias es como proyectan sus estudios en el contexto sociocultural y familiar, ya que sus parientes no cuentan con ningún nivel de escolaridad, esto influye en el bajo rendimiento del educando, ya que, aunque quisieran apoyarlos no saben cómo hacerlo porque son de letrados.

Esto deja ver con mucha facilidad la deserción escolar. Por otro lado, los conceptos que se ven en la escuela no corresponden a la realidad que puede darle una idea pedagógica que les pueda cambiar la vida, ya que los niños de dicha institución, presentan problemas en las competencias del desarrollo del pensamiento lógico matemático, se les dificulta realizar actividades, Por tanto, se hace necesario implementar nuevas estrategias que motiven e involucren a todos los niños.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cómo desde el diseño de estrategias didácticas como el juego, se puede influir en el mejoramiento y desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas de 6 a 8 años del grado primero B, de la Institución Educativa Nuestra señora del Carmen, en puerto Meluk, chocó, entre el periodo de febrero a mayo del 2024?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Desarrollar el pensamiento lógico matemático mediante el diseño de estrategias didácticas como el juego, con los niños y niñas de 6 a 8 años de la institución educativa nuestra señora del Carmen, en puerto Meluk, entre el periodo de febrero a mayo.

### **Objetivos Específicos**

Identificar las estrategias tradicionales de aprendizaje que utilizan los niños y niñas en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, determinando cómo éstas pueden ser actualizadas por medio de actividades didácticas.

Diseñar actividades didácticas que faciliten mediante el juego, el aprendizaje y desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas del grado 1° B de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen en Puerto Meluk.

Implementar actividades didácticas mediante el juego, que permitan la interacción y aprendizaje matemático de los niños del grado primero B, de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, en Puerto Meluk.

## **Diálogo entre la Teoría y la Propuesta Pedagógica**

Desde mucho tiempo a tras se ha tenido un concepto errado sobre el desarrollo del pensamiento lógico matemático el cual es considerado solo la base para que los niños construyan las nociones matemáticas, ignorando que a través de ellas, los niños aprenden a relacionarse consigo mismo y a comprender todo lo que les rodea. En nuestra actualidad nos enfrentamos a grandes retos. Hoy en día, el desarrollo del pensamiento lógico matemático cobra aún más importancia debido a su relación con el mundo moderno, donde la tecnología está cada vez más presente, pero implementar estrategias efectivas para facilitar el aprendizaje no siempre es fácil.

El pensamiento lógico matemático es un proceso mental que surge a partir de la relación directa del niño con el entorno, lo que permite el desarrollo de capacidades para comprender el lenguaje, los símbolos, los procesos y dar respuesta a los problemas y desafíos cotidianos (Cano & Quintero, 2022).

Por ello, en un mundo tan exigente, se intenta implementar estrategias didácticas que favorezcan significativamente el desarrollo del pensamiento matemático y lógico de los niños.

Muñoz (2023) revela que las estrategias de enseñanza se presentan como una estructura de actividad que realiza los objetivos y desarrolla los contenidos del programa y los transforma en conceptos significativos. Estas estrategias se pueden dividir en dos tipos: algunas, orientadas a la instrucción; y otros, al aprendizaje. El primero incluye los métodos utilizados por los docentes para lograr objetivos didácticos, y el segundo se refiere a las operaciones mentales y rutinas prácticas que deben realizar los estudiantes.

El docente debe, por tanto, ser un docente innovador en el aula, de modo que pueda presentar diferentes estrategias que impulsen a los niños en su desarrollo.

Rodríguez, et al. (2022) indican que las estrategias de enseñanza forman metas de trabajo que orientan el logro de los resultados deseados en el proceso de aprendizaje y dan sentido a todo lo que se hace para desarrollar competencias, los factores socio afectivos y las estrategias didácticas impartidas por el docente son herramientas efectivas para adquirir la lógica. En el campo de las matemáticas; Si no se les cuida adecuadamente, los niños pueden desmotivarse y sentir repulsión en este ámbito, lo que supone un obstáculo en su entorno social, personal y académico.

El pensamiento lógico matemático como construcción mental le permite al niño crear una relación consigo mismo, con los objetos del entorno, comunicándose con los materiales, el espacio, sus actividades, el juego, la observación y el descubrimiento, lo que le da la oportunidad de pensar para desenvolverse en su desarrollo o proceso. según las características esperadas.

En relación con el juego.

(MEN, 2014), señala que este, desde el punto de vista social, es un reflejo de la cultura y la sociedad, y en él se representan las construcciones y desarrollos de un contexto. La niña y el niño juegan a lo que ven y juegan lo que viven resignificándolo, por esta razón el juego es considerado como una forma de elaboración del mundo y de formación cultural, puesto que los inicia en la vida de la sociedad en la cual están inmersos. (p,16).

El juego, que es una de las actividades protagonistas de la primera infancia, al igual que el arte, la literatura y la exploración del entorno, resulta ser el mejor aliado como estrategia de resolución de problemas, porque los niños aprenden sus propias actividades de forma divertida.

Cano y Quintero (2022), demuestran que el juego se convierte en una estrategia compleja de aprendizaje de la realidad y de la cotidianidad de manera que llega a ser una herramienta poderosa para el maestro lo que debe garantizarse como un derecho que tienen los niños para aprender, socializar e interactuar con el ambiente y dar sentido desde procesos lógicos a los cambios, características, funcionalidad y resolución de situaciones problema.

Esta propuesta pedagógica tiene en cuenta las estrategias didácticas desde el tiempo como las herramientas y actividades que promueven la enseñanza y aprendizaje significativo, ya que el mundo se encuentra en constante avance cada día, donde demanda la necesidad de diseñar estrategias que cautiven la atención y aprendizaje de los niños, es por eso que cada uno de estos autores centran la atención en encontrar y construir, diversas líneas de investigación, de modo que se desarrollen y permitan mejorar las prácticas educativas adentro del salón. Por tanto, esta pregunta de investigación contribuye en la práctica pedagógica en la medida que permite fortalecer el conocimiento teórico al igual que la aplicación práctica en el contexto educativo, causando un impacto a través de la aplicación de herramientas y actividades que permiten establecer relaciones y llegar a una reflexión más profunda del mismo modo las estrategias didácticas influyen en la práctica pedagógica al proporcionar conocimientos más actualizados, promover habilidades críticas e inspirar la innovación y fundamentar las decisiones teóricas prácticas. Por otro lado.

ABRIL (2003) indica que Además de un compromiso explícito con el cambio de la propia práctica, este tipo de investigación adopta una perspectiva histórica e interpretativa que requiere tomar posición sobre aspectos como los medios a través de los cuales se distribuye el poder y la circulación del significado. En otras palabras, este tipo de investigación está marcada política e ideológicamente. Por otro lado, como base para interpretar la realidad, construir significados y crear soluciones, se identifican los sujetos involucrados y la complejidad de sus definiciones.

Por tanto, esta propuesta pedagógica aborda de manera crítica y centrado las estrategias que se llevan a cabo desde el aula mediante estrategias didácticas como el juego, estrategias que permitan fortalecer el pensamiento cognitivo, emocional, físico y motriz de los niños, por medio

de ello también se busca promover la conciencia crítica e intelectual, para lo cual las estrategias didácticas resultan apropiadas en el ámbito educativo ya que son una serie de procedimientos realizada por la docente que permiten facilitar la formación y el aprendizaje, fortalecen el conocimiento, pensamiento creativo y dinámico del estudiante, ya que el propósito es que los niños interactúen con las actividades que se les esté realizando, se conviertan en niños autónomos capaces de resolver problemas por sí solos.

### **Marco de Referencia de la Planeación Didáctica**

Los Estándares de Habilidades Básicas definen los lineamientos básicos de la educación en Colombia, que atañen tanto al desarrollo integral de niños y niñas como al fortalecimiento de habilidades especiales como el pensamiento lógico matemático. Respecto al concepto de niño/niña, los estándares enfatizan la importancia de una educación inclusiva, que reconozca y respete la diversidad de cada estudiante y adapte las estrategias pedagógicas a sus necesidades individuales.

Ministerio de Educación Nacional (2006). En cuanto a desarrollo del pensamiento lógico matemático, los estándares plantean la necesidad de promover destrezas de resolución de problemas, razonamiento lógico y la comunicación matemática, que son esenciales para la comprensión y aplicación de conceptos matemáticos en la vida cotidiana y en contextos académicos. En lo relacionado y en función del alcance de los objetivos del proyecto se toman algunas de las competencias y desempeños trazados en el marco de estas competencias, los cuales hacen un aporte a diseñar y planificar actividades que permiten que se reconozca la importancia de una educación que fomente el desarrollo integral del estudiante, incluyendo tanto aspectos cognitivos como socioemocionales, y que promueva el pensamiento crítico y analítico en el ámbito matemático.

El concepto de competencia en este siglo va más allá de lograr resultados, eficiencia, eficacia o servir a intereses económicos y políticos. Un enfoque pedagógico basado en el desarrollo de competencias considera a la persona como un todo compuesto de muchas dimensiones, pero también como miembro de un sistema formado por otros que, como él, forman parte de la comunidad con la que se encuentra. Los desafíos que exigen aprender a superar obstáculos y problemas derivados del yo existente, contribuyen en gran medida a su

crecimiento integral si son adecuadamente transmitidos por docentes que, además, desarrollan constantemente sus capacidades de ser, sentir y hacer. También pueden fomentar esto en sus alumnos (Medina y Tabón, 2010).

Los enfoques traicionales del conductismo, funcionalismo y constructivismo, que se centraban más en el aprendizaje y los contenidos curriculares, ahora se complementan con un enfoque más integrado de los diferentes aspectos de la persona, incluyéndolo como comunidad lo que le permite mejorar su calidad. Con base en la coordinación social de la vida y su comunidad, proporcionada por los diferentes entornos, considerar un proyecto de vida y realizarlo (Medina y Tabón, 2010).

La comprensión holística de una persona inmersa en una comunidad no pretende darle una posición dominante que le permita subyugar a los demás, sino crear el bien, afrontando situaciones y problemas que requieren progreso, crecimiento tanto a nivel personal como colectivo, (Medina y Tabón, 2010).

Ahora bien, el enfoque sistemático de las cualificaciones de educación superior propuesto por Tobón (2008) da un objetivo muy preciso, colocando en posición dominante "la formación de personas integradas éticamente comprometidas que buscan su autorregulación". que contribuyen a la estructura mutua, que además son competitivos y empresarios idóneos.

Esta Propuesta pedagógica tiene como propósito promover el desarrollo de este tipo de aprendizaje holístico al integrar actividades prácticas y experiencias significativas que permiten que los educandos desarrollen, aplicar habilidades y conocimientos en contextos reales. Al diseñar actividades de aprendizaje basadas en juegos promueve la resolución de problemas, el trabajo en equipo, la creatividad y la toma de decisiones, habilidades básicas para desarrollar el

pensamiento lógico matemático y otras habilidades clave que generan la curiosidad necesaria para desarrollar habilidades cognitivas y sociales útiles. Habilidades emocionales de niños y niñas.

Si bien es cierto que las competencias no son una solución única para todos los problemas educativos:

Medina y Tabón (2010) muestran lo que es más bien un marco para mejorar la calidad de la educación. Es importante reconocer que las cualificaciones son parte integral de una educación más amplia, que también debe considerar otros aspectos del proceso educativo, como la equidad, la inclusión y la participación activa de los estudiantes, y que es un paradigma flexible que está en constante evolución, proporcionando una clara información estrategias de que las habilidades del siglo XXI se pueden desarrollar de manera integral a través del desarrollo y la colaboración para enfrentar mejor los desafíos actuales y futuros en todos los contextos, incluida la educación.

El peligro de pensar que la formación basada en competencias es un método garantizado para resolver los problemas dentro del sistema educativo:

El peligro de pensar que la educación por competencias es un método garantizado para resolver los problemas del sistema educativo: Medina y Tabón, (2010) sugieren que ignora otras dimensiones del ser humano que no pueden bloquearse en su riqueza y diversidad. sin el enorme riesgo de caer en reduccionismos cognitivos y prejuicios que se oponen al pensamiento y la investigación científica. Al respecto, Medina y Tabón (2010) afirman que “se reconoce que el ser humano no se reduce a competencias, sino que es un ente íntegro y completo, vinculado a la cultura y a un contexto social específico” (p. 92).

Ahora bien, el enfoque basado en competencias busca que las personas desde el comienzo de su escolaridad y a lo largo de su vida puedan desarrollar habilidades que les permita

alcanzar tanto la realización personal y el mejoramiento de su calidad de vida, de su contexto familiar y social, (Medina y Tabón, 2010). Por lo tanto, esta propuesta pretende proporcionar a través del juego, otras actividades con las que los estudiantes no solo obtienen habilidades y conocimientos académicos, sino que también desarrollan habilidades socioemocionales y éticas que son fundamentales en su crecimiento personal y cooperación en la sociedad.

Las funciones o procesos cognitivos están intrínsecamente relacionados con el conocimiento y la experiencia a través de los cuales una persona puede interpretar información sobre el entorno o cualquier situación problemática.

Inferir varias relaciones entre sus elementos y contextos. Y luego recomendar estrategias de solución. La resolución de patrones geométricos en tareas de clasificación y selección puede mejorar los procesos cognitivos antes mencionados, la comprensión de textos, la resolución de problemas, la planificación y el pensamiento complejo.

De igual modo, es la capacidad de motivarse, de ser proactivo, de aceptar valores como el respeto, la empatía y la cooperación (Medina y Tabón, 2010). Y el ejercicio constante, como los juegos, les motiva.

Finalmente, un docente que integra la evaluación es consciente de la importancia de realizar una secuencia didáctica y la importancia de reflexionar sobre las actividades realizadas en cada etapa, en este caso tiene una actitud que posibilita no solo la enseñanza, sino también las habilidades. Y los estudiantes y los suyos no se consideran un ser complejo en sus conocimientos, sino, por el contrario, en un proceso continuo de crecimiento junto a los estudiantes; porque estas competencias me permiten crear un ambiente de aprendizaje que nutre el desarrollo integral de los estudiantes y se adapta a sus necesidades individuales, fomentando su participación activa y su éxito académico y personal.

Las competencias descritas anteriormente forman parte de la práctica pedagógica, porque son necesarias en cada fase de la enseñanza-aprendizaje, cuyo propósito es desarrollar la capacidad de ser, hacer y saber. La reflexión constante nos permite determinar cuándo hay apertura y flexibilidad mental.

### **Planeación Didáctica**

En su componente metodológico esta investigación pedagógica se desarrolla bajo la secuencia didáctica “juegos como estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento lógico matemático de los niños del grado primero, a través del reconocimiento de cuerpos y figuras geométricas” con el propósito de lograr el objetivo de Desarrollar el pensamiento lógico matemático mediante el diseño de estrategias didácticas como el juego, con los niños y niñas de 6 a 8 años de la institución educativa nuestra señora del Carmen, en puerto Meluk, entre el periodo de febrero a mayo. De manera precisa, las actividades propuestas responden a la cadena de los objetivos específicos diseñados para el estudio pedagógico.

En consecuencia, el primer objetivo específico responde a identificar las estrategias tradicionales de aprendizaje que utilizan los niños y niñas en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, determinando cómo éstas pueden ser actualizadas por medio de actividades didácticas. Para ello se propone una actividad inicial de discusión individual, a partir de la presentación de diferentes cuerpos y figuras geométricas, y a partir de allí se implementan nuevas estrategias.

En relación con este mismo objetivo se desarrolló una acción práctica donde a partir de la búsqueda en el jardín de objetos semejantes a figuras geométricas de la vida cotidiana se procuró identificar el grado de conocimiento que los niños y niñas tenían de los mismos, así como de sus destacados los cuales corresponden a establecer gestiones a seguir para el uso adecuado de materiales cotidianos en el día, día, como producto susceptible de análisis derribado de esta actividad se obtuvo un mural realizado con figuras geométricas de la vida habitual.

Respecto al segundo objetivo específico el cual consiste en diseñar actividades didácticas que faciliten mediante el juego, el aprendizaje y desarrollo del pensamiento lógico matemático

de los niños y niñas del grado 1° B de la institución educativa nuestra señora del Carmen en puerto Meluk, se estableció una sesión socialización mediante preguntas y repuestas relacionadas con las formas y figuras geométricas para que expresaran las diferentes características de cada una, a fin de que las puedan identificar en la vida diaria.

En consecución a este mismo objetivo se desarrolla una ronda infantil con la cual se espera que se espera que los niños obtengan un aprendizaje significativo, participen, se diviertan y logren comprender la temática, así como la clasificación y agrupación de las figuras. Como producto susceptible para el análisis de esta actividad se consiguió la construcción de un cuerpo con figuras métricas en la que se pudo evidenciar diferentes habilidades de los infantes.

Finalmente, respecto al último objetivo específico implementar actividades didácticas mediante el juego, que permitan la interacción y aprendizaje matemático de los niños del grado primero B, de la institución educativa nuestra señora del Carmen, en puerto Meluk. se creó curiosidad en los niños a partir de los ojos vendados, con lo cual se espera el reconocimiento, clasificación y aprendizaje de las diferentes figuras geométricas. Esta actividad busca que los niños realicen diversas actividades y resuelvan numerosas situaciones que representan un aprendizaje problemático o recitador en su vida.

En correlación a esta mismo objetivó, se propone realizar el juego de domino de figuras geométricas, con el que se espera que los niños consigan desarrollar habilidades lógicas, resolución de problemas, así como la mejora de su motricidad.

Como producto susceptible de observación se la consiguió organizar las fichas de dominó en diferentes cajas, por tamaño, ancho y color, con las cuales sé segura jugando y aprendiendo el concepto de figuras y formas geométricas.

Es importante precisar que, dado que este estudio corresponde a una investigación en el área del educativo del pensamiento lógico matemático, el diseño y recuperación se realizó bajo una mediación pedagógica que busco que los educandos alcanzaran los siguientes resultados: construir objetos y figuras geométricas tomando en cuenta cada una de sus características, reunir información sobre criterios acordados, representarlos gráficamente e interpretarlos.

Compara objetos del entorno cotidiano, encuentra similitudes y diferencias utilizando propiedades geométricas de formas bidimensionales y tridimensionales: por ejemplo, curvas o rectas, abiertas o cerradas, planas o sólidas, número de lados, número de caras.

Describe verbalmente rasgos y características relacionadas con la forma de los objetos, agrupa objetos en el entorno según similitudes y diferencias en forma y tamaño, y explica los criterios utilizados. Por ejemplo, si un objeto es redondo, si tiene puntos, entre otras características.

Identifica objetos basándose en una descripción verbal de sus propiedades geométricas. Crean diferentes formas que observan en su entorno y dicen dónde otros objetos muestran las mismas formas, de manera similar observan, nombran, comparan objetos y patrones geométricos; describe sus características en su lenguaje conversacional, organiza y completa datos en tablas y diagramas usando material específico, identifica propiedades mensurables de objetos, como longitud, peso, capacidad, duración, número de elementos en un conjunto, instrumentos y unidades de medida. Medirlos.

### **Enfoque Didáctico**

La implementación de secuencias didácticas en el aula es fundamental porque proporciona una estructura organizada y coherente al proceso de enseñanza y aprendizaje del pensamiento lógico matemático, porque ofrece varias ventajas que contribuyen al desarrollo integral de los estudiantes. Una serie de juguetes didácticos como estrategia de enseñanza para desarrollar el pensamiento lógico matemático de los niños de primer grado a través del reconocimiento corporal y de formas geométricas promueve el desarrollo de habilidades académicas y socioemocionales. Porque, según él, a través de cada actividad se promueve la resolución de problemas, el trabajo en equipo, la creatividad y la comunicación efectiva.

Ministerio de Educación (2013) indican que Las emociones son creaciones sociales que nos permiten interpretar nuestras experiencias de manera que tengan sentido en comunidad y que puedan compartirse con otros en el lenguaje. Lo que nos permite coordinar actividades, crear relaciones, mantener y crear patrones de comportamiento.

Los sentimientos nos permiten conectarnos con los demás y crear contextos que generan acción. Lo que significa que las emociones culturalmente apropiadas limitan actitudes y comportamientos indeseables y preservan los valores culturales. Este orden moral está formado por creencias, juicios y deseos, cuyo contenido está determinado por los sistemas de valores, creencias y valores morales de determinadas comunidades. En otras palabras, las emociones juegan un papel importante en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático porque influyen en la motivación, la confianza en uno mismo, la regulación de las emociones, la percepción del éxito y el fracaso y la conexión emocional con los conceptos matemáticos, a partir del contexto del aprendizaje. Las matemáticas no son solo físicas, sino principalmente un lugar sociocultural que crea sentido y significado a la actividad y contenidos matemáticos, que crea conexiones con

la vida diaria de los estudiantes y sus familias, otras actividades de la institución educativa, y especialmente otras ciencias. Y otras áreas de las matemáticas. Por lo tanto, al enseñar matemáticas, se debe considerar el lado emocional y trabajar para crear un ambiente de aprendizaje que promueva emociones positivas y apoye el bienestar emocional de los estudiantes. Por lo tanto, cada actividad se planifica con el objetivo de lograr las correspondientes habilidades básicas y el derecho a aprender. En relación con las

competencias, MEN (2006), señala que es una necesidad en el desarrollo y aprendizaje de los niños, ya que, se encuentran en una etapa donde construyen y afianzan sus propios conocimientos así como desarrollan y exploran sus diferentes habilidades, el ser competente en la comprensión de problemas en especial de aquellos que requiera el uso del pensamiento matemático para la resolución, donde la resolución de problemas que están relacionados brinda a los estudiantes la oportunidad de explorar el uso de algunos procedimientos y la necesidad de perfeccionarlos para mejorar su solución y comprensión del concepto matemático donde el pensamiento aleatorio, métrico, numérico, espacial y variaciones son indispensable para una adecuada Interpretación y resolución de problemas.

De esta manera deben estar siempre enfocadas hacia la comprensión de problemas matemática, siendo fomentada a través del juego, ya que. El juego a lo largo de la vida hace parte esencial en los procesos de aprendizaje, donde el niño es el protagonista. Tras risas, movimientos, cantos, bailes, va forjando como en un lienzo el desarrollo de habilidades y capacidades; al hacerse preguntas, buscar soluciones, ordenar, unir, encontrar diferencias, similitudes, y justificaciones.

MEN (2014), indica que el juego, es una actividad inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y que, por tanto, es una estrategia que fortalece los procesos educativos.

Cano y Quintero (2022), dicen que El juego es una estrategia didáctica que permite movilizar procesos cognitivos como la motivación, la atención, la concentración, la percepción, la memoria y el lenguaje; dispositivos indispensables en el aprendizaje. Y, además, constituye un elemento fundamental en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en la infancia en tanto posibilita a los niños a caracterizar, describir, contar, construir, de construir, seleccionar, clasificar, relacionar, caracterizan, ubicarse en el espacio, en el tiempo, buscar alternativas para solucionar problemas, relacionarse con los otros, aspectos que en su conjunto favorecen el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

La secuencia didáctica juegos como estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento lógico matemático de los niños del grado primero, atreves del reconocimiento de cuerpos y figuras geométricas se caracteriza por su sencillez y eficacia, ya que en ella se abordan diferentes actividades que permiten el desarrollo cognitivo, social emocional y motriz de los estudiantes, ya que atreves de cada una los niños desarrollan las diferentes competencias del pensamiento lógico matemático las cuales se encuentran divididas por sesiones, en la primera se expone una breve y dinámica presentación para luego dar continuidad a la segunda sesión en la cual se busca gestionar el conocimiento aprendido atreves de una serie de situaciones problemas.

Se plantea entonces una secuencia didáctica vasa actividades de juego con la cual de relaciones la caracterización y diagnóstico inicial del grupo, con sus necesidades de aprendizajes, propiciando una actitud optimista frente a los desafíos cotidianos y capacidad de afrontar los retos intelectuales de la los que cada día se enfrentan.

De este modo la planeación didáctica suple la necesidad de la población de estudio y propone hábitos útiles para toda la vida, ya que el juego no es solo una herramienta para desarrollar la inteligencia, sino que también favorece la relación y satisfacción de las personas

consigo mismos y con los demás, ya que mejora la autonomía, los procesos de socialización y la empatía con los otros, habilidades que contribuyen al ser humano en cuanto a la realización personal.

Cabe resaltar que cada integrante del grupo tiene diferentes ritmos y estilos de aprendizajes, que deben ser tenidos en cuenta al momento de diseñar una secuencia didáctica, así como al realizar juegos con propósito didácticos.

Este tipo de actividades estimulan las emociones, pensamientos, sentimientos, así como los canales motores y auditivos.

De igual forma este tipo de actividades permite regular los niveles de dificultades y los tiempos de desarrollo, permitiendo que los estudiantes con ritmos de aprendizajes diferentes puedan aprender con mayor facilidad; gracias a que la secuencia didáctica se implementa en con actividades de juego y diferentes recursos con los cuales se puede tener una mayor regulación en el proceso de aprendizaje. De manera que cada una de las necesidades e intereses de la población son una problemática que reciben respuesta a través de la planeación de la secuencia didáctica y las actividades que están inmersas en ella, ya que cada una está diseñada con el fin de mejorar el desarrollo del pensamiento lógico matemático de cada uno.

Por otro lado, Cuando los estudiantes pueden relacionar los nuevos conceptos con lo que ya saben, se sienten más seguros y competentes en su capacidad para aprender. Esto puede aumentar su motivación y su disposición para participar activamente en el proceso de aprendizaje, lo que a su vez mejora su rendimiento académico, promover un aprendizaje significativo, duradero y equitativo, mejorar la comprensión, la retención y la motivación, lo que contribuye al éxito académico y al desarrollo integral de los estudiantes.

Finalmente en la práctica docente se seguirá implementando la secuencia didáctica, ya que genera numerosos beneficios tanto para la planeación docente como para formación integral del estudiante, ya que en ellas se refleja con claridad las bases fundamentales para diseñar clases, realizar un diagnóstico de saberes previos, establecer las competencias que se desarrollan, determinar cada una de las actividades que permitirán alcanzar los objetivos planteados, los recursos y estrategias para su implementación son fundamentales y de gran ayuda para conocer y dar solución a las necesidades de los educandos y así poder brindar una educación inclusiva y de calidad para todos.

## **Implementación**

En la implementación podemos encontrar las actividades planteadas que componen la secuencia didáctica.

Con las cuales los estudiantes logran fortalecer su pensamiento lógico matemático mediante diferentes estrategias, juegos y actividades basadas en los cuerpos y figuras geométricas. Los estudiantes participaron de una manera muy activa, mostrando su creatividad y participación en cada una de las implementaciones.

### **Implementación sección 1. Conocimiento de los cuerpos geométricos**

Esta sesión se implementó en el aula. En esta primera etapa se aborda el momento inicial correspondiente a los saberes previos, propuestos por la docente en lo referente a las figuras geométricas, en el cual se les preguntó qué conocimientos tenían sobre todo lo relacionado con las figuras geométricas, se pudo observar que algunos niños ya tenían conocimiento sobre las figuras geométricas y que pueden reconocerlas en la vida cotidiana.

Después, los niños se dirigen al jardín en busca de objetos semejantes a las figuras geométricas. Una actividad que llamó mucho su atención y en la cual los infantes mostraron comprensión del tema, fue una actividad muy emotiva, ya que los niños desarrollaron su pensamiento lógico matemático de una manera muy divertida.

Finalmente, los niños logran construir un mural con los objetos encontrados en el jardín con los cuales se obtuvieron grandes resultados en el desarrollo de su pensamiento lógico, a través de los objetos de la vida cotidiana, cada uno logra describir y dar a conocer de manera clara cada una de las figuras, así como su clasificación.

Los materiales utilizados fueron acordes a las necesidades que se observaron al inicio del planteamiento del problema, pues para construir el mural se utilizó el juego, Papel, pliego, pegas

y diferentes objetos de la vida cotidiana. Aunque para los niños lo veían como un juego, a su vez estaban desarrollando su pensamiento lógico matemático.

Por otra parte, en esta sesión se realizaron una serie de preguntas como estrategias de evaluación, las cuales fueron muy acorde a lo planeado, en el que se reflejó un proceso de enseñanza y aprendizaje, se pudo conocer el nivel de desempeño, la participación y comprensión del tema.

#### Implementación sesión 2 Clasificación de Figuras y cuerpos geométricos.

Para esta actividad se da un diálogo entre la docente y el estudiante, en el cual se hace memoria de los temas tratados anteriormente, en este diálogo los niños expresan sus diferentes puntos frente a las figuras geométricas, después de conocer los diferentes conceptos de los niños se pasa a implementar la segunda actividad, ronda de las figuras geométricas una actividad que motivo a los niños a participar de manera activa y significativa y en la cual los niños una vez más a través de un juego expresan sus emociones y sentimientos como cada una de las características de las figuras geométricas.

finalmente, se implementa una tercera actividad en la que los niños logran la construcción de un cuerpo con diferentes figuras geométricas lo cual facilito la enseñanza y aprendizaje, así como satisfacer las necesidades de los estudiantes, los niños no solo logran el desarrollo de su pensamiento, sino que, además, logran un desarrollo socio emocional, cognitivo, desarrollan su creatividad, imaginación y motricidad fina, los niños manipulan y exploran objetos que les permite adquirir un conocimiento significativo.

Los materiales didácticos utilizados en la planeación didáctica Clasificación de Figuras y cuerpos geométricos, fueron apropiados para el nivel de los estudiantes y sus necesidades de aprendizaje, con los cuales se consideraron su edad, nivel de habilidad, intereses y contexto

cultural por ello se utilizaron recursos visuales, auditivos, kinestésicos y táctiles, logrando así que por medio de ellos se estimulara la participación activa y el compromiso de los estudiantes. Organizar a los estudiantes por grupo fue significativo en la implementación de la actividad, ya que se logró un trabajo en equipo con lo cual se pudo identificar una variedad de habilidades y perspectivas.

Las estrategias de evaluación estaban acordes a la planeación didáctica, ya que fueron coherente, relevante y significativa para los participantes, por medio de la modelación de figuras geométricas, los niños dan respuesta a cada uno de los interrogantes planteados y consiguen construir un cuerpo y describir lo así mismo, esta estrategia resulto ser una herramienta poderosa para responder a las necesidades educativas, ya que los estudiantes se sintieron motivados para seguir participando y esforzándose en su desarrollo lógico matemático.

Implementación sesión 3 Dominó de figuras geométricas, en esta activa se comienza vendándoles los ojos a los niños. Luego se les presenta un cuerpo por mesa y se les solicita a los niños que los describan entre ellos y que discutan frente al tema, este género, curiosidad e incertidumbre en los educandos, estaban emocionados por descubrir de que se trataba el juego.

para el desarrollo de la actividad se les pide a los niños que realicen un juego de dominó con el cual aprendieron a resolver problemas, manipular y construir objetos, de igual manera este juego promovió la creatividad y los infantes el desarrollo de su pensamiento lógico matemático, y enriquecen los procesos en su desarrollo del lenguaje y socialización de una manera divertida así mismo refuerzan su motricidad fina.

Los materiales didácticos utilizados en esta implementación fueron acorde y eficaz, los niños se divirtieron mucho, se sintieron comprometidos a participar, se notó la colaboración en cada una de las actividades y se logró un trabajo en equipo.

Al finalizar todas las actividades se pudo ver que las estrategias de evaluación estaban acordes a la planeación didáctica, ya que fueron coherente, relevante y significativa para los participantes, lo que contribuyó a un proceso educativo efectivo y centrado en el aprendizaje.

Por otro lado, asignar un tiempo específico en la planeación didáctica para cada actividad, permitió tener un mejor desarrollo y aprendizaje, ya que se pudo analizar y reflexionar sobre cada tema, también ayuda a minimizar las confusiones y asegurar que todos los participantes tengan claridad sobre los temas.

### **Reflexión y Análisis de la Práctica Pedagógica**

El diseño escogido en la práctica de investigación fue muy importante para definir los objetivos de las actividades programadas, con la ayuda de las planeaciones didácticas, se pudo observar con qué recursos contar al igual que llevar con efectividad cada momento planeado permitiendo mejorar el método de enseñanza aprendizaje a través de las instrucciones de actividades que se diseñaron durante el transcurso de la investigación, los diferentes métodos que pudieron analizar e interpretar y las limitaciones en el quehacer docente.

En el transcurso de la práctica se pudo esclarecer los instrumentos que se llevaron a cabo, con los que se pudo observar y llevar en orden y un registro de las actividades didácticas que impulso a los niños y niñas para que aprendieran de una forma divertida por medio de los diferentes juegos que se implementaron, la implementación que se llevó a cabo (cuerpo y figuras geométricas) aportaron a la producción del conocimiento pedagógico así mismo por medio de los juegos se promovió el pensamiento lógico y la resolución de problemas así como el desarrollo de habilidades motoras finas y gruesas, los juegos realizados fomentaron la colaboración entre los niños, lo que les permite discutir ideas, resolver problemas juntos y aprender unos de otros. Dicha implementación logra que el docente mejore sus metodologías de enseñanza, para no tener que ser muy monótono a la hora de enseñar y así se pueda cambiar esos aprendizajes rutinarios.

Se debe tener en cuenta que en la planeación implementada se hace una invitación al conocimiento menos complicado, para tener que articular las otras áreas del saber. Por ejemplo, deberán recurrir a la educación artística para elaborar el cuerpo de figuras geométricas, también tendrán que argumentar, clasificar y desarrollar otro tipo de actividades que fortalecerá sus capacidades. Lo anterior desde habilidades y actitudes críticas, investigativas, comunicativas y sensorio motrices, especialmente creando escenarios enriquecedores y constructivos para los

niños y niñas participantes. Para esto, el juego ocupa un lugar muy importante en la educación infantil, ya que este permite que los niños obtengan un desarrollo y aprendizaje significativo.

Cano y Quintero (2022) indican que El juego es una actividad inherente al ser humano que ha contribuido al progreso del individuo y de la sociedad; está vinculado al gozo, al placer y a la diversión, sin embargo, enmarcado en una actividad didáctica su importancia es reconocida en el sistema de formación y aprendizaje.

Dicho lo anterior, esto permite que desde la labor docente se emprendan reflexiones amplias y profundas de lo que es promover proyectos que se salgan de la lógica profunda y que busquen innovación y una mayor motivación y participación del estudiante. Por eso es necesario buscar métodos que conlleven acciones que contribuyan al mejoramiento de la implementación de las prácticas promoviendo estrategias que beneficien el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de la toma de decisiones transformando los espacios en espacios de desarrollo didácticos que faciliten traspasar la información para la construcción de nuevos conocimientos.

Rodríguez, al.at, (2023). Manifiestan que, dentro de este contexto, incorporar estrategias innovadoras se convierte en alternativa para motivar a los estudiantes, generar emociones positivas, despertar el deseo de aprender, incrementar la atención y mejorar el pensamiento crítico-analítico en un ambiente de aprendizaje activo y así enriquecer todo el proceso. Es decir, los juegos suelen ser percibidos como actividades divertidas y emocionantes por los niños, lo que aumenta su compromiso y motivación para participar en las actividades de aprendizaje.

Por otra parte, la implementación requiere espacio que permiten el desarrollo didáctico, además permitir compartir conocimiento en tiempo real lo que puede producir un mayor interés por aprender, en esta ocasión la implementación de las actividades didáctica se dificultó un poco, por la reducción del espacio, ya que el clima no fue nuestro mejor aliado, las actividades se

tuvieron que llevar a cabo dentro del aula, pero, aun así, cabe resaltar que, se logró la participación activa de todos los estudiantes, con la que se desarrolló el pensamiento lógico matemático lo cual les permitió adquirir diferentes habilidades de comprensión al realizar problemas matemáticos.

Con esta propuesta educativa se espera que los estudiantes desarrollen el pensamiento lógico, matemático, cognitivo, afectivo, motriz y comprender prácticas educativas que brinden un proceso continuo de aprendizaje. Es por eso que esta propuesta cuenta con una gran variedad de juegos los cuales están respaldados por materiales y recursos apropiados, como tarjetas con imágenes de figuras geométricas, entre otros, que faciliten la manipulación y la exploración de las formas, al mismo tiempo son actividades adecuadas para la edad y nivel de desarrollo de los niños, las cuales resultan divertidas y atractivas para ellos.

Es trascendental transformar el contexto tradicional por ambientes participativo que estén acompañados de juego, que involucren y den participación a los infantes en el aprendizaje.

## Conclusiones

Durante la planificación se tuvieron suficientemente en cuenta las particularidades del grupo destinatario y la pedagogía social de la institución. Allí se identificaron las estrategias tradicionales de aprendizaje de los niños y niñas de 1° grado y se propusieron actividades didácticas centradas en el juego para actualizar dichas estrategias. Sin embargo, sería útil tener más en cuenta la diversidad de estilos de aprendizaje y necesidades individuales de los estudiantes.

Los objetivos de esta propuesta se alcanzaron en gran medida. El aprendizaje planificado promovió el aprendizaje y desarrollo del pensamiento lógico-matemático de los niños y niñas del grado 1B. Durante la actividad se monitoreó la participación y comunicación de los estudiantes, lo que indica avances en el logro de las metas planteadas.

Hubo algunas dificultades en la implementación e implementación de este proyecto, como la resistencia al cambio climático y los recursos materiales de algunos estudiantes. Estas dificultades fueron superadas mediante estrategias de motivación, adaptación de las actividades a las necesidades y recursos disponibles y una comunicación efectiva con los estudiantes.

Desde el inicio del diplomado, se han producido cambios importantes en las prácticas pedagógicas. Se ha pasado de un enfoque más tradicional a uno más centrado en el estudiante que fomenta la participación activa, el aprendizaje a través del juego y la reflexión sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La proyección de esta propuesta pedagógica incluye una continuidad de actividades didácticas enfocadas al juego para desarrollar el pensamiento lógico-matemático de los niños y niñas de la institución educativa. Además, se recomienda compartir experiencias y resultados con otros docentes para enriquecer las prácticas pedagógicas en el ámbito escolar.

Por otro lado, el logro de las metas se demuestra directamente al monitorear el progreso de los estudiantes, analizar su producción y recibir retroalimentación. La participación activa y el interés de los estudiantes durante la actividad también se establecen como indicadores del logro de objetivos.

Finalmente, dado que este proyecto demostró la necesidad de más iniciativas relacionadas con esta población, se recomienda que futuras propuestas pedagógicas continúen investigando y actualizando estrategias didácticas enfocadas en juegos de desarrollo lógico-matemático.

Además, se recomienda que se lleve a cabo la formación continua de los docentes y el fomento de la cooperación y el intercambio de experiencias entre los miembros de las diversas comunidades educativas para lograr aprendizajes significativos de los estudiantes.

### Referencias Bibliográficas

- Auria Mery Litardo Muñoz. (2023). *Las estrategias didácticas y el aprendizaje de las matemáticas en educación general básica*. Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología, ISSN-L: ISSN 2542-3029, Vol. 9, N.º. Extra 2, 2023, págs. 477-491 =9261074.<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo>
- Cano Valderrama, V., y Quintero Arrubla, S. R. (2022). *El juego como estrategia pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en la primera infancia*. Latinoamericana de Estudios Educativos, 18(2), 221–239.  
<https://doi.org/10.17151/rlee.2023.18.2.10>
- Celi Rojas, Sonia Zhadira, Sánchez, Viviana Catherine, Quilca Terán, María Soledad, & Paladines Benítez, María del Carmen. (2021). *Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial*. Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 5(19), 826-842. Epub 30 de septiembre de 2021.
- Laz Rodríguez, G. L., Durán Pico, M. U. C., & Rodríguez Álava, D. L. A. (2023). *El pensamiento lógico matemático: Una estrategia didáctica para su fortalecimiento*. Revista Científica Sinapsis, 1(22). <https://doi.org/10.37117/s.v1i22.767>
- Llumiquinga Quispe, S. R., Macías Merizalde, A.M., & Guzmán, M. C. (2022). *Desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de cinco años, a través de un programa educativo interactivo*. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 5(1), 159-168. <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/481/496>
- Medina, E. y Tobón, S. (2010). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. 3a ed., Centro de Investigación en Formación y

Evaluación CIFE, Bogotá, Colombia, Ecoe Ediciones, 2010. Revista Interamericana de Educación de Adultos, 32(2),90-

95. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457545095007>

Ministerio de Educación Nacional (2006). *Metodologías que transforman. Secuencia didáctica para el desarrollo de competencias ciudadanas*. Open this document with ReadSpeaker docReader . Bogotá: [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-329722\\_archivo\\_pdf\\_secuencias\\_didacticas\\_desarrollo\\_competencias.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-329722_archivo_pdf_secuencias_didacticas_desarrollo_competencias.pdf)

Ministerio de Educación Nacional (2013). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas* Open this document with ReadSpeaker docReader . Bogotá: [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf)

Pérez Abril, M. (2003). *La investigación sobre la propia práctica como escenario de cambio escolar*. Pedagogía y Saberes, .18,7074. <https://doi.org/bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.17227/01212494.18pys70.74>

:

## Apéndices

### Apéndices A

*Carpeta de Evidencias de la Práctica Pedagógica*

<https://drive.google.com/drive/folders/1FHX1k8raFPGMUmyNv-913B7Go5gwWauZ?usp=sharing>