

**Reconociendo las operaciones básicas de las matemáticas con actividades lúdicas y  
didácticas**

Andrés Javier Arias Rodríguez

Director

Adriana Gordillo Alfonzo

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Matemáticas

2023

## Resumen

El actual escrito que trata sobre “la práctica e investigación pedagógica”, pretende abordar aspectos relacionados con “la propuesta pedagógica implementada”, lo cual va encaminado en “fortalecer a través de actividades lúdicas y didácticas el conocimiento de las Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División)”, con alumnos y alumnas del grado tercero de la I.E Manos, Amor y Semilla de Ocaña Norte de Santander, buscando reconocer, comprender e identificar el afianzamiento de las dimensiones y competencias que van de la mano con “la suma, la resta, la multiplicación y la división”.

El método empleado para el análisis del proyecto comienza con la representación de la Institución, el diagnóstico del grupo, el problema para plantear, las planeaciones de las secuencias didácticas, las implementaciones de las actividades; terminando con los análisis críticos reflexivos sobre la práctica pedagógica, dándole buenas soluciones a la “pregunta de investigación”.

Los resultados obtenidos son muy satisfactorios y permiten que los alumnos del grado tres de la I.E Manos, Amor y Semilla de Ocaña Norte de Santander, se fortalezcan con las Operaciones Básicas de las Matemáticas, reconociendo y teniendo en cuenta ya para concluir, el alcance de las metodologías propuestas con todas de las diferentes “actividades” que fueron planeadas.

**Palabras claves:** Fortalecer, multiplicación, resta, suma, división.

### **Abstract**

The current writing that deals with “pedagogical practice and research”, aims to address aspects related to "the implemented pedagogical proposal", which is aimed at "strengthening through recreational and didactic activities the knowledge of the Basic Operations of Mathematics (Suma, Subtraction, Multiplication and Division)", with students from the third grade of the I.E Manos, Amor y Semilla of Ocaña Norte de Santander, seeking to recognize, understand and identify the strengthening of the dimensions and competencies that go hand in hand with “the addition, subtraction, multiplication and division.”

The method used to analyze the project begins with the representation of the Institution, the diagnosis of the group, the problem to pose, the planning of the didactic sequences, the implementations of the activities; ending with critical reflective analyzes on pedagogical practice, giving good solutions to the “research question.”

The results obtained are very satisfactory and allow the students of grade three of the I.E Manos, Amor y Semilla of Ocaña Norte de Santander, to strengthen themselves with the Basic Operations of Mathematics, recognizing and taking into account, to conclude, the scope of the proposed methodologies with all of the different “activities” that were planned.

**Keywords:** Strengthen, multiplication, subtraction, addition, division.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	6
Diagnóstico de la Propuesta Pedagógica .....	7
Pregunta de Investigación.....	8
Diálogo entre la Teoría y la Propuesta Pedagógica .....	10
Marco de Referencia de la Planeación Didáctica .....	15
Planeación Didáctica.....	19
Enfoque Didáctico .....	23
Implementación.....	27
Reflexión y Análisis de la Práctica Pedagógica.....	31
Conclusiones .....	35
Referencias Bibliográficas .....	37
Apéndices.....	39

**Lista de Apéndices**

Apéndice A Enlace del Drive con las Evidencias..... 39

Apéndice B Enlace del Video de Sustentación..... 39

## Introducción

Educar y el ser educados, genera sin duda algunas necesidades por capacidad interna de los seres humanos, esto puede depender de que las comunidades que están presentes y también las futuras puedan generar distintos espacios que son necesarios para el buen crecimiento integral de los seres humanos. Es de la misma manera como todo este aprendizaje se basa en toda la comunidad educativa, porque poseen las grandes responsabilidades de llevar las educaciones a cada uno de los alumnos, reconociendo y teniendo bien claro los distintos tipos de enseñanzas y metodologías con base en las secuencias implementadas por los docentes, para reconocer y afianzar con “el aprendizaje y la enseñanza de las Matemáticas en la Educación Primaria”.

Con esta propuesta, se busca a través del área de las Matemáticas y en interdisciplinaridad con la didáctica, incorporar buenas metodologías lúdicas que motiven al uso de las acciones que conlleven a la implementación del procedimiento, facilitándoles en las apropiaciones y permitiendo que estos procesos no caigan en las mismas metodologías que utilizaban los docentes anteriormente y que se tornen más divertidos, activos, motivadores, implementadores y que fortalezcan en las competencias básicas descritas para cada uno de los temas del área.

La finalidad de esta investigación es la de “fortalecer el conocimiento de las Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División)”, evitando los bajos rendimientos académicos en el área y las deserciones escolares por la pérdida de esa materia, promoviendo buenas comunicaciones asertivas como herramientas para generar contextos de diálogos entre “los estudiantes, padres de familia y docentes”, ayudando a superar las dificultades de aprendizaje en “los estudiantes del grado tercero de la I.E” Manos, Amor y Semilla de Ocaña Norte de Santander.

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

Estos procesos van orientados hacia los alumnos y alumnas del grado tercero distribuidos entre femeninos y de masculinos, con edades de 8 a 10 años.

Niñas y niños de 8 años de edad hasta los 10 años en el grupo grado tercero, con causas que se afectan por el conflicto social, llegando a vivir en algunas zonas geográficas de influencias para con la Institución, tienen un buen dominio con el idioma español. Los niveles socio - económicos en el que pertenecen o viven los familiares de los alumnos que se ubican en estado activo de la Institución son: Estrato medio - medio y Estrato medio - bajo, con las escalas de 1, 2 y 3 del Sisben y grupos de A1 hasta A5.

Las actividades económicas se basan principalmente en los cultivos de productos agrícolas como el tomate que es el principal, el fríjol negro, el pimentón, el maíz negro, el ají y el cilantro, entre otros; la actividad ganadera es muy fundamental también para la producción del queso, pero se genera a muy bajo nivel económico en relación con la agricultura.

Las situaciones económicas de estas familias son difíciles. En la región se ha logrado y se han venido implementando muchos negocios informales como la venta de la gasolina y el contrabando, los cuales han generado ingresos económicos a muchas de estas familias.

Este grupo de alumnos y alumnas del grado tercero de la I.E, a pesar de estas situaciones económicas y sociales en que viven, se caracterizan por ser participativos y reflexivos, aunque en ocasiones presentan faltas por la indisciplina como en cualquier otro grupo.

Se pretende con metodologías activas, fortalecer y facilitar la solución de las problemáticas asociadas con las competencias de las matemáticas para mejorar las enseñanzas y los aprendizajes en los estudiantes de la I.E Manos, Amor y Semilla de Ocaña Norte de Santander.

### **Pregunta de Investigación**

En la I.E existe una gran problemática y trata de que a los alumnos del “grado tercero” se les dificulta mucho el aprendizaje de las “Operaciones Básicas de las matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División)”; consideramos que puede ser por la metodología que se está implementando en la I.E o simplemente por el interés que les hace falta a los estudiantes, o por los apoyos que les brindan “los padres de familia en el área de las Matemáticas”. Frente a esto, la I.E ha contratado distintos personales para que brinden charlas a los estudiantes, sin embargo, al hacer distintas encuestas entre los estudiantes y padres de familia, tanto hombres como mujeres refieren que estas charlas no sirven, pues ellos ya saben todo lo que les dicen.

Frente a esto, el problema no puede ser por la metodología que utiliza la I.E con los desarrollos de las actividades de “enseñanza y de aprendizaje” por parte de los estudiantes, sin embargo, esta situación está incidiendo en las bajas calificaciones en los alumnos, sobre todo en el área de las Matemáticas.

Este problema puede estar ligado a una “situación económica, emocional y de violencia” que viven varios de los estudiantes en sus hogares, y por lo cual se ven influenciados por esto y no pueden aprender de buena manera en la comprensión de “las Operaciones Básicas de las Matemáticas”.

A su vez, los niños y niñas más pequeños se percatan que sus hermanos o compañeros más grandes al perder el año por el área de Matemáticas, renuncian al colegio y se ponen a trabajar, teniendo cierta autonomía al manejar su propio dinero, razón por la cual ellos también quieren empezar a laborar o formar una familia.

De esta forma, la I.E cada vez cuenta con menos niños(as) interesados en estudiar por culpa de las Matemáticas, y más familias que continúan generando ciclos de violencia

intrafamiliar al no tener un proyecto de vida y no apoyar a sus hijos en el rendimiento académico del área de las Matemáticas.

Esta propuesta pedagógica está basada con la situación que fue antes narrada, y que con base en esto podremos “promover iniciativas” que permitirán disminuir los niveles de la deserción escolar, ocasionados por la pérdida del área de las Matemáticas en primaria ya que con una sola asignatura pueden perder el año escolar, para lo cual se proponen vincularse en las distintas áreas de los saberes con respecto a una secuencia didáctica en común que establezca una buena participación de los estudiantes del grado tercero, así como sus acudientes y/o cuidadores.

La problemática se genera en la Institución Educativa Manos, Amor y Semilla de Ocaña Norte de Santander con los alumnos y alumnas del grado tercero, quienes presentan un bajo rendimiento en lo académico en el área de las Matemáticas por no saber las cuatro operaciones básicas.

De esa manera surge la siguiente “pregunta de investigación”:

“¿Cómo fortalecer a través de actividades lúdicas y didácticas el conocimiento de las Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División), en los alumnos y alumnas del grado tercero de la Institución Educativa Manos, Amor y Semilla de Ocaña Norte de Santander?”

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

La formación en el aprendizaje casi siempre ha sido un proceso que el ser humano ha tenido desde su creación, y que comúnmente intentamos argumentar en su buena calidad total, sin embargo, no solo argumentamos con la orientación de las historias, sino a través de las teorías, las culturas o la política pasada y contemporánea; buscamos la integralidad entre los conocimientos, las prácticas y los estilos morales. Todo aplicable y constituido constituyen en los tiempos de la época actual una Educación de calidad. Según Moreno (2020) “La propuesta puede ser puesta en marcha mediante el diligenciamiento de los diarios de campo como instrumentos de recolección de las informaciones” (p.4) esto puede servir para que los procesos de escritura sean mucho más atractivos e interpretativos a la hora de ser creados en su totalidad. De esta misma manera, se ve con necesidad que el maestro pueda y argumente en dar respuesta a tres de los interrogantes que son muy importantes en todo el método y proceso de la educación, ¿Qué debemos afianzar?, ¿Cómo podremos educar?, y ¿Para qué enseñamos?, lo anterior va de la mano con el método y proceso de investigación en este caso en la materia de las Matemáticas con lo relacionado con las “Operaciones Básicas” “(Suma, Resta, Multiplicación y División)”, pues si no se tuviera la capacidad o la fortaleza de generar y desarrollar nuevas estrategias de aprendizaje y de enseñanza, el conocimiento sería muy aburrido por los educandos y no se validaría el aprendizaje autónomo de los estudiantes, de esta manera se deberían integrar todos los aspectos en el que se tienen dificultades que son personales con los mismos alumnos, en donde el maestro podrá afianzar y generar variedades de espacios para conocer y solucionar las dificultades que tiene este “proceso de enseñanza de las Matemáticas” y a partir de allí se pueda reflexionar con acciones para comprender las dificultades que se presenten en la I.E.

Según lo escrito y comprendido por el autor Pérez (2003) “Generalmente, este tipo de investigaciones pretende transformar dicha realidad, y los sujetos implicados se mueven por un sistema de intereses ideológicos, académicos y prácticos particulares” (p.3). Los procesos de la investigación se deben estar implementando y sumando a las prácticas de la educación, ya que allí se generan y se interpretan los acontecimientos que limitan los normales desarrollos de los procesos de aprendizajes, se hace necesario hacer la siguiente pregunta: ¿Cómo solucionaremos las problemáticas mencionadas con base a fortalecer el conocimiento de las Matemáticas?

Según Medina (2010) “La formación integral y las competencias son un poco complejas y van incluidas con el currículo, la didáctica y la evaluación” (p.7) teniendo en cuenta eso, es a partir de la pregunta de investigación donde se identifica que tipos de formaciones y competencias se les va a brindar a los alumnos y alumnas, e incluir evaluaciones o las respectivas didácticas para fortalecer, pudiendo dar una posible solución a estos problemas de la investigación.

Teniendo en cuenta lo interpretado y mencionado por el autor Pérez 2003 “Se caracteriza por retomar como objeto privilegiado la práctica pedagógica de quienes hacen la investigación e implica una decisión explícita de compromiso con la transformación de la realidad existente” (p.3) de igual manera y con base a esto, la interrogación de las investigaciones nacen desde las experiencias de aprendizajes desarrollados en la I.E, espacio en donde se forman con bases cotidianas en los aprendizajes de los educandos, todo su contexto formativo y personal educativo, para poder evidenciar diferentes falencias en el proceso. Se permite comprender y reflexionar con las investigaciones de las pedagogías pero, no solo con la predicción de moldear las fallas que se puedan llegar a entender, sino que se podrán argumentar con preguntas y

solucionarlas eficazmente dentro de la I.E, en este caso la Institución Educativa Manos, Amor y Semilla y un salón de clase con la comunidad de Educación Primaria.

Catalán 2020 Dice: “La investigación acción debe ser una estrategia de revisión para la práctica pedagógica en una formación inicial de los docentes de la educación” (p.5) Los procesos de las investigaciones son muy rigurosos y comprometidos y es a partir de esto que se pueden reflexionar y generar respuestas a los interrogantes y soluciones Institucionales, dentro de los términos y las políticas que se plasman en los planteles de la educación, esto hará mucho contacto con la sociedad y por tal motivo, los investigadores deben analizar los contextos de la histórica, para que con base a la observación se puedan reconocer las posibles críticas y las grandes posiciones frente a las estrategias y aspectos experimentales que se ha vivido, pudiendo comprenderlas, reflexionarlas y analizarlas para llegar a implementar buenas ideas sobre el cómo la formación inicial puede afectar los problemas que son existentes en la Educación Secundaria, comenzando desde los mismos términos y políticas que son existentes de la sociedad, pudiendo afectar un poco el proceso de la actualidad.

Según Tobón (2010) “El pensamiento es complejo y puede generar currículos, didácticas y evaluaciones; todo para una formación integral y con buenas competencias” (p.3) Todas las posturas que son críticas pueden hacer de los procesos de investigaciones pedagógicas unos puntos que son clave para los análisis interpretativos y diagnósticos de la I.E, con posibilidades de desarrollos con las mismas investigaciones, que producen efectos que son positivos llegando y reconociendo la posible solución de la problemática y la investigación; los métodos que son expuestos dentro de la I.E, las posibles dificultades de enseñanza y de aprendizaje y los efectos que son positivos, son herramientas para ayudar con los procesos de implementación, de

orientación, de aprendizaje y de enseñanza, con un análisis recursivo de los métodos que se utilizan desde el inicio, el desarrollo y el final de la enseñanza didáctica.

La crítica constructiva será necesaria para poder comprender no solo en las reflexiones que son particulares en los contextos de la Educación y las metodologías de las I.E, sino desde una buena y propia investigación, generando críticas valorativas con el proceso y las metodologías de análisis investigativas que permitan cambios en los lugares educativos implicados.

Desde la pedagógica de las investigaciones se deben procesar para fortalecer e impartir aprendizajes y conocimientos a los alumnos pudiendo establecer un buen rendimiento académico en el área de Matemáticas, generando las posibilidades de realizar buenos cambios positivos, para lo cual se ha necesitado de un buen análisis de la crítica que es propia de las buenas acciones que son realizadas comúnmente; con base a esto se representaran algunas de las dificultades descritas e identificando cada día en el campo práctico con un posible “diario de campo” y las ideas de control sobre la investigación que se está realizando.

Mediante el manejo de didácticas, el deseo de superación, la motivación y la preocupación por el área de Matemáticas, no solo se van a impartir los conocimientos, sino que se llevará el proceso educativo mucho más allá encontrando respuestas, en donde con todas las metodologías y los procesos de realización y la investigación, se podrá dar respuesta argumentada a las siguientes preguntas:

La de investigar: “¿Cómo fortalecer a través de actividades lúdicas y didácticas el conocimiento de las Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División), en los alumnos y alumnas del grado tercero de la Institución Educativa Manos, Amor y Semilla de Ocaña Norte de Santander?”

La evaluativa: “¿Cómo mejorar la Práctica Pedagógica implementada que fortalecerá el conocimiento de las Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División), en los educandos del grado tercero de la I.E Manos, Amor y Semilla de Ocaña Norte de Santander?”

Los alumnos podrán realizar su trabajo con entusiasmo, compromiso, responsabilidad y autonomía, viendo como reflejos a sus docentes titulares y orientadores.

Esta propuesta pedagógica abordará todo un saber, una metodología y un campo de investigaciones sobre los métodos y valoraciones realizadas dentro de la Institución Educativa, teniendo como objetivo el contribuir con toda la formación docente, generando cambios buenos, encaminados a la gran transformación del aprendizaje y la enseñanza desde las perspectivas nuevas, identificando fallas, posturas negativas y positivas con la implementación de actividades que son lúdicas y didácticas, y que fomentarán nuevas posturas sobre la experiencia para el completo desarrollo de los aprendizajes en los educandos del grado tres de la I.E Manos, Amor y Semilla de Ocaña Norte de Santander.

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

La capacidad creativa y la interpretación reflexiva de las “competencias” hacen que las características más significativas de los hombres, aparte de las capacidades de razonar, sean la gran transformación que se generan a través de la capacidad de pensar e interpretar para las distintas condiciones que son técnicas, y por lo cual se establecen en los funcionamientos de las capacidades que son cognitivas con las habilidades investigativas y prácticas y que son las pruebas afianzadas que el mismo hombre lleva a cabo en las distintas culturas y sociedades de las cuales se desarrollan diariamente.

Todos estos procesos de interpretación y de análisis giran hacia las educaciones de los estudiantes, ya que se les puede facilitar el proceso que es formativo para el ser humano, y es de gran necesidad que se adapten a las totales exigencias de la actualidad, innovando con los nuevos materiales tecnológicos que sirven para continuar avanzando y revolucionando socialmente, políticamente y culturalmente. Teniendo en cuenta lo de antes, las sociedades cambian rápidamente y buscan día a día argumentar en los cambios de los sistemas que le permita a los docentes intervenir y motivarse con estrategias que les sean útiles y sencillas, basados en las experiencias y resultados académicos, para que se pretenda contribuir a una sociedad de buenos conocimientos, en donde informemos y se resuelvan las inquietudes de toda la comunidad del contexto educativo, apoyando en un buen trabajo que se realiza en equipo e implementando y haciendo los respectivos usos de “Tecnologías de Información y la Comunicación”.

Los educadores se deberían enfocar en sus experiencias y habilidades, y de igual manera en su profesional preparación para poder alcanzar las buenas competencias de todos los alumnos y alumnas; interpretando lo que nos dice Medina y Tobón (2010) “la educación está basada en competencias, lo que corresponde al desarrollo de enseñanza y aprendizaje como un modelo de

mejora a la educación, para que las personas puedan formarse desde un campo laboral, sociocultural y de autorregulación” (p.14) Con base a esto, casi la variedad de la metodología de aprendizaje - enseñanza no debería de recaer en el educador, sino que se debería incluir a las familias y a los demás integrantes para que sean partícipes en las formaciones que son integrales en los alumnos, ya que ellos son los verdaderos cómplices para el desarrollo humano y educativo.

Según el autor Tobón (2010) nos dice “los procesos educativos deben ser socio-formativos basado en un proyecto ético de vida, en relación con la sociedad y valores, involucrando al estudiante a través de este enfoque, y a raíz de experiencias propias del estudiante” (p.23) Es de esta manera como el alumno podrá ir evolucionando día tras día en el aprender y el autoconocimiento de los procesos académicos, generando nuevas experiencias y conocimientos, que no solamente van en el enfoque laboral, sino en un buen entorno social de un proceso riguroso que va incentivado hacia la construcciones personales de algunas de las dimensiones que son humanas y las competencias que les permite al educando un proceso integrador.

Todas las posibles competencias donde se encuentra el ámbito educativo, llevan consigo una enseñanza reflexiva y significativa, los cuales son una de las formas que el alumno obtiene hacia los conocimientos de una manera persistente y contante. Por consiguiente, esta investigación pedagógica buscará fomentar al estudiante del tercer grado de la I.E Manos, Amor y Semilla de Ocaña Norte de Santander, su capacidad de reflexión y comprensión, de relacionarse y resolver los problemas Matemáticos en un contexto bastante explícito por medio de las actividades que son creativas, lúdicas y didácticas, en donde se podrán articular las prácticas argumentativas, las autocríticas y los estudios que van encaminados con el sentido de

pertenencia para poder facilitarle al alumno un buen aprendizaje y cumpliendo con el objetivo que es el de aprender a valorar las “Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División)” para la transformación de su realidad de manera social e individual.

Llevándose a cabo este proceso de enseñanzas y de aprendizajes mediante las actividades que son lúdicas y didácticas en la materia de las Matemáticas, se permitirá que el alumno, explore, utilice y desarrolle su capacidad creativa e interpretación reflexiva de las competencias, cooperando con el desarrollo integral, para que esta propuesta pedagógica contribuya de buena manera con el fortalecimiento de las enseñanzas y de los conocimientos con “Operaciones Básicas de las Matemáticas”, adaptándose con una integración de saberes como procesos primordiales en el ser, saber y saber hacer, para lograr un impacto en los alumnos y alumnas de la I.E, que desarrollarán competencias disciplinares plasmadas en los “Pilares de la Educación”, teniendo en cuenta: “el aprender a ser” enfocado en un aprendizaje y enseñanza autónoma, en donde los estudiantes sean los innovadores y creadores de su propio conocimiento; “el aprender a conocer” comenzando con el ejercicio de las memorias, necesariamente para mejorar con los nuevos aprendizajes, buscando la excelencia y el sentido de pertenencia para enfocarse a afianzar con las necesidades de los alumnos y alumnas.

Según los ejes que el autor Tobón (2010) menciona y lo cual hace parte de las prácticas pedagógicas, existe la “Integración Sociocultural” que permite al alumno poder identificarse como parte de una Institución Educativa y permita ser participativo en todos su esplendores, contribuyendo a la mejora con sus continuidades e identificando la cultura de la cual se están desarrollando, con esto se hace necesario que los docentes contribuyan hacia las posibilidades de la búsqueda de la conciencia absoluta con base a la cultura educativa como mecanismos de desarrollos y sensibilizaciones. De igual manera, otra competencia es la “Autorrealización” que

es un final próximo de todo el proceso educativo y en el espacio curricular, que permite al alumno las oportunidades de poder desarrollar en algunas de las dimensiones de las personas educativas y que puedan tener la capacidad de interpretar y explotarse en sus diferentes razonamientos e inteligencias múltiples, permitiendo unas identidades que le son propias y que los identifica como unos seres culturales y sociales, siendo partícipes de las interacciones con toda su naturaleza que los hace ser únicos.

Esta secuencia pedagógica tiene como finalidad el contribuir en las formaciones y los conocimientos de las “Matemáticas”, para fomentar y complementar la competencia propia del alumno en los procesos de la educación, integrando una formación interpretativa - reflexiva de las competencias de los estudiantes.

Finalmente y durante el proceso de las prácticas pedagógica se hace necesario tener presente todos los materiales de las estructuras sociales, ya que ayudan al funcionamiento del trabajo en equipo y enfocándose en la buena enseñanza que permitirá a los alumnos y alumnas fortalecer y mejorar en todas las diferentes “Competencias Básicas” y dimensiones que les son fundamentos esenciales para toda la vida educativa.

### **Planeación Didáctica**

Se comienza con “la actividad 1 llamada ¡Que divertido es sumar y restar!” Para fortalecer los conocimientos de las “Operaciones Básicas de las Matemáticas: La suma y la resta”. Se da inicio a la actividad saludando de buena manera y haciendo una oración corta, creando en el aula un ambiente agradable con los alumnos; se pasará lista y se les presenta un video llamado “Sumas y restas con dinosaurios - Matemáticas para niños”, en el cual se hace alusiones a la temática, en la que identificarán significados previos de “suma y resta”. En la gestión del conocimiento se les compartirá el material a los alumnos sobre “Calculemos sumas y restas en mis contextos”, el cual lo desarrollaran correctamente y con el debido acompañamiento del docente. En la socialización los estudiantes pasaran al frente contestando todas las actividades del momento de desarrollo, identificando entre todos las falencias y los aciertos, y se elaborará una tabla 3 general con todos sus productos, se les dejará una tarea a los estudiantes para que la realicen en casa y se les revisara en la próxima sección.

Para esta actividad 1 se tendrán en cuenta los siguientes aprendizajes esperados: Identifica las “Operaciones Básicas de las Matemáticas: suma y resta” para poder reconocer y resolver problemas con “Operaciones de suma y resta”, realizando cálculos rápidos que involucren los conceptos de suma y resta, interpretando a partir de operaciones, problemas desde su ámbito cotidiano, comprendiendo y utilizando por medio de actividades didácticas las operaciones de suma y resta.

Las estrategias de evaluación que se utilizaran son las siguientes: Participaciones en clase, responder preguntas conforme a lo mostrado en el video, resolver por medio del conteo algunas de las operaciones dando respuestas de manera correcta a las distintas actividades y colocando el precio acertadamente a los distintos productos.

Continuando con “la actividad 2 llamada ¡El maravilloso mundo de la multiplicación!” Para reconocer los conceptos de la multiplicación a través de conceptos previos del alumno. Se da inicio a la actividad saludando de buena manera y haciendo una oración corta, creando en el aula un ambiente agradable con los alumnos; se pasará lista y se revisará la tarea de la actividad número 1 del tema “sumas y restas”. Se les presenta a los estudiantes un video de inducción al nuevo tema llamado “Aprendiendo a multiplicar: La Multiplicación - Vídeos Educativos para niños”, en el cual se hace alusiones a la nueva temática, en la que identificarán significados previos de “La Multiplicación”. En la gestión del conocimiento se les compartirá a los alumnos el material sobre “Calculemos operaciones y problemas de multiplicación”, el cual lo desarrollaran correctamente y con el debido acompañamiento del docente. En la socialización los estudiantes de manera colaborativa pasaran al frente contestando de la mejor manera posible todas las actividades del momento de desarrollo, identificando las falencias y los aciertos; se utilizará el tablero para la escritura de los productos realizados por los alumnos. Por último, se les dejará una tarea a los estudiantes para que la realicen en casa, se les revisara en la próxima sección.

Para esta actividad 2 se tendrán en cuenta los siguientes aprendizajes esperados: Identifica la “Operación Básica de las Matemáticas: La Multiplicación” para reconocer y resolver problemas con “Operaciones de multiplicaciones”, realizando cálculos rápidos que involucren los conceptos de multiplicación, comprendiendo y utilizando por medio de actividades didácticas las operaciones de multiplicación.

Las estrategias de evaluación que se utilizaran son las siguientes: Participaciones en clase, responder preguntas conforme a lo mostrado en el video, resolver por medio del conteo

todas las operaciones, haber resuelto la tarea dejada para la casa, buena participación en la actividad de socialización y multiplicar acertadamente.

Finalizamos con la actividad 3 llamada ¡Dividiendo vamos compartiendo! Para reconocer el significado de la división por medio de situaciones educativas y familiares comúnmente del alumno. Se da inicio a la actividad saludando de buena manera y haciendo una oración corta, creando en el aula un ambiente agradable con los alumnos; se pasará lista para saber que estudiantes están disponibles y los que hacen falta; se revisará la tarea de la actividad número 2 del tema “La Multiplicación” Se les presentará a los alumnos un video de inducción al nuevo tema llamado “Aprendiendo A Dividir - La División - Videos Educativos para Niños”, en el cual se hace alusiones a la nueva temática, en la que identificaran significados previos de “La División”. En la gestión del conocimiento se les compartirá a los alumnos el material sobre “Calculemos operaciones y problemas de división”, el cual lo desarrollaran correctamente y con el debido acompañamiento del docente. En la socialización los estudiantes de manera colaborativa pasaran al frente contestando de la mejor manera posible todas las actividades del momento de desarrollo, identificando entre todos las falencias y los aciertos; se utilizará el tablero para la escritura de los productos realizados por los alumnos.

Para esta actividad 3 se tendrán en cuenta los siguientes aprendizajes esperados: Identifica la “Operación Básica de las Matemáticas: La División” en situaciones recreativas para reconocer y resolver problemas con “Operaciones de divisiones” en las diferentes situaciones familiares y sociales, realizando cálculos rápidos que involucren los conceptos de división, comprendiendo y utilizando por medio de actividades didácticas, las herramientas que permitan entender las operaciones de división.

Las estrategias de evaluación que se utilizarán son las siguientes: Haber resuelto correctamente la tarea dejada para la casa, buenas participaciones en clase, responder preguntas conforme a lo mostrado en el video, resolver por medio del conteo todas las operaciones que se muestran en el video, buenas participaciones en las actividades de socialización y dividir acertadamente.

Por último, cada alumno dará su opinión y reflexión sobre las “Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División)”; se les pedirá que lo hagan por medio de una exposición creativa y lúdica o simplemente utilizando el tablero como base para reconocer la importancia de las “Operaciones Básicas de las Matemáticas” entre todos.

### **Enfoque Didáctico**

Todas las actividades innovadoras creadas de manera lúdica y didáctica son importantes para cada una de las secuencias planteadas, que corresponden a una enseñanza del buen aprendizaje que es significativo, en donde se afianzan y se desarrollan las dimensiones y las distintas competencias en el “saber, saber hacer y ser” desde algunas de las metodologías curriculares del área de Matemáticas, lo cual se enfoca en un aprendizaje que es teórico y práctico, en donde los alumnos del grado tres de la I.E Manos, Amor y Semilla de Ocaña Norte de Santander se puedan desempeñar y afianzar fuera y dentro del aula de clases.

Según lo dicho por el MEN (2016), en la parte que está explicitando al buen uso de las diferentes estrategias de aprendizaje para poder estimar y calcular los productos con “Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División)” en los distintos procesos de caracterizaciones se diagnosticaran algunas fallas que pueden dar como resultado el de “fortalecer el pensamiento numérico” y las soluciones de los” problemas de matemáticas” en los estudiantes del grado tercero del establecimiento de educación; estas secuencias se ajustan a las necesidades de los educandos, a partir de evaluaciones de los procesos, en donde se hace uso de diferentes metodologías para enseñar, llevando a cabo la parte didáctica y lúdica, y reconociendo rasgos en donde el alumno corresponda con los ambientes de aprendizaje en el que se encuentra, adquiriendo conocimientos matemáticos necesarios mediante actividades constructivistas y destacándose una fortaleza flexible de todas las temáticas orientadas en las secuencias didácticas y lúdicas.

Según el autor Tobón (2018) nos dice: “las estrategias didácticas parten de un método de enseñanza que marca la ruta para abordar el aprendizaje” (p.9), concluimos con lo que el destacado afianzamiento y el “desarrollo de las secuencias didácticas” se deberían de tener

presente para los “estilos de aprendizaje” de cada alumno, de elaborar la “secuencia” teniendo presente el resultado de hacer que el aprendizaje y algunos de los conocimientos tengan relación con las “Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División)”; pero no solo esto es conveniente, también está la capacidad de aplicarlos en las “actividades cotidianas” que son generalizadas en los diferentes contextos educativos y diarios del alumno.

Las secuencias didácticas según el autor Tobón (2010) conlleva una serie de “tres momentos: el Inicio, el Desarrollo, y el Cierre”; Tobón dice: “en el momento de inicio, se habla de un conocimiento previo, el cual es de suma importancia para el abordaje de cada momento en donde le permite al estudiante utilizar la información adquirida y llevarla a un nivel más avanzado, un momento de gestión de conocimientos, en que se hace uso de las capacidades del docente para motivar y favorecer la pro actividad y autonomía en el desarrollo de este y por último el momento de cierre, encaminado a la reflexión y evaluación de todo lo que concierne a la actividad que se plantee” (p.7), es muy importante tener presente todo lo anterior, ya que las secuencias didácticas y lúdicas son de mucha ayuda para crear innovaciones y poder fortalecer la buena enseñanza y el buen aprendizaje del área de las “Matemáticas”.

Ahora bien, teniendo presente lo mencionado por el autor Díaz (2020) “generalmente la planeación considera que hacer, como hacer, para que, con que, quien y cuando se debe hacer algo” (p.2), de esta manera es como las planeaciones con los distintos métodos se tienen presentes desde el principio, con las necesidades de los alumnos, buscando superar dificultades mediante actividades recreativas e innovadoras, que se enfoquen didácticamente con la enseñanza y el aprendizaje aplicativo hacia las variedades de temas a trabajar con los alumnos en cada una de las diferentes sesiones; es así como los alumnos adquirirán todas las competencias necesarias, teniendo presente sus necesidades educativas e intereses. De la misma manera y

teniendo en cuenta lo anterior, “la secuencia didáctica” incentiva el afianzamiento y el fortalecimiento de las dimensiones y las “competencias educativas”, porque se tendrán a disposición todos los procesos evaluativos, logrando evidenciar algunas de las fallas de las mismas metodologías recreativas afianzadas anteriormente, comunes de los procesos con “Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División)” con los alumnos de tercero, fortaleciendo de buena manera con actividades lúdicas y didácticas en contextos cotidianos.

Todo los buenos fortalecimientos con “Operaciones Básicas de las Matemáticas” por medio de metodologías didácticas, responden a las necesidades de los alumnos, esto conlleva a que ellos mismos desarrollen, fortalezcan, aprendan, reflexionen y reconozcan el pensamiento numérico de manera comprensiva y recreativa, lo cual logra dar soluciones efectivas con las actividades diseñadas, respondiendo a las enseñanzas y los aprendizajes abordados en las secuencias; es por eso que debemos tener presente la cita del autor Piaget (1991) “El conocimiento no es una simple copia de la realidad, el sujeto que aprende tiene un papel muy activo que jugar para hacer suyos los contenidos que la realidad propone” (p.27).

Los “saberes previos” también son de gran importancia porque inducen a la comprensión del nuevo tema y con ello se reconoce la importancia de fortalecer ese nuevo conocimiento que se va a implementar; ahora bien la tarea en mis quehaceres como docente será seguir argumentando y reflexionando con la secuencia didáctica, permitiendo fortalecer todos los temas de acuerdo a las necesidades educativas en las que se presente el alumno y la I.E. Estos procesos de planificación de la “secuencia didáctica” permitirán al alumno explorar con saberes previos y utilizar las operaciones matemáticas desarrolladas para reflexionar, aprender y desarrollar su creatividad, construyendo su integralidad humana de tal manera que esta propuesta pedagógica

ayude a “fortalecer el conocimiento de las Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División)”.

“Las secuencias constituyen una organización de las actividades de aprendizaje que se realizarán con los alumnos y para los alumnos con la finalidad de crear situaciones que les permitan desarrollar un aprendizaje significativo” Díaz 2013 (p.11); con toda la metodología y el método de la planificación de las “secuencias didácticas”, se logra que se reconozcan los lugares para comprender el contexto de educación, incentivando la tecnología, los nuevos materiales educativos didácticos y reorganizando de la mejor manera posible el tiempo necesario de aprendizaje, esto ayudaría para que el maestro esté preparado con los contenidos organizados utilizando una metodología planteada, que llevara a un resultado específico del aprendizaje y la enseñanza, logrando que se motive con la comprensión previa del alumno y vinculándolo en una secuencia significativa.

## Implementación

La metodología de la “secuencia didáctica” brindó un “aprendizaje significativo” en los alumnos, fue diseñada para poder fortalecer a través de ejercicios lúdicos y didácticos, el conocimiento con “las Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División)”, “en los alumnos de tercero” de la I.E Manos, Amor y Semilla de Ocaña Norte de Santander.

Con base en el buen ordenamiento de los alumnos en el contexto educativo, se procede a trabajar de manera colaborativa e individual con buenos productos.

En la ejecución de las actividades lúdicas y didácticas, se establecieron los distintos momentos: el de exploración, el de introducción, el de aplicación y el de evaluación, dando como resultado un desarrollo completo de los procesos, e identificando y evidenciando los alcances de las dimensiones y competencias con los objetivos que fueron propuestos en cada una de las metodologías.

Con las implementaciones de las actividades N°1 llamada “¡Que divertido es sumar y restar!”, teniendo en cuenta las diferentes necesidades de educación con los alumnos del grado tercero en relaciones con las temáticas de “suma y resta”, se inició la actividad saludando de buena manera y haciendo una oración corta, creando en el aula un ambiente agradable con los alumnos, se les presentó un video llamado “Sumas y restas con dinosaurios - Matemáticas para niños”, en el cual se hace alusiones a la temática e identificando significados previos de “suma y resta”.

En la gestión del conocimiento se les compartió el material a los alumnos sobre “Calculemos sumas y restas en mis contextos”, lo desarrollaron correctamente y con el debido acompañamiento del docente; por último los estudiantes pasaron al frente contestando todas las

actividades del momento de desarrollo, identificando entre todos y todas las falencias y los aciertos; se elaboró una tabla general con todos sus productos.

Los alumnos y alumnas se encontraban bastante alegres y motivados, ya que no sabían con qué les iba a salir ese profesor desconocido que había llegado al aula, se adaptaron a las diferentes estrategias que fueron muy recreativas y significativas para los estudiantes y les gustaba la manera nueva de contar y de buscar el resultado correcto en el área de las Matemáticas.

Es muy importante reconocer los roles que tienen los docentes, que a través de las actividades propuestas, sean clave para afianzar en los alumnos y mantenerlos motivados, asegurando el proporcionar las respectivas instrucciones que sean claras para darle un buen sentido a las actividades.

Se logró reconocer y reflexionar con los distintos conocimientos que tenían anteriormente los alumnos del grado tres, estando en constante desarrollo frente a las temáticas y lo resuelto de las actividades, argumentando con las importancias de fortalecer las “Operaciones Básicas de las Matemáticas”, dando como resultado los aspectos positivos conforme al aprendizaje esperado.

En las implementaciones de las actividades N°2 llamada ¡El maravilloso mundo de la multiplicación!, se dio inicio saludando de buena manera y haciendo una oración corta, creando en el aula un ambiente agradable con los alumnos; se revisó la tarea dejada en la actividad número 1 del tema “sumas y restas”.

Se les presentó a los estudiantes un video de inducción al nuevo tema llamado “Aprendiendo a multiplicar: La Multiplicación - Videos Educativos para niños”, en el cual se hace alusiones a la nueva temática, identificando significados previos de “La Multiplicación”.

En el momento de gestión del conocimiento se les compartió a los alumnos el material sobre “Calculemos operaciones y problemas de multiplicación”, lo desarrollaron correctamente y con el debido acompañamiento del docente. Por último los estudiantes de manera colaborativa pasaron al frente contestando de la mejor manera posible todas las actividades del momento de desarrollo, identificando las falencias y los aciertos; se utilizó el tablero para la escritura de los productos realizados por los alumnos.

Desarrollando estas actividades con los alumnos, resultan que responden al aprendizaje esperado, ya que se adaptan a los distintos contextos de la educación, pudiéndolos aplicar y practicar diariamente con las respectivas habilidades Matemáticas de cada uno de los estudiantes. Las interacciones y colaboraciones entre los alumnos y alumnas también aumentaron con los desarrollos de estas acciones lúdicas y didácticas.

Con la “implementación” de la actividad N°3 llamada ¡Dividiendo vamos compartiendo!, se integró con los dos temas trabajados y argumentados en las “actividades 1 y 2”, además se trabajó un nuevo tema: “La división”, se dio inicio a la actividad saludando de buena manera y haciendo una oración corta, creando en el aula un ambiente agradable con los alumnos, se revisó la tarea dejada en la actividad número 2 del tema “La Multiplicación”.

Se les presentó a los alumnos un video de inducción al nuevo tema llamado “Aprendiendo A Dividir - La División - Videos Educativos para Niños”, en el cual se hace alusiones a la nueva temática, identificando significados previos de “La División”.

En la gestión del conocimiento se les compartió a los alumnos el material sobre “Calculemos operaciones y problemas de división”, lo desarrollaron correctamente y con el debido acompañamiento del docente.

Para socializar, los estudiantes de manera colaborativa pasaron al frente contestando de la mejor manera posible todas las actividades del momento de desarrollo, identificando entre todos las falencias y los aciertos; se utilizó el tablero para la escritura de los productos realizados por los alumnos, cada uno daba su opinión y reflexión sobre las “Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División)” por medio de una exposición creativa y lúdica, o utilizando el tablero como base para reconocer la importancia de las “Operaciones Básicas de las Matemáticas” entre todos.

Todos estos “resultados” responden a los productos de las estrategias y actividades evaluativas, ya que consiste en metodologías muy comprensibles en los educandos, pudiendo visualizar, implementar y elaborar variedades de cálculos divertidos con buenos recursos didácticos, eso ayuda a mantener la atención y el entusiasmo porque son ejercicios colaborativos e individuales que fomentan la sana convivencia y la colaboración entre todos los alumnos del grado tercero de la I.E Manos, Amor y Semilla de Ocaña Norte de Santander.

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

Estas experiencias de “prácticas e investigaciones pedagógicas” fueron muy importantes tanto para el profesor en formación como para los alumnos de la I.E, sirvió para analizar situaciones como estudiante y docente, ayudó a reflexionar y analizar en los aspectos importantes sobre las planificaciones para las secuencias didácticas e implementarlas con una serie de actividades didácticas y lúdicas, de lo cual permitió que los alumnos del grado tres de la I.E Manos, Amor y Semilla de Ocaña Norte de Santander comprendieran los distintos conceptos básicos de las “Matemáticas: Suma, Resta, Multiplicación y División” de una manera comprensiva, progresiva, reflexiva y significativa.

Esta secuencia didáctica se diseñó con la finalidad de implementar y realizar actividades didácticas y lúdicas, que permitieron a los alumnos alcanzar nuevos entendimientos adecuados para fortalecer las Matemáticas y aprenderlos con buenos resultados, de los cuales fueron muy significativos y favorables para todos.

Con los métodos de observación, de interpretación y de intervención, se permitió reconocer e identificar la necesidad más representativa de cada alumno y se desarrollaron buenas metodologías argumentativas, adaptándose al proceso de aprendizaje y de enseñanza por medio de una autoevaluación, utilizando algunos de los recursos educativos y didácticos disponibles que se localizaban en el contexto educativo, enfocándose en un aprendizaje reflexivo y significativo, y fortaleciendo las “Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta Multiplicación y División)” en la I.E Manos, Amor y Semilla de “Ocaña Norte de Santander”.

Con la metodología de la solución en las actividades didácticas y lúdicas, los alumnos pudieron fortalecer las destrezas y los conocimientos matemáticos, especialmente con los temas relacionados con “la suma, la resta, la multiplicación y la división”; generándose dudas e

inquietudes, las interacciones y los trabajos en equipo ayudaron con el desarrollo de habilidades sociales e individuales.

Cuando se implementaron las actividades lúdicas y didácticas se pudo analizar que a los alumnos les gustaba mucho el aprendizaje con un buen trabajo en equipo y usando actividades recreativas, llegando a identificar que estos procesos de enseñanza - aprendizaje son muy fundamentales para cumplir con los objetivos propuestos.

Todas las tareas desarrolladas por los alumnos han permitido el buen proceso de las destrezas, competencias y habilidades con base a los temas de “suma, resta, multiplicación y división”. Se tiene la necesidad que los tiempos en que se implementen las actividades sea más flexible para poder desarrollar aún más todos estos conocimientos en los estudiantes.

Se identificó también que algunos estudiantes tenían falencias de escritura y lectura de números, esto implicó un poco en el proceso normal del desarrollo de cada una de las metodologías con cada una de las secciones didácticas y también en el alcance de las competencias; de todas maneras se puede argumentar que estas actividades favorecieron en los alcances, aplicaciones y significado verídico con respecto a los temas en relación con las “Operaciones Básicas de las Matemáticas”, obteniendo un buen trabajo en equipo y mostrando el interés con la motivación de las actividades implementadas en los alumnos el grado tres.

Luego de analizar y reflexionar sobre algunos aspectos que están planteados con las aplicaciones de las secuencias didácticas, se pudo identificar las destrezas y fortalezas en los alumnos, que son las de enfocarse en la buena participación y el buen interés por el trabajo en grupo; también sus debilidades que son las fallas en las escrituras y las lecturas de los números, lo cual retrasó un poco los procesos normales de las actividades implementadas.

Teniendo en cuenta las metodologías para el buen desarrollo y alcance de la competencia Matemática, el “Ministerio de Educación Nacional, Decreto 230 (2002)”, nos habla de que “los estudiantes puedan ser promovidos de grado, Educandos no promovidos. El establecimiento educativo deberá diseñar programas específicos para educandos no promovidos al grado siguiente. En todos los casos, hará un seguimiento del educando y favorecerá su promoción durante el grado, en la medida en que éste demuestre la superación de las insuficiencias académicas que no aconsejaron su promoción (art.11)” de esta manera, los alumnos que presentan fallas como las mencionadas anteriormente deben estar en constante seguimiento para poder evidenciar las cosas que se han logrado, teniendo en cuenta las fallas o falencias con base a los procesos u objetivos que no fueron alcanzados.

La secuencia didáctica permitió desarrollar y alcanzar buenas temáticas educativas, con el buen fortalecimiento de distintas competencias del área de las Matemáticas, de la cual hace parte de la “pregunta de investigación” que fue implementada con actividades didácticas y lúdicas. Se dio solución a la pregunta de investigación principalmente desde lo pedagógico, dándole gran importancia al interés de las temáticas con Operaciones Básicas de las Matemáticas.

Las secuencias didácticas, permiten desarrollar con la metodología de aprendizaje en un paso a paso y de manera organizada, cuando el “saber hacer y el ser” están de la mano, con el fin de poder alcanzar los objetivos del área de las Matemáticas.

Teniendo en cuenta lo dicho por el MEN (2013) “Las secuencias didácticas son un ejercicio y un posible modelo que se propone al docente interesado en explorar nuevas formas de enseñar las matemáticas” (p.9) se puede considerar lo de poder generar en los mismos docentes las “competencias” con el fin de afianzar en toda la metodología de aprendizaje, en una

educación integral. También es posible interesarse por comprender e identificar innovadoras maneras de comprender y enseñar la matemática con el ejercicio de las “secuencias didácticas”.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, en esta experiencia de docente en formación se pudo identificar que las planeaciones son muy importantes y vitales para el proceso educativo, va orientado desde un gran inicio hasta un adecuado final, pero sobre todo buscando los objetivos propuestos a medida que avanzan las metodologías didácticas; es por eso que tomaremos la siguiente cita del autor Tobón (2018) “la planeación didáctica es un proceso fundamental en la docencia que es connatural a la profesión docente” (p.25) es primordial planear, ejecutar y evaluar, en este caso lo relacionado con las Operaciones Básicas de las Matemáticas, al ser un área de las ciencias exactas.

La secuencia didáctica fue muy significativa y comprensible, lo que paso se valoró mucho, porque se pudo aprender, reflexionar y entender cómo se maneja un tema con un grupo de estudiantes, y cómo se realizan las actividades de las cuales los alumnos dedican un poco de su tiempo para realizarlas y aprender cosas importantes de cada una de ellas. Con mi grupo de trabajo, la comunicación fue asertiva, fueron muy participativos, la disposición fue buena, brindando espacios de tutoría donde su ingreso fue puntual y el respeto por parte de ellos hacia el estudiante practicante fue bueno. Se pudo interactuar con los estudiantes y brindar apoyo en los temas; la participación fue buena y la comunicación muy asertiva y respetuosa.

Lo estudiantes fueron atentos y se veía que les gustaba lo que se realizaba; fue muy significativo tanto para los alumnos como para el estudiante practicante.

El apoyo en las actividades a desarrollar, permitió ganar confianza y una buena satisfacción, viéndose reflejado en los resultados de los estudiantes.

## Conclusiones

Se logró “fortalecer el conocimiento de las “Operaciones Básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División)” en los alumnos y alumnas del grado tercero”, evitando también el bajo rendimiento académico en el área y la deserción escolar por la pérdida de esa materia.

Se logró promover entre la comunidad educativa unas buenas comunicaciones asertivas como herramientas para generar espacios de diálogos entre “los acudientes y padres de familia” de los alumnos de la I.E Manos, Amor y Semilla, en pro de “fortalecer el conocimiento de las operaciones básicas de las Matemáticas (Suma, Resta, Multiplicación y División)”, evitando el nivel bajo de los rendimientos académicos en el “área de las Matemáticas” y la deserción escolar por la pérdida de esa materia.

Se logró impulsar un entorno activo, innovador y atractivo que permitió al alumno acomodarse de una manera muy práctica al contexto, trabajando en equipo y socializando todos sus trabajos de una manera exponencial y significativa, transformando el conocimiento con actividades lúdicas y didácticas en el área de las Matemáticas con su realidad y las situaciones de su entorno.

Se considera que cada día es una oportunidad más para aprender algo nuevo y ser mucho mejor en estos procesos que son muy importantes para mejorar las calidades y las eficiencias del conocimiento. En estos procesos de transformación social la responsabilidad como docente es la utilización de las Tics en las metodologías de enseñanza, que apropien a los estudiantes en el aprender de manera significativa, para así obtener mejores resultados.

La necesidad de planear un material didáctico innovador va de la mano con los estudiantes a los cuales se dirige, las posibilidades de tiempo y los espacios para el buen manejo

que tengan con el uso de las Tics, esto puede influir en la vida de los estudiantes porque a algunos se les dificulta conectarse a internet y no tienen mucho tiempo para realizar las tareas en casa. También es importante reflexionar en la educación de las matemáticas por medio de innovaciones, ya que esto mejora la educación y facilita más el aprendizaje de ellas.

La educación matemática puede transformar el contexto de los alumnos y las comunidades educativas de manera sincrónica y asincrónica, y por medio de encuentros personales en los salones de clases con recursos didácticos, utilizando el buen manejo de las lecturas de los trabajos que realizan, por tal motivo, las acciones diarias y semanales que se deberían realizar son las actividades dinámicas con los estudiantes y las posibles ayudas utilizando los medios que tenemos disponibles de las Tics.

### Referencias Bibliográficas

- 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>
- Díaz, C. C. (2020). Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad. <https://www.redalyc.org/journal/279/27963600007>
- Díaz-Barriga, A (2013) Didáctica y Curriculum. Articulaciones en los programas de estudios. México, Nuevaomar. (Hay edición en Paidós corregida y aumentada desde 1996)
- Decreto 230 de 2002 - Gestor Normativo. (2002). Función Pública.
- <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4684>
- Ministerio de Educación Nacional. (2016). Derechos Básicos de Aprendizaje – Matemáticas. Volumen 2. [https://colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files\\_public/2022-06/DBA\\_Matematicasmin.pdf](https://colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2022-06/DBA_Matematicasmin.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). Derechos Básicos de Aprendizaje – Matemáticas. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-propertyvalue-49110.html>
- Pérez Abril, M. (2003). La investigación sobre la propia práctica como escenario de cambio escolar. Pedagogía y Saberes. 18, 70–74.
- <https://doiorg.bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.17227/01212494.18pys70.7>
- Pimienta, J. H. (2012). Las competencias en la docencia universitaria: Preguntas frecuentes. Pearson Educación.

[https://www.academia.edu/33825697/Las\\_competencias\\_en\\_la\\_docencia\\_universitaria\\_pimienta\\_1](https://www.academia.edu/33825697/Las_competencias_en_la_docencia_universitaria_pimienta_1)

Tobón, S. (2018a). Formación basada en competencias. *Las Voces del Saber*, 5, 19-28.

<https://www.cife.edu.mx/2019/03/08/entrevista-al-dr-sergio-tobon-uno-de-los-principales-investigadores-en-competencias-en-latinoamerica/>

Tobón, S. (2018b). El proyecto de enseñanza, aprendizaje y evaluación: Manual práctico para comprender, planear e implementar el proyecto de enseñanza. Centro Universitario CIFE.

<https://cife.edu.mx/recursos/wp-content/uploads/2018/08/El-Proyecto-de-Ense%C3%B1anza-5.0.pdf>

## **Apéndices**

### **Apéndice A Enlace del Drive con las Evidencias**

[https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/ajariasr\\_unadvirtual\\_edu\\_co/EkDVLaub8qhPt-Uwszn34gYBJi0-SH02qaoNwQKa59fF6A?e=vHwuze](https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/ajariasr_unadvirtual_edu_co/EkDVLaub8qhPt-Uwszn34gYBJi0-SH02qaoNwQKa59fF6A?e=vHwuze)

### **Apéndice B Enlace del Video de Sustentación**

<https://youtu.be/STU577tVPpw>