

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
RECINTO UNIVERSITARIO RUBÉN DARÍO
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
PEDAGOGÍA CON MENCIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA



Foco

Estrategias Metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.

Seminario de Graduación para optar al título de Licenciatura en Pedagogía con mención en Educación Primaria.

Autoras:

Técnico Alejandra del Carmen Gutiérrez Murillo

Técnico Dolys Belissa Espinosa Benavides

Tutora: Msc. Nohemy Aguilar Chávez

Managua, 12 Enero 2017

CARTA AVAL

La suscrita tutora del Seminario de Graduación de la carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria de la Facultad de Educación e Idiomas de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, por este medio hace constar que el Seminario de Graduación titulado “Estrategias Metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016”.

Autores:

Bra. Alejandra del Carmen Gutiérrez Murillo

Bra. Dolys Belissa Espinosa Benavides

Cumple con los requisitos técnicos, metodológicos y científicos de la Investigación Educativa y la Normativa orientada por el departamento de Pedagogía. Por tanto, está apto para ser defendido.

En calidad de profesora tutora, extiendo en la ciudad de Managua la presente Carta Aval, a las 8:00 a.m., del día sábado tres de diciembre del año dos mil dieciséis

.

Atentamente,

Msc. Nohemy Scarleth Aguilar Chávez

Profesora Tutora

AGRADECIMIENTO

Alejandra del Carmen Gutiérrez Murillo

Agradezco primeramente a Dios, por darme la vida, la salud, esperanza, sabiduría, fortalezas y capacidad para llegar a este momento.

A mis padres por estar siempre conmigo, cuidándome y protegiéndome de todo.

A todas las personas que nos brindaron su apoyo para la culminación de nuestro trabajo investigativo.

Dolys Belissa Espinosa Benavides

A Dios todo poderoso por ser nuestro creador, amparo y fortalezas, por darme la vida, por la gracia necesaria para nunca desfallecer cuando más lo necesitaba.

A mi esposo, mis hijos con dedicación y amor me brindaron su apoyo incondicional por ayudarme, comprenderme durante esta investigación.

DEDICATORIA

Alejandra del Carmen Gutiérrez Murillo

Dedico este trabajo culminado a Dios todo poderoso y guiador de nuestras vidas.

A mis padres que siempre están pendientes de mí y han apoyado en mis estudios universitarios.

Dolys Belissa Espinosa Benavides

Dedico primeramente a Dios todo poderoso porque gracias a él, estoy aquí alcanzando esta meta.

A mi esposo y mis hijos, suegra por ser ellos las fuentes de inspiración al logro de esta etapa de mi vida

RESUMEN

Las estrategias metodológicas se han definido como el eje fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje de la multiplicación ya que es una operación matemática.

Debido a la importancia que tiene la multiplicación se está abordando el foco "Estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado

A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.

Durante las observaciones a clase en el colegio se observó la falta de estrategias adecuadas que debe utilizar la docente en el contenido de la multiplicación.

Esta investigación es de tipo descriptivo, porque detalla un hecho real como es la realización y ejecución de la multiplicación y de corte transversal ya que desarrolla en el II Semestre año 2016.

Los instrumentos que se utilizaron para recopilar la información fueron: guía de entrevista al docente y directora, encuestas a estudiantes y guías de observación que se aplicaron durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

De esa manera se propone al docente nuevas estrategias que le ayudaran a enriquecer el conocimiento y mejorar el proceso enseñanza aprendizaje en la multiplicación, por lo cual se están sugiriendo estrategias motivadoras como: Jugar armando rompe cabezas, aprender cantando las tablas, Crucinúmeros jugando con los números ,juegos de competencias, juegos de la oca de multiplicar ,uso de las series numéricas para aprenderse las tablas de multiplicar , objetos manipulables; esto es necesario para que ellos se documenten y pongan en práctica las diferentes estrategias que existen para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Llegando a las conclusiones:

El uso de la pizarra que sigue siendo una de las estrategias tradicionales para el desarrollo de las matemáticas. La dinámica el borrador caliente y uso de libros de textos son los aspectos principales que la docente de segundo grado utiliza en el proceso enseñanza de la multiplicación.

La pizarra en donde los estudiantes resuelven ejercicios y luego los transcriben a sus cuadernos correspondientes al modelo tradicionalista que reduce a la pasividad del estudiante en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación. Los libros de textos los estudiantes hacen uso transcribiendo los ejercicios a los cuadernos para luego resolverlos. Solamente la actividad el borrador caliente que consiste en un borrador que la docente facilita a los estudiantes y que inicia con un sonido realizado por la docente donde el borrador pasa de mano en mano la docente hace pausa y al estudiante que le queda el borrador contesta una multiplicación dirigida por el mismo docente, considerando que no es una estrategia adecuada para el desarrollo de la multiplicación.

Se le propone a la docente que haga uso de actividades motivadoras como: la manipulación de objetos concretos, juegos de rompecabezas, Crucinumeros, juegos de competencias en resolución de problemas, aprender cantando tablas, jugando con los números, el juego de la oca multiplicadora y uso de las series numéricas para aprenderse las tablas de multiplicación

ÍNDICE

I-INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 JUSTIFICACIÓN	2
1.2 ANTECEDENTES	3
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
II.FOCO	6
III-CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN	7
IV-OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	8
V-PERSPECTIVA TEÓRICA.....	9
5.1 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	9
5.2 CARACTERÍSTICAS DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.....	11
5.3 IMPORTANCIA DE LA ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	12
5.4 PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	13
5.4.1 DEFINICIÓN DE PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	13
5.4.2 ELEMENTOS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	13
5.4.3 MULTIPLICACIÓN	14
5.4.4ESTRATEGIASPARA LA ENSEÑANZA EN LA MULTIPLICACIÓN.....	16
5.4.7 MÉTODOS PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA MULTIPLICACIÓN.....	17
5.5 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MEJORAR EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA MULTIPLICACIÓN.....	18
5.5.1 OBJETOS MANIPULABLES.....	19
5.5.2 JUGANDO A ARMAR ROMPECABEZAS DE LAS TABLAS.	19
5.5.3JUEGOS DE COMPETENCIA EN RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	20
5.5.4 APRENDER CANTANDO LAS TABLAS.....	20
5.5.5CRUCINÚMEROS.....	20

5.5.6 JUGANDO CON LOS NÚMEROS	21
5.5.7 JUEGO DE LA OCA MULTIPLICADORA.....	21
5.5.8USO DE LAS SERIES NUMÉRICAS PARA APRENDERSE LAS TABLAS DE MULTIPLICAR.....	21
VI -MATRIZ DE DESCRIPTORES.....	22
VII-PERSPECTIVA DE LA INVESTIGACIÓN	26
VIII ANÁLISIS DE RESULTADOS	30
IX. CONCLUSIONES	37
X .RECOMENDACIONES	39
XI-REFERENCIAS	40
ANEXOS	41

I-INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se realiza con respecto a describir las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemáticas, este trabajo es importante porque uno de los problemas en el área de matemáticas se encuentran en la falta de estrategias adecuadas que se implementan en multiplicación, ya que algunos estudiantes presentan vacíos generados por la poca motivación de parte del docente o al no trabajar con materiales concretos y estrategias lúdicas que permitan el aprendizaje significativo.

Este trabajo llega a sus manos con el propósito de analizarlas estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016”.

Se ha realizado este trabajo con estudiantes que cursan el segundo grado, donde se identificaron las estrategias que utiliza la docente para desarrollar la clase de multiplicación cuales son las que utiliza en el proceso enseñanza aprendizaje y de qué manera el estudiante se apropia de ellas, cómo las relaciona en su vida de práctica diaria y el interés del estudiante al momento de adquirir la enseñanza.

Un aspecto importante de esta investigación son las sugerencias de una serie de estrategias que le ayudaran al docente a dar su clase más emotiva, al utilizar material concreto y del medio para que el estudiante adquiera un aprendizaje significativo.

1.1 Justificación

El presente trabajo tiene como propósito analizar las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática que presentan los estudiantes del segundo grado en la Escuela Salomón Ibarra Mayorga, a su vez identificar las estrategias que actualmente utiliza en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación y de esta manera proponer nuevas estrategias metodológicas que le ayudaran a la docente a mejorar su práctica pedagógica en el aula de clase.

Con este estudio se beneficiará a los estudiantes en el transcurso de su desarrollo educativo y a la docente para mejorar la atención de los estudiantes de acuerdo al contexto y características que estos presentan, así como enriquecer sus conocimientos con la implementación de nuevas estrategias en el proceso de enseñanza aprendizaje de la multiplicación, así mismo permitirá obtener un cambio de actitud, disposición y motivación permanente para poner en práctica las estrategias sugeridas y apropiadas que necesita aplicar en el proceso enseñanza aprendizaje.

1.2 Antecedentes

A Nivel Nacional

Existen investigaciones relacionadas al área de matemática proporcionada en el centro de documentación de Pedagogía (CEDOC) Unan-Managua.

Foco: Motivación en la enseñanza de las matemáticas (2010)

Autoras:

Arlen Idania López Delgado

Magali del S. Vásquez Rueda

Llegaron a las conclusiones:

- ✘ De acuerdo a la valoración de la motivación que genera el docente no es suficiente para lograr despertar el interés de sus estudiantes, y por ende mejorar en su rendimiento académico, porque no es utilizado adecuadamente y de manera continua lo que indica que no está incidiendo a como lo espera, sin embargo, el docente manifestó estar implementando estrategias motivacionales que ayudaran a mejorar poco a poco este promedio.

Foco:

Principales dificultades en la ejecución de operaciones de multiplicación y división y su incidencia en el Rendimiento Académico de los estudiantes de 5to grado del Colegio Público José Domingo Espinoza Pinales de la comunidad Gutiérrez Norte en el Municipio San Rafael del Sur departamento Managua durante el II semestre del año 2015.

Llegando a las conclusiones:

- ✘ Las estrategias que utiliza la docente durante el desarrollo de las operaciones de multiplicaciones divisiones y son: ejercitación de los estudiantes en la pizarra, atención individual, trabajos grupales, competencias entre equipos y diferentes dinámicas de participación

A Nivel local

En la escuela Salomón Ibarra Mayorga, municipio San Rafael del Sur, departamento de Managua hasta la fecha no se ha encontrado investigaciones sobre el tema Estrategias Metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática.

1.3 Planteamiento del Problema

El problema en los centros educativos es que la mayoría de los estudiantes presenta problemas en la multiplicación lo que implica no poder desarrollar un aprendizaje significativo debido a la falta de dominio de las tablas de multiplicar, por falta de estrategias implementadas por la docente y de poca motivación en el proceso enseñanza aprendizaje.

En las observaciones a clase se constató que la docente hace uso del método tradicional, la memorización de las tablas de multiplicar sin que se manifieste en los estudiantes un aprendizaje significativo, que les ayude a enfrentar cualquier problema de la vida cotidiana.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente se plantea el siguiente problema de investigación:

¿Cuáles son las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje en la multiplicación en el área de matemática con los estudiantes del segundo grado "A" en la escuela Salomón Ibarra Mayorga en la comunidad la Gallina Municipio de San Rafael del Sur en el II semestre del año 2016?

II.Foco

Estrategias Metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.

III-Cuestiones de Investigación

- 1- ¿Cuáles son las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016?

- 2- ¿Cómo son las estrategias metodológicas utilizadas por la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016?

- 3- ¿Cuáles son las estrategias metodológicas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur en el II semestre del 2016?

IV-Propósitos de la Investigación

General:

Analizar las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.

Específicos:

- Identificar las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.
- Describir las estrategias metodológicas utilizadas por la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.
- Proponer estrategias metodológicas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.

V-Perspectiva Teórica

Según MINED (1987) destaca que la matemática a través de la historia ha sido un medio para el mejoramiento del individuo, su realidad y las relaciones con sus semejantes. En tal sentido, es una herramienta más en el proceso de construcción del ser humano, de prepararlos para la vida en sociedad y poder generar riquezas (entendida en su sentido amplio: económico, social, humano).

La aplicación de la matemática en la vida cotidiana a través de la resolución de problemas, formará en el estudiante la base necesaria para la valoración de la misma, dentro de la cultura de su comunidad, de su región y de su país.

Se puede decir que la matemática es de gran utilidad e importancia ya que se considera como una de las ramas más importantes para el desarrollo de la vida del niño, ya que este aprende conocimientos básicos, como contar, agrupar, clasificar, al igual se relaciona con el lenguaje propio de su edad.

5.1 Estrategias Metodológicas

Monereo (1998) plantea que una estrategia es un conjunto de procedimientos dirigidos: el aprendizaje significativo es consciente intencional, requiere planificación y control de la ejecución seleccionando recursos y técnicas, las estrategias de enseñanza son experiencias o condiciones que el maestro crea para favorecer el aprendizaje de los estudiantes.

Dubon, (1999) plantea que una estrategia es un conjunto de acciones y técnicas planificadas que conduce a la consecución de objetivos preestablecidos durante el proceso educativo. La estrategia se concibe como una secuencia de actividades que el profesor decide como pauta de intervención en el aula.

En el aula las estrategias deben de ser innovadoras de acuerdo a un tema determinado que le permita al estudiante adquirir un aprendizaje básico y no dé la oportunidad en que adquiera aprendizaje sin valor u obtenga un buen aprendizaje

y que no desarrolle la capacidad de poder aprender, que sea un conocimiento básico que le permita aplicarlo a la actualidad.

Estrategias metodológica es la pauta para que los estudiante adquieran un mejor aprendizaje mediante el uso de diferentes materiales de acorde a los contenidos matemáticos a desarrollar en el aula de clase y que esto permite una mejor integración y participación de los estudiantes en el desarrollo de las diferentes actividades con respecto a las operaciones básicas, no todo los estudiantes tienen el mismo ritmo de aprendizaje mediante aplicación de las estrategias metodológicas podemos obtener mejores resultados en la enseñanza aprendizaje.

En el aula de clase hay estudiantes con diferentes ritmos de aprendizaje, a su vez estas modificaciones afectan su manera de pensar, de sentir, actuar y cuando presenten estas modificaciones es cuando se dan las dificultades de aprendizajes, en donde el estudiante por algunos cambios no logra desarrollar bien su aprendizaje.

MINED (2005) refiere a Piaget en su teoría sobre el Aprendizaje quien asegura que los estudiantes adquieren gradualmente toda una serie de conceptos nuevos y complejos partiendo de lo concreto a lo abstracto.

Así mismo existen factores fundamentales que ayudan al aprendizaje de los estudiantes como:

•**La familia:** es el principal factor que interviene en el aprendizaje. Pestalozzi llamó “fuerza del hogar” a la fuerza propia, unificadora de la familia, este factor es primordial para el aprendizaje de los estudiantes ya que ellos son apoyo incondicional en el proceso de aprendizaje significativo lo cual no le brinda atención para el desarrollo del aprendizaje.

•**La naturaleza:** es un factor determinante del aprendizaje, este factor va a permitir el contacto de desarrollo de aprendizaje del estudiante donde relaciona la teoría

con recursos de la naturaleza que permitan obtener un mejor aprendizaje, lo cual no lo utiliza teniendo a su alcance.

•**La cultura:** importante para el aprendizaje: los artefactos, los objetos personales creados o transformados por los seres humanos, además en un intermedio entre los factores familia y naturaleza.

•**Medios de información/medios de difusión de publicidad:** podemos decir que este factor es un problema para el estudiante ya que en un medio informativo en donde les dan mayor prioridad a los medios que a su desarrollo educativo.

•**La sociedad:** es el elemento en el que nos encontramos de hecho la familia, ya es una sociedad, sociedad que reclama ciertos comportamientos y brinda ciertos beneficios.

Aunque podemos mencionar que muchos docentes planifican en sus planes de clase presentan una planificación con diferentes actividades que aplicara en el aula de clase y los diferentes usos de estrategias al momento de desarrollar la clase no utilizan la estrategia planificada por el uso de los materiales concreto, semiconcreto y abstracto.

5.2 Características de Estrategias Metodológicas

Los estudiantes adquieren diferentes características en relación a un nuevo aprendizaje a adquirir, entre estas están:

- 1- El aprendizaje requiere la presencia de un objeto de conocimiento (docente) y un sujeto dispuesto a conocerlo (estudiante), motivado que participe activamente en la incorporación del contenido.
- 2- Requiere de esfuerzo mental, para acercarse al contenido a conocer, observarlo de acuerdo a láminas, manipularlo con objetos abstractos y comprenderlo.

3-El nuevo conocimiento será mejor aprendido si se respetan los estilos cognitivos de quien aprende, su inteligencia predominante dentro de las inteligencias múltiples y las características de lo que se desea aprender, ya que no se aplicarán las mismas estrategias para aprender a sumar, a restar, multiplicar y dividir.

4-Se necesita en principio, a alguien que contribuya al aprendizaje (docente innovador), guiando al aprendizaje y brindándoles las herramientas necesarias, para que luego pueda realizar un aprendizaje autónomo.

5-Aplicar la integración de un nuevo contenido (conceptual, actitudinal o procedimental) que le permite poder desarrollar diferentes habilidades.

6-El objetivo de conocer un nuevo contenido debe ser integrado con los conocimientos previos del estudiante para que se logre un aprendizaje significativo.

7-El que aprende debe ser capaz de aplicar cualquier operación básica de acuerdo a lo aprendido, llevándolo a situaciones prácticas como problemas de resolución.

5.3 Importancia de la Estrategias Metodológicas

El estudio de la matemática en la Educación Básica se integra a un mundo cambiante, complejo e incierto. Cada día aparece nueva información, nuevas teorías, nuevas formas de entender la vida y distintas maneras de interacción social. La matemática es una forma de aproximación a la realidad, brinda elementos de importancia para el proceso vital y permite a la persona entenderla y, más aún, transformarla, porque en su nivel más elemental, responde a inquietudes prácticas: la necesidad de ordenar, cuantificar y crear un lenguaje para las transacciones comerciales.

5.4 Proceso de Enseñanza Aprendizaje

5.4.1 Definición de Proceso de Enseñanza Aprendizaje

Según Calderón, citado por Carcache & Dávila (2013), el proceso de enseñanza aprendizaje produce un conjunto de transformaciones sistemáticas en los individuos, una serie de cambios graduales cuyas etapas se suceden en orden ascendente, es por tanto un proceso progresivo, dinámico y transformador.

Como consecuencia del proceso de enseñanza aprendizaje, ocurren cambios sucesivos e ininterrumpidos en la actividad cognoscitiva del individuo (estudiante), este proceso tiene dos fenómenos o acciones: la actividad del docente: enseñar y la actividad del estudiante: aprender.

El proceso de enseñanza es el acto a través del cual el docente muestra contenidos educativos (conocimientos, hábitos, habilidades) a un estudiante con ayuda de medios en función de unos objetivos y dentro de un contexto.

El aprendizaje es un cambio formativo y reflexivo del estudiante, quien adquiere conocimientos, habilidades y actitudes facilitadas por el docente a través de actividades y recursos de enseñanza.

5.4.2 Elementos del Proceso de Enseñanza Aprendizaje

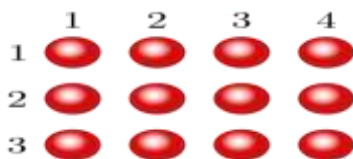
- **Docente:** Es el facilitador del conocimiento y elemento esencial en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Deberá poseer diferentes habilidades pedagógicas que son las que en definitivas cuentas lo convertirán en un agente efectivo del proceso de aprendizaje.
- **Estudiante:** es un elemento esencial en el proceso de enseñanza - aprendizaje y es quien construye su propio conocimiento a través de situaciones de aprendizaje implementadas por el docente.

- **Contenido:** es el conocimiento organizado en asignaturas, módulos, cursos, temas y subtemas. Tiene estrecha relación con los objetivos y los recursos o medios didácticos.
- **Objetivos:** son los propósitos definidos que se pretenden alcanzar durante el proceso de enseñanza - aprendizaje. Se deben perfilar con precisión y constituyen excelente ayuda para relacionar los medios o recursos y para tener referentes para realizar la evaluación.
- **Recursos y Medios:** son componentes activos en todo el proceso de enseñanza. Los medios de enseñanza son aquellos recursos materiales que facilitan la comunicación entre docentes y estudiantes. Son recursos instrumentales que inciden en la transmisión educativa, afectan directamente a la comunicación entre docentes y estudiantes y tienen sólo sentido cuando se conciben en relación con el aprendizaje.
- **Contexto:** es el lugar donde se efectúa el proceso de enseñanza - aprendizaje. Comprende las instalaciones físicas y ambiente social en el que se desarrolla.

Para que el proceso de enseñanza - aprendizaje sea viable, es preciso hacer uso de estrategias metodológicas, que son todas las actividades que realizan de manera sistemática los docentes para lograr objetivos bien definidos en los estudiantes.

5.4.3 Multiplicación

Es una operación matemática que consiste en sumar un número tantas veces como indica otro número.



$$3 \times 4 = 12 = 4 \times 3$$

MINED (2005) destaca las siguientes estrategias para el proceso enseñanza aprendizaje en la multiplicación como:

- Permitir la construcción creativa de nuevos conceptos matemáticos a partir de las ideas y experiencias previas (partir de estas en cada actividad diaria)
- Recurrir al trabajo en equipo para reforzar el interés de los estudiantes y desarrollar sus capacidades de ayuda y control mutuo.
- El cálculo mental constituye un aprendizaje importante de la matemática porque prepara a estudiantes para la vida práctica, al iniciar cualquier actividad es conveniente partir del cálculo oral.
- Posibilitar que los estudiantes también elaboren enunciados de problemas.
- Al momento de desarrollar la docente una clase debe utilizar un adecuado lenguaje usando un vocabulario lógico, propio del medio y accesible a los estudiantes a quienes va dirigido.
- Se debe garantizar al momento de su transcurso educativo al estudiante dotaciones (libros matemáticos) que le permitan al estudiante un soporte de las actividades, de aprendizajes sugeridas para que el estudiante relacione su aprendizaje pasando de lo concreto a lo abstracto.
- Contar con docentes motivadores e identificados con su rol para que de manera creativa puedan determinar y hacer uso de estrategias metodológicas acorde con la naturaleza, las características y necesidades del estudiante.

- Todo docente debe tener una buena preparación profesional, prepararse para adquirir conocimientos avanzados en donde intercambie sus experiencias y proporcione un buen dominio a la hora de impartir un contenido que le proporcione al estudiante un interés por aprender un conocimiento nuevo.
- El juego es uno de los recursos didácticos más interesantes que puede romper la aversión hacia las matemáticas, el mejor método para mantener motivado a los estudiantes es proponer un juego integrante, que permita descubrir un aprendizaje matemático.

MINED (2005) destaca lo siguiente:

5.4.4 Estrategias para la enseñanza en la multiplicación.

- ❖ **El cálculo mental:** Constituye un aprendizaje importante de la matemática porque prepara a estudiantes para la vida práctica, al iniciar cualquier actividad es conveniente partir del cálculo oral.
- ❖ **Situaciones Problemáticas:** Que los estudiantes comprendan las necesidades que permita propiciar aprendizajes sólidos y significativos sustentados en la resolución de situaciones problemáticas relacionarlos en las actividades diarias.

5.4.5 Técnicas para la enseñanza en la multiplicación.

- ❖ **Observación:** Es una técnica que la docente pueda utilizar en cualquier momento, consiste en percibir, reconocer y apreciar el desempeño del estudiante, la docente observa y documenta. Mediante esta técnica se puede obtener de forma intencionada, información de la conducta o de las interacciones manifestadas por los estudiantes en diferentes situaciones.

5.4.6 Instrumentos para la enseñanza en la multiplicación.

- ❖ **El registro anecdótico:** Consiste en describir comportamientos significativos en fichas u hojas para cada estudiante.
- ❖ **Lista de cotejo:** Son aspectos a observar sobre la actuación de un estudiante mientras desarrolla una actividad o tarea.
- ❖ **Atención individual:** Es una forma en donde el docente guía u orienta con mayor facilidad el aprendizaje de los estudiantes.
- ❖ **Trabajos grupales:** Consiste en la interacción y socialización de estudiantes al momento de realizar determinada actividad de aprendizaje.

5.4.7 Métodos para la enseñanza aprendizaje de la multiplicación.

➤ **MÉTODO CONSTRUCTIVISTA:**

En este método el maestro parte de experiencias previas del alumno para poder construir su propio conocimiento. El maestro es un facilitador solamente que le va a orientar el trabajo a realizar. (Gutiérrez, 2011)

El constructivismo es un modelo educativo basado en las investigaciones de carácter psicológico y pedagógico propuestas principalmente por Jean Piaget. El constructivismo estudia la naturaleza del conocimiento humano, asumiendo que el aprendizaje es esencialmente activo, es decir, que se construye día a día según las experiencias de cada individuo dentro de sus contextos.

La teoría de Piaget tiene muchas aplicaciones en el aula, niños y niñas, para el logro de nuevos aprendizajes, deben comenzar por manipular objetos concretos, como por ejemplos los ábacos para conocimientos de la numeración, u objetos del ambiente, luego de las acciones con objetos concretos, al estudiante le queda el recuerdo de lo que hizo, las acciones se interiorizan y es capaz, de abstraer mentalmente, sin repetir la acción.

El aprendizaje debe estar relacionado con el estado de desarrollo del estudiante, ya que de otra manera este sería incapaz de aprender. La enseñanza debe ser planeada para permitir que el estudiante manipule los objetos de su ambiente, transformándolos, encontrándoles sentido, disociándolos, introduciéndoles variaciones en sus diversos aspectos, hasta estar en condiciones de hacer inferencias lógicas y desarrollar nuevos esquemas y nuevas estructuras mentales.

Moore (2001), define motivación como un factor indispensable en el proceso de Enseñanza y Aprendizaje, puede influir en los estudiantes y en toda persona; implica impulsos o fuerzas que nos dan energía y nos dirigen a actuar de la manera en que lo hacemos.

5.5 Estrategias Metodológicas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje en la multiplicación.

Para Jean Piaget (1956), el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo. Algunas podrían ser:

1. **Juegos y actividades con series numéricas:** Los números de las tablas de multiplicar no son unos números cualquiera, los estudiantes están familiarizados con ellos y podemos ver una serie cuando contamos de 2 en 2 o de 3 en 3. Las actividades y juegos en las que aparecen series numéricas favorecen la familiarización con los números de las tablas de multiplicar.
2. **Materiales y recursos para consolidar las tablas de multiplicación:** Bingos, dominós, juegos de carta, juegos de mesa, etc. Existen diversos recursos con los que se puede recordar las tablas de multiplicar mientras jugamos.

Para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje en el desarrollo de la multiplicación proponemos las siguientes estrategias:

5.5.1 Objetos Manipulables

Los objetos manipulables pueden ser de diferentes tamaños y también de acuerdo a las características de los estudiantes que permita la posibilidad de manipular, mover y agrupar para resolver diversos problemas matemáticos. Estos permiten que los procesos matemáticos sean más concretos y eficaces. Esto va a depender de la orientación de la docente según la cantidad que se multiplicarán con otro número por medio de este material manipulable. Otra oportunidad puede ser la imaginación y agrupación de los estudiantes mismos serán los objetos manipulables. El docente orienta el número de estudiantes que asistieron a la clase del día, después, les pide que se agrupen en pareja, la clase se comentara más tarde el número de grupos que se formaron y, después, observarán si alguien se quedó sin pareja.



5.5.2 Jugando a armar rompecabezas de las tablas.

Requiere la atención y participación de cada estudiante, desarrollando sus habilidades, capacidades y destrezas en el trascurso de armar las tablas que se presentan y son efectivos en la resolución de problemas, desarrollando en ellos valores como el compañerismo la ayuda mutua, la solidaridad y respeto.



5.5.3 Juegos de competencia en resolución de problemas

Las actividades que se realizan en estas estrategias, son apropiadas para formar actitudes positivas hacia las matemáticas practicando habilidades en el desarrollo de la resolución de problemas, esta estrategia requiere que el alumno trabaje y use su razonamiento al momento de cumplir con la elaboración permitiendo actuar de una manera responsable y activa.

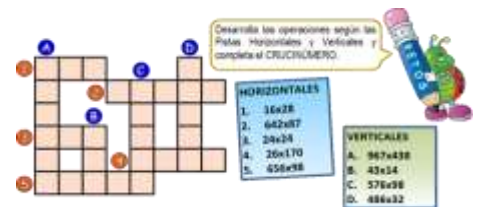


5.5.4 Aprender cantando las tablas

Con esta estrategia se ayuda al estudiante a escuchar atentamente e integrar a la pronunciación del canto de las tablas, de esa manera se desarrolla la habilidad del aprendizaje de cada una de las tablas de una manera agradable y con entusiasmo de aprender y solucionar problemas que se le presenten en el transcurso de su vida cotidiana.

5.5.5 Crucinúmeros

Al desarrollar cada una de los Crucinumeros presentados en este trabajo se debe tener en cuenta que esta actividad es para confrontar el verdadero nivel de competencia matemática que tiene cada uno de los estudiantes, él está actual de desarrollo del pensamiento matemático y los conocimientos que posee en esta asignatura, solo así serán capaces de mejorar cada uno de los aspectos.



5.5.6 Jugando con los números

Son entretenimientos que se basan en operaciones básicas para algunos suele ser una especie de pasatiempo, en estos juegos se utilizan operaciones matemáticas como: sumas, restas, división y multiplicación.



5.5.7 Juego de la Oca Multiplicadora

Con la realización de esta estrategia metodológica va a permitir al estudiante desarrollar su habilidad mental resolviendo problemas de multiplicaciones.



5.5.8 Uso de las series numéricas para aprenderse las tablas de Multiplicar.

Al realizar esta estrategia los estudiantes pueden practicar las tablas de multiplicar para afianzar la capacidad de cálculo, asociación de imágenes y memoria visual.



VI -Matriz de Descriptores

Propósitos Específicos	Cuestiones de Investigación	Descriptores	Informantes Claves	Técnicas de Recolección
Identificar las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.	¿Cuáles son las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, ¿en el II semestre del 2016?	<p>¿Cuáles son las estrategias metodológicas que utiliza usted para la enseñanza aprendizaje de la multiplicación?</p> <p>¿Qué estrategias metodológicas específicas para la multiplicación ha utilizado para que los estudiantes aprendan a multiplicar?</p> <p>¿Cuál ha sido la estrategia metodológica más efectiva que ha utilizado para la enseñanza de la multiplicación?</p>	<p>Director</p> <p>Docente</p> <p>Estudiantes</p>	<p>Observación</p> <p>Entrevista</p> <p>Encuesta</p>

Propósitos Específicos	Cuestiones de Investigación	Descriptor	Fuentes	Técnicas de Recolección
<p>Describir las estrategias metodológicas utilizadas por la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.</p>	<p>¿Cuáles son las estrategias metodológicas utilizadas por la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, ¿en el II semestre del 2016?</p>	<p>¿Cuáles son las estrategias metodológicas que utiliza la docente de segundo grado para la enseñanza aprendizaje de la multiplicación?</p> <p>¿Qué estrategias metodológicas específicas para la multiplicación ha utilizado, para que los estudiantes aprendan a multiplicar?</p> <p>¿Qué actividades utiliza la docente para desarrollar la clase de multiplicación?</p> <p>¿Cuáles de las siguientes actividades realiza la docente en la</p>	<p>Docentes Estudiantes Director</p>	<p>Entrevista Encuesta</p>

		<p>multiplicación?</p> <p>1-juegos__2-dinamicas__</p> <p>3- cantos_____</p> <p>4-ejercicios prácticos_____</p> <p>5-Competencias__</p> <p>6-otras_____</p> <p>3-Seleccione con una x los materiales que usa la docente en la clase de multiplicación.</p> <p>1-Pizarra__2- papelografo__ 3- láminas_____</p> <p>4-material concreto__</p> <p>5-libros__6-hojas de aplicación _____</p> <p>7-Otras_</p>		
--	--	--	--	--

Propósitos Específicos	Cuestiones de Investigación	Descriptorios	Informantes Claves	Técnicas de Recolección
<p>Proponer estrategias metodológicas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.</p>	<p>¿Cuáles estrategias metodológicas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, ¿en el II semestre del 2016?</p>	<p>¿De qué manera has aprendido las tablas de multiplicar?</p> <p>¿Ha participado en círculos pedagógicos en la enseñanza de la multiplicación y en que le han beneficiado?</p> <p>¿Cuáles son los principales obstáculos que tienen los estudiantes en el aprendizaje de la multiplicación?</p> <p>¿Cuáles son las tablas de multiplicar que ocasionan más conflicto a los</p>	<p>Director Docentes Estudiantes</p>	<p>Entrevista Encuesta</p>

		<p>estudiantes?</p> <p>¿Qué recursos didácticos utiliza en la enseñanza - aprendizaje de la multiplicación?</p> <p>¿Realiza Ud., acompañamientos pedagógicos a la docente de segundo grado en el proceso enseñanza aprendizaje de las matemáticas? ¿Le ha brindado sugerencias?</p> <p>¿Realiza reforzamiento escolar y en que le beneficia?</p> <p>¿Qué estrategias propone usted para el mejoramiento de la enseñanza aprendizaje de la</p>		
--	--	---	--	--

		multiplicación en los estudiantes del segundo grado?		
--	--	--	--	--

VII-Perspectiva de la Investigación

➤ 7.1 Enfoque de la investigación

La investigación se desarrolla desde la perspectiva del enfoque cualitativo. Los estudios cualitativos se caracterizan, entre algunas cosas, por la recopilación deliberada de información, que permita conocer las dimensiones internas del sujeto abordado, sus necesidades, sus opiniones fundamentadas en sus emociones y sentimientos etc. Además, la investigación cualitativa aborda el fenómeno en estudio de manera holística, considerando todas las partes que dan lugar al mismo: sus características, sus relaciones, etc. El fenómeno cualitativo se observa en su forma natural, sin intervención externa, a través de las técnicas de recopilación de información como entrevistas, encuestas, observación tanto objetiva como subjetiva que posee o produce el sujeto de investigación.

En este caso se analizan las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje en la multiplicación del área de matemática, en su entorno natural, en el segundo grado de la escuela Salomón Ibarra Mayorga.

➤ 7.2 Tipo de estudio: Descriptivo

El estudio de la investigación es de carácter descriptivo porque describe un hecho real. El objetivo es establecer cómo es y cómo se determinan las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje en la multiplicación del área de matemática en el segundo grado "A" en la escuela Salomón Ibarra Mayorga, en el II Semestre del 2016. El estudio descriptivo permite obtener información acerca de los estados actuales del fenómeno, además va más allá de la simple recolección de datos, de un proceso de análisis e interpretación desde un marco teórico que se realiza, permite explicar cómo, cuándo, dónde y por qué ocurre un fenómeno social. En el trabajo investigativo utilizamos las técnicas cualitativas. Por ejemplo; observación en el aula de clase, entrevistas a director y docentes y encuesta a estudiantes.

➤ **7.3 Escenario Pedagógico**

El área de estudio de la investigación se ejecuta en el Centro Escolar “Salomón Ibarra Mayorga” ubicado en la comunidad de “La gallina”, municipio de San Rafael de Sur, departamento de Managua en el km 60 200 metros al este de la carretera Villa Carlos Fonseca Amador, atiende las modalidades de: Preescolar Comunitario; y primaria regular en los turnos Matutino y Vespertino, cuenta con un personal de 6 docentes entre los cuales se encuentra 1 que es licenciada en Educación Primaria.

7.4 Selección de muestra o fuentes de información.

Población: Según Egaña (2013), considera la población como un conjunto de individuos, o más general de elementos con una característica observable, medible.

La población de nuestra investigación es el aula de clase de segundo grado “A” de la escuela Salomón Ibarra Mayorga, que integra una cantidad de 30 estudiantes.

Muestra: Según Murray (1961) y Egaña (2013) expresan que el concepto de muestra es un sub conjunto o parte de una población que tengan las mismas características o propiedades de la población, en el trabajo se selecciona la muestra al azar, donde todos los estudiantes tienen las mismas posibilidades de ser elegidos, la muestra fue de 15 estudiantes que se seleccionó al azar mediante una caja de sorpresa con fichas para seleccionar a los 15 estudiantes donde también se seleccionó una docente y directora del centro.

➤ **7.5 Rol de los investigadores**

Nuestro rol fue presentarnos a la escuela Salomón Ibarra Mayorga para la realización de observaciones a clases, aplicar encuestas a los estudiantes de segundo grado A, así mismo entrevista a docente y directora con el propósito de recopilar información a nuestro trabajo investigativo.

➤ 7.6 Estrategias para recopilar información –técnicas

Los instrumentos utilizados para la recolección de información son:

Guía de Observación a clase: La observación de clases es una práctica que se utiliza tanto en la formación inicial y permanente del profesorado como en la investigación sobre contextos de aprendizaje. Consiste en registrar sistemática y objetivamente lo que sucede en el aula para poder estudiarlo y analizarlo posteriormente.

Durante la realización de nuestro trabajo investigativo se realizaron 3 observaciones a clases en el segundo grado de la escuela Salomón Ibarra Mayorga, lo que permitió el contacto entre estudiantes y docente titular para obtener una base lógica e importante en el desarrollo de la técnica.

Entrevistas: La entrevista es un tipo de interacción verbal que, a diferencia de la conversación espontánea, suele tener un objetivo predeterminado que consiste en obtener información sobre hechos, personas o culturas. La entrevista se emplea en diversos campos profesionales.

Usando este instrumento el objetivo es obtener información verbal y escrita mediante un propósito planteado que nos relaciona al foco investigativo, se realizó entrevistas a directora del centro y a la docente de segundo grado de la escuela Salomón Ibarra Mayorga.

Encuesta: Una encuesta es un estudio observacional en el que el investigador busca recopilar datos por medio de un cuestionario previamente diseñado, sin

modificar el entorno ni controlar el proceso que está en observación, los datos se obtienen realizando un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa o al conjunto total de la población estadística en estudio, integrada a menudo por personas, con el fin de conocer estados de opinión, características o hechos específicos. El investigador debe seleccionar las preguntas más convenientes, de acuerdo con la naturaleza de la investigación.

Nos permitió obtener información ya que lo realizamos de una manera eficaz, explicando el objetivo de dicha realización de trabajo por lo que decidimos emplear 15 encuestas a estudiantes.

➤ **7.7 Estrategias para el acceso y retirada del escenario**

Al decidir aplicar los instrumentos en la escuela Salomón Ibarra Mayorga primeramente nos dirigiremos hacia la directora del centro escolar, con el propósito de solicitarle verbalmente el permiso para aplicar los instrumentos, , por consiguiente nos presentamos a la escuela Salomón Ibarra Mayorga donde muy respetuosamente conversamos con la docente titular para que nos permitiera aplicar los instrumentos para la realización de nuestro trabajo investigativo se procede a la retirada del escenario.

➤ **7.8 Técnicas de análisis, como se analizarán los datos**

Procedimos a analizar y a procesar la información mediante técnica triangulación que consistió en extraer la información por parte de las fuentes informantes, se organizó por propósito y cuestiones de investigación, así como por instrumentos aplicados como entrevistas, encuestas y observaciones a clase que fueron de gran relevancia para la información de nuestro trabajo investigativo y permitiera una base lógica para el análisis correspondiente y relacionándolos con la teoría, siendo los principales criterios regulativos los estudiantes ,docente y directora del centro.

VIII Interpretación de los Resultados

Una vez que se aplicaron los instrumentos a las diferentes fuentes de investigación, se procede a interpretar la información para el análisis correspondiente, siendo los propósitos específicos las unidades de análisis, que han sido el marco de referencia en dicho proceso, acerca de las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación, en los estudiantes de segundo grado "A".

Propósito 1:

Identificar las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.

De acuerdo a lo que expresa (Dubon, 1999) una estrategia es un conjunto de acciones y técnicas planificadas que conduce a la consecución de objetivos preestablecido durante el proceso educativo. La estrategia se concibe como una secuencia de actividades que el profesor decide como pauta de intervención en el aula.

Respecto a las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación, los estudiantes manifestaron en la encuesta las siguientes estrategias:

- ❖ La docente utiliza como actividad para desarrollar la clase de multiplicación solamente la pizarra. Los estudiantes expresaron que la docente hace uso específicamente de la dinámica el borrador caliente para desarrollar la clase de multiplicación. También reflejaron que los materiales que utiliza la docente en la clase de multiplicación es la pizarra donde los estudiantes

resuelven ejercicios y luego los transcriben a sus cuadernos y los libros de textos los estudiantes hacen uso transcribiendo los ejercicios a los cuadernos para luego resolverlos.

En las observaciones que se realizaron a la docente en el aula de clase se logró constatar que:

La docente utiliza material didáctico, pero no el adecuado específicamente en la clase de multiplicación, ni material concreto o manipulable ya que no presento ningún tipo de recursos en las estrategias metodológicas utilizadas al momento de desarrollar la clase, solamente utiliza la pizarra correspondiente al modelo tradicionalista que reduce a la pasividad del estudiante en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación también se constató el poco uso de material didácticos durante la clase por lo tanto se limitó la creatividad del estudiante y el desarrollo de diferentes habilidades.

Propósito 2

Describir las estrategias metodológicas utilizadas por la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.

La docente expresó que la estrategia metodológica más efectiva que ha utilizado para la enseñanza de la multiplicación es el uso del pizarrón y que las estrategias metodológicas que utiliza en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación son:

- ✓ Competencias que consisten en formar dos grupos A y B en donde la docente menciona una multiplicación y cualquiera de los dos grupos la resuelva rápidamente.
- ✓ Tarjetero se realiza a través de una cartulina con tarjetas de colores ilustradas de manera que el estudiante elija la de su preferencia y al reverso de la tarjeta esta un ejercicio de multiplicación que será resuelta por el estudiante.

- ✓ Caja de Sorpresa el docente prepara con anticipación una caja forrada la que contiene fichas con diversos ejercicios de multiplicación en donde el estudiante selecciona una de las fichas para resolverla oralmente.

Confrontando lo que dijo la directora entre las estrategias más usadas son:

- ✓ Competencias de Resolución de ejercicios
- ✓ Uso de material concreto es aquel que es manipulable por el estudiante como granos variados ,piedras ,tapones de madera o de plástico y abstracto es el que se presenta como láminas diversas y que el estudiante use su imaginación, creatividad y que desarrolle su propio conocimiento.

Los estudiantes respondieron que la docente si les corrige cuando se equivocan en algún ejercicio, afirmó que con las actividades que realiza se les hace más fácil el aprendizaje de la multiplicación. La mayoría de los estudiantes contestaron que la docente los organiza durante la clase de multiplicación en grupo y en algunas ocasiones en pareja. Los estudiantes afirmaron que siempre les gusta la clase de multiplicación y que la han aprendido memorísticamente, seleccionando que la docente brinda atención individual y explica con claridad cuando los estudiantes no pueden multiplicar. También manifestaron que la docente les presta atención individual

Hacen referencia que la tabla más difícil para ellos es la del 4 y 6 por la complejidad y de las numeraciones de respuestas porque son mas grandes las cantidades, en cambio las de las otras son numeraciones más fácil de aprender.

La docente expresa que los principales obstáculos que tienen los estudiantes en el aprendizaje de la multiplicación es que no todos tienen la misma capacidad de aprendizaje de la multiplicación, coincidiendo con la respuesta de los estudiantes que las tablas de multiplicar que les ocasionan más conflicto es la del 4 y 6.

Manifiesta la docente que los estudiantes se aprenden las tablas de multiplicar ya que ella se las escribe en secuencia y luego las preguntada de manera salteada e individual.

La directora coincide con la respuesta de los estudiantes y docente que las tablas de multiplicar que les ocasionan más conflicto es la del 4 y 6. Menciona la directora que los estudiantes se aprenden las tablas de multiplicar a través de competencias, trabajando en pareja preguntándose uno al otro y manipulando material concreto.

La directora considera que la docente usa recursos didácticos en la enseñanza aprendizaje de la multiplicación como: libros de textos, láminas elaboradas por la docente para representar conjuntos, juegos y dinámicas.

Pero el MINED (estrategias metodológicas 2005) orienta que las estrategias para el proceso de enseñanza aprendizaje deben de ser las siguientes:

- ❖ Permitir la construcción creativa de nuevos conceptos matemáticos a partir de las ideas y experiencias previas
- ❖ Recurrir al trabajo en equipo para reforzar el interés de los estudiantes y desarrollar sus capacidades de ayuda y control mutuo.
- ❖ El cálculo mental constituye un aprendizaje importante de la matemática
- ❖ Posibilitar que los estudiantes también elaboren enunciados de problemas.
- ❖ Contar con docentes motivadores e identificados con su rol para que de manera creativa puedan determinar y hacer uso de estrategias metodológicas acorde con la naturaleza, las características y necesidades del estudiante.
- ❖ El juego es uno de los recursos didácticos más interesantes que puede romper la aversión hacia las matemáticas, el mejor método para mantener motivado a los estudiantes es proponer un juego integrante, que permita descubrir un aprendizaje matemático.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente de las estrategias metodológicas que la docente debe utilizar en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación no las usa ya que recurre al método tradicional. El docente debe propiciar situaciones problemáticas para que el

estudiante sea capaz de resolver y llevar a la práctica lo que aprende para lograr un aprendizaje significativo y no caer en la memorización de la multiplicación.

En las observaciones realizadas logramos verificar que la docente posee poco conocimiento de las estrategias metodológicas en la multiplicación debido a que ella mencionó que no le brindan capacitaciones que sean directamente en el área de matemática ya que ella utiliza solamente la actividad el borrador caliente que consiste en un borrador que la docente facilita a los estudiantes y que inicia con un sonido realizado por la docente donde el borrador pasa de mano en mano la docente hace pausa y al estudiante que le queda el borrador contesta una multiplicación dirigida por el mismo docente , uso de pizarra y libros ,considerando que no es una estrategia adecuada para el desarrollo de la multiplicación sin embargo en la clase de matemática el docente debe recurrir a implementación de diferentes estrategias que permitan obtener los objetivos propuestos para el desarrollo del contenido y que logren adquirir diferentes habilidades ,capacidades y destrezas en el dominio de la multiplicación en donde la docente orienta que repasen las tablas de multiplicar de forma repetitiva y memorísticamente en el aula de clase y casa.

Propósito 3

Proponer estrategias metodológicas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.

De acuerdo a la propuesta de estrategias metodológicas los estudiantes respondieron:

La docente realiza reforzamiento en multiplicación, los estudiantes coincidieron que si, reciben reforzamiento en la clase de matemática.

En cuanto a los recursos didácticos que utiliza en la enseñanza de la multiplicación se encuentran: la suma sucesiva para que ellos observen cuantas veces se representa el mismo número.

Con respecto a los círculos pedagógicos la docente expresa que no ha recibido ninguno con relación a la enseñanza de la multiplicación, afirmó que los acompañamientos pedagógicos solamente han sido en lengua y literatura y que actualmente ella realiza reforzamiento escolar solamente en lengua y literatura.

Con respecto a los círculos pedagógicos la directora manifestó que ha realizado, pero en otras asignaturas, pero específicamente en estrategias metodológicas de las matemáticas no y que el acompañamiento pedagógico solamente ha realizado en lengua y literatura.

La directora propone estrategias metodológicas para el mejoramiento de la enseñanza aprendizaje de la multiplicación:

- ❖ Utilizar siempre materiales concretos.
- ❖ Relacionar la teoría con la práctica.
- ❖ Tener en cuenta el contexto en donde se desenvuelven los estudiantes.
- ❖ Implementar el uso de diferentes medios.
- ❖ Hacer uso de diferentes agrupaciones de conjuntos. Sin embargo lo que está proponiendo la directora no son específicamente estrategias metodológicas.

Las estrategias metodológicas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación que proponemos son las siguientes:

La manipulación de objetos concretos, juegos de rompecabezas, Crucinumeros, juegos de competencias en resolución de problemas, aprender cantando tablas, jugando con los números, el juego de la oca multiplicadora y uso de las series numéricas para aprenderse las tablas de multiplicación

En las observaciones a clases se constató que en el aula de clase hay suficiente espacio para poder realizar diferentes estrategias como las que se están proponiendo, pero la docente ubica a los estudiantes en una posición u

organización inadecuada para el desarrollo en el aprendizaje agrupándolo uno detrás de otro y muy cerca de la pizarra desaprovechando la oportunidad que el estudiante le brinde al momento de desarrollar cualquier estrategia metodológica y que le permita adquirir habilidades de acuerdo al cálculo matemático.

Con respecto a los rincones de aprendizajes pudimos observar que la docente no tiene elaborado el rincón de matemática, y le da más prioridad a la disciplina de lengua y literatura.

Para Jean Piaget (1956), el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo.

IX. Conclusiones

Como producto del análisis y la interpretación de dichos resultados que corresponden al marco teórico y en relación con los objetivos y pregunta directrices de la investigación se llega a la siguiente conclusión:

Las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado son:

- ❖ El uso de la pizarra que sigue siendo una de las estrategias tradicionales para el desarrollo de las matemáticas.
- ❖ La dinámica el borrador caliente y uso de libros de textos son los aspectos principales que la docente de segundo grado utiliza en el proceso enseñanza de la multiplicación.
- ❖ Uso de material didáctico no adecuado y limitado por la docente con respecto a las actividades de acuerdo a un tema determinado ya que solo se enfatiza en el único medio de aprendizaje pizarrón, correspondiendo al método tradicional.

Las estrategias metodológicas utilizadas por la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, son:

- ❖ La pizarra en donde los estudiantes resuelven ejercicios y luego los transcriben a sus cuadernos correspondientes al modelo tradicionalista que reduce a la pasividad del estudiante en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación.

- ❖ Los libros de textos los estudiantes hacen uso transcribiendo los ejercicios a los cuadernos para luego resolverlos.
- ❖ Solamente la actividad el borrador caliente que consiste en un borrador que la docente facilita a los estudiantes y que inicia con un sonido realizado por la docente donde el borrador pasa de mano en mano la docente hace pausa y al estudiante que le queda el borrador contesta una multiplicación dirigida por el mismo docente, considerando que no es una estrategia adecuada para el desarrollo de la multiplicación.

Proponer estrategias metodológicas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A.

Se le propone a la docente que haga uso de actividades motivadoras como: la manipulación de objetos concretos, juegos de rompecabezas, Crucinumeros, juegos de competencias en resolución de problemas, aprender cantando tablas, jugando con los números, el juego de la oca multiplicadora y uso de las series numéricas para aprenderse las tablas de multiplicación

X .Recomendaciones

A la Directora

- Promover y ejecutar capacitaciones a los docentes sobre los contenidos de mayor importancia educativa en segundo grado en el área de matemática como: estrategias metodológicas de la multiplicación y mejorar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje.
- Realizar acompañamientos pedagógicos para reforzar y sugerir en el mejoramiento de estrategias metodológicas.
- Propiciar encuentros pedagógicos que permitan a la docente el intercambio de experiencias en el área de matemáticas.

A la Docente

- Se le sugiere a la docente que haga uso de actividades motivadoras como: la manipulación de objetos concretos, juegos de rompecabezas, Crucinumeros, juegos de competencias en resolución de problemas, aprender cantando tablas, jugando con los números, el juego de la oca multiplicadora y uso de las series numéricas para aprenderse las tablas de multiplicación para lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes de segundo grado.
- Que la docente se auto capacite y ponga en práctica las etapas de la Enseñanza aprendizaje de las Matemáticas propuestas por Piaget: concretas, semiconcretas y abstractas.
- Que en el aula de clase haya una mejor organización con respecto al desplazamiento docente y estudiante.

XI-Referencias

- ❖ Carcache& Dávila (2013) Proceso enseñanza aprendizaje, libros de textos practica pedagógica.
- ❖ Cruz Mena (2006) la enseñanza de la Matemática a través de la resolución de problemas, tomo 1, Habana, Cuba, editor Edición Cubana.
- ❖ Dubon Villavicencio Maritza (1999) Didáctica de las Matemáticas, UNAN-Managua.
- ❖ Egaña (2013) Metodología de la investigación,5° edición.
- ❖ Gonzales Rubio (2007) compilación Didáctica General, UNAN-Managua.
- ❖ Gutiérrez M (octubre 2011) Enseñanza de la División, Managua, UML.
- ❖ <http://disfrutalasmatematicas.com/números/división/htm/>
- ❖ [http://xaviermasabandar.wordpress.com/category/matematica/operaciones básicas.](http://xaviermasabandar.wordpress.com/category/matematica/operaciones-basicas)
- ❖ MINED (1999) Opciones de evaluación Modulo 2 C1, Plan de educación 2021.
- ❖ MINED (2005) Estrategias Metodológicas, Modulo 3 C2, Plan de educación 2021.
- ❖ MINED (2008) Me gusta las Matemáticas, 2, Managua, versión validada 2 edición.
- ❖ MINED (2013) Enseñanza de la Matemática de Educación Primaria, Documento de Apoyo en enseñanza de la Matemática, Dirección General de Educación Primaria.
- ❖ Monereo (1998) Estrategias de enseñanza y aprendizaje,6° edición, UIAP.
- ❖ Moore (2011) La Motivación como estrategias didácticas para el aprendizaje.
- ❖ Murray (2010) Metodología de la investigación,
- ❖ Pimienta Prieto Julio, estrategias de enseñanza aprendizaje Pearson,1° edición, instituto Superior Pedagógico, México.

ANEXOS

Triangulación de Información

¿Cuáles son las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016?

Propósito	Entrevista a Docente	Encuesta a Estudiante	Teoría
Identificar las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.	<p>¿Cuáles son las estrategias metodológicas que utiliza usted para la enseñanza aprendizaje de la multiplicación?</p> <p>La docente utiliza material didáctico, pero no el adecuado específicamente en la clase de multiplicación, ni material concreto o manipulable, solamente utiliza la pizarra en el desarrollo del contenido de la multiplicación.</p>	<p>¿Qué actividades utiliza la docente para desarrollar la clase de multiplicación?</p> <p>La docente utiliza como actividad para desarrollar la clase de multiplicación solamente la pizarra.</p>	De acuerdo a lo que expresa Dubon, (1999) plantea que una estrategia es un conjunto de acciones y técnicas planificadas que conduce a la consecución de objetivos preestablecido durante el proceso educativo. La estrategia se concibe como una secuencia de actividades que el profesor decide como pauta de intervención en el aula.

¿Cómo son las estrategias metodológicas utilizadas por la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, ¿en el II semestre del 2016?

Propósito	Entrevista a la Docente	Encuesta al Estudiante	Teoría
<p>Describir las estrategias metodológicas utilizadas por la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A ,turno matutino de la Escuela</p>	<p>¿Cuál ha sido la estrategia metodológica más efectiva que ha utilizado para la enseñanza de la multiplicación?</p> <p>Sin embargo, el docente expresó que la estrategia metodológica más efectiva que ha utilizado para la enseñanza de la multiplicación es el uso del pizarrón y que las estrategias metodológicas que utiliza en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ competencias ✓ Tarjetero ✓ Caja de Sorpresa. <p>Correspondiendo esta estrategia al método tradicional.</p>	<p>¿Cuáles de las siguientes actividades realiza la docente en la multiplicación?</p> <p>1-juegos___ 2-dinamicas___</p> <p>3- cantos___</p> <p>4-ejercicios prácticos</p> <p>5-Competencias___</p> <p>6-otras_____</p> <p>Los estudiantes expresaron que la docente hace uso específicamente de la dinámica el borrador caliente para desarrollar la clase de multiplicación. Seleccione con una x los materiales que usa la docente en la clase de multiplicación.</p> <p>1-Pizarra_____ 2-papelografo_____</p>	<p>MINED (2005) destaca las siguientes estrategias para el proceso enseñanza aprendizaje en la multiplicación como:</p> <p>1-Permitir la construcción creativa de nuevos conceptos matemáticos a partir de las ideas y experiencias previas (partir de estas en cada actividad diaria)</p> <p>2-Recurrir al trabajo en equipo para reforzar el interés de los estudiantes y desarrollar sus</p>

<p>Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.</p>		<p>3-laminas____ 4-material concreto____5-libros____ 6-hojas de aplicación _____ 7-Otras____</p> <p>Los materiales que utiliza la docente en la clase de multiplicación es la pizarra y los libros de textos. En las observaciones que se realizaron a la docente en el aula de clase se logró constatar que: La docente utiliza material didáctico pero no el adecuado específicamente en la clase de multiplicación, ni material concreto o manipulable, solamente utiliza la pizarra en el desarrollo del contenido de la multiplicación.</p>	<p>capacidades de ayuda y control mutuo. 3-El cálculo mental constituye un aprendizaje importante de la matemática porque prepara a estudiantes para la vida práctica, al iniciar cualquier actividad es conveniente partir del cálculo oral. 4-Posibilitar que los estudiantes también elaboren enunciados de problemas. 5-Al momento de desarrollar la docente una clase debe utilizar un adecuado lenguaje usando un vocabulario lógico, propio del medio y</p>
---	--	---	---

			<p>accesible a los estudiantes a quienes va dirigido.</p> <p>6- Se debe garantizar al momento de su transcurso educativo al estudiante dotaciones (libros matemáticos) que le permitan al estudiante un soporte de las actividades, de aprendizajes sugeridas para que el estudiante relacione su aprendizaje pasando de lo concreto a lo abstracto.</p> <p>7- Contar con docentes motivadores e identificados con su rol para que de manera creativa puedan determinar y hacer uso de estrategias metodológicas</p>
--	--	--	--

			<p>acorde con la naturaleza, las características y necesidades del estudiante.</p> <p>8- Todo docente debe tener una buena preparación profesional, prepararse para adquirir conocimientos avanzados en donde intercambie sus experiencias y proporcione un buen dominio a la hora de impartir un contenido que le proporcione al estudiante un interés por aprender un conocimiento nuevo.</p> <p>9- El juego es uno de los recursos didácticos más interesantes que puede romper la aversión hacia</p>
--	--	--	--

			las matemáticas, el mejor método para mantener motivado a los estudiantes es proponer un juego integrante, que permita descubrir un aprendizaje matemático.
--	--	--	---

Propósito:

Proponer estrategias metodológicas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.

¿Cuáles son las estrategias metodológicas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016?

Entrevista a Directora	Entrevista a la Docente	Encuesta al Estudiante	Teoría
<p>¿Qué estrategias propone usted para el mejoramiento de la enseñanza aprendizaje de la multiplicación en los estudiantes del segundo grado?</p> <p>La directora propone estrategias metodológicas para el mejoramiento de la enseñanza aprendizaje de la multiplicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Utilizar siempre materiales concretos. ❖ Relacionar la 	<p>¿Cómo aprenden las tablas de multiplicar los estudiantes?</p> <p>Manifiesta la docente que los estudiantes se aprenden las tablas de multiplicar ya que la docente se las escribe en secuencia y luego salteada y de esa manera son preguntadas individualmente</p> <p>¿Qué recursos didácticos utiliza en la enseñanza aprendizaje de la multiplicación?</p>	<p>¿De qué manera has aprendido las tablas de multiplicar?</p> <p>Han aprendido memorísticamente, seleccionando que la docente brinda atención individual y explica con claridad cuando los estudiantes no pueden multiplicar. Reciben reforzamiento por la docente para mejorar las dificultades en la multiplicación reciben reforzamiento en la clase.</p>	<p>Para Jean Piaget (1956), el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa</p>

<p>teoría con la práctica.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Tener en cuenta el contexto en donde se desenvuelven los estudiantes. ❖ Implementar el uso de diferentes medios. ❖ Hacer uso de diferentes agrupaciones de conjuntos. <p>¿Cómo cree que aprenden las tablas de multiplicar los estudiantes de segundo grado? Menciona la directora que los estudiantes se aprenden las tablas de multiplicar a través de competencias, trabajando en pareja preguntándose uno al otro y manipulando material concreto.</p>	<p>los recursos didácticos que utiliza en la enseñanza de la multiplicación es la suma sucesiva para que ellos observen cuantas veces se representa el mismo número.</p> <p>¿Ha recibido acompañamientos pedagógicos por parte de sus superiores, le han brindado sugerencias para el mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación?</p> <p>los acompañamientos pedagógicos solamente han sido en lengua y literatura</p> <p>¿Realiza reforzamiento escolar y en que le beneficia?</p> <p>Actualmente ella realiza reforzamiento escolar en lengua y literatura.</p>		<p>evolutiva del individuo.</p>
---	--	--	---------------------------------



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
UNAN - Managua
Facultad de Educación e Idiomas
Departamento de Pedagogía con mención en Educación Primaria

Guía de Observación

Objetivo: Identificar las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.

I. Datos Generales

Nombre del Centro Educativo: _____

Municipio: _____

Nombre del Docente: _____

Grado: _____ Turno: _____

Desarrollo de la Observación

Aspectos a desarrollar	SI	NO
A. organización de la enseñanza y del aula <ul style="list-style-type: none">• Clase expositiva.• Clase expositiva y trabajo grupal.• Clase práctica (en el aula).• Diseño clásico del mobiliario (clase frontal, silla en hileras).• Diseño amplio del mobiliario (semicírculo).		
B. fase de iniciación <ul style="list-style-type: none">• Indaga el tema anterior.• Realiza preguntas sobre el tema anterior.• Presenta el nuevo tema a estudiar.• Presenta y comenta los objetivos.• Indaga los conocimientos previos de los estudiantes.		
C. fase de desarrollo <ul style="list-style-type: none">• Dominio del contenido por parte de la docente.• Relaciona el contenido con la realidad y con experiencias vividas.• Orienta y ayuda constantemente a los estudiantes que laboran en equipos.• Utiliza recursos didácticos.• Usa vocabulario adecuado en su discurso pedagógico.• Propicia la interacción docente – discente (estudiante).		

<ul style="list-style-type: none"> • Se desplaza por el escenario pedagógico. • Promueve y acepta la autonomía e iniciativa de los estudiantes. • Motiva constantemente al grupo hacia el aprendizaje. • Atiende la diversidad y las diferencias individuales. • Promueve el diálogo. • Aprovecha las respuestas dadas por los estudiantes para orientar la clase. • Se fomenta el espíritu crítico. • Motiva constantemente a los estudiantes. • Aclara dudas e inquietudes. • Es tolerante ante las respuestas inadecuadas de los estudiantes. • Fomenta el respeto hacia las ideas de los demás. • Se manifiesta la solidaridad y el compañerismo. • Hace uso correcto del lenguaje hablado y escrito. • Usa lenguaje gestual, ¿qué indica: confianza o es amenazante? • Hace evaluaciones de procesos. • Utilización de estrategias metodológicas: <ul style="list-style-type: none"> a. Juegos b. Rondas c. Contrastación d. Trabajo colaborativo e. Trabajo individual f. Grupos g. Solución de problemas • Aplicación de recursos y materiales: <ul style="list-style-type: none"> a. Concreto b. Semiconcretas c. Abstracto d. Naturales e. Reutilizables f. Manipulables 		
<p>D. fase de culminación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hace conclusiones finales del contenido desarrollado. • Evalúa la actividad de acuerdo a los objetivos propuestos. • Señaló con anticipación criterios de evaluación. • Propicia la autoevaluación. 		



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
UNAN - Managua
Facultad de Educación e Idiomas
Departamento de Pedagogía con mención en Educación Primaria

Guía de Entrevista a Docente

Estimada docente, somos estudiantes de la carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria, como parte del estudio que se está realizando le solicitamos su colaboración para recopilar información para nuestro estudio con el objetivo de

Identificar las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.

Nombre del Centro Educativo: _____

Municipio: _____

Fecha: _____

Nombre del Docente: _____

Nivel Académico: _____ Años de Experiencia: _____

I-Estrategias Metodológicas

1. ¿Qué entiende por estrategias metodológicas?
2. ¿Cuáles son las estrategias metodológicas que utiliza usted para la enseñanza aprendizaje de la multiplicación?
3. ¿Qué estrategias metodológicas específicas para la multiplicación ha utilizado para que los estudiantes aprendan a multiplicar?
4. ¿Cuál ha sido la estrategia metodológica más efectiva que ha utilizado para la enseñanza de la multiplicación?
5. ¿Cuáles son los resultados que ha obtenido de las estrategias metodológicas aplicadas en la clase de multiplicación?

II-Propuesta de estrategia Metodológicas

6. ¿Ha participado en círculos pedagógicos en la enseñanza de la multiplicación y en que le han beneficiado?
7. ¿Cuáles son los principales obstáculos que tienen los estudiantes en el aprendizaje de la multiplicación?
8. ¿Cuáles son las tablas de multiplicar que ocasionan más conflicto a los estudiantes?
9. ¿Cómo aprenden las tablas de multiplicar los estudiantes?
10. ¿Qué recursos didácticos utiliza en la enseñanza - aprendizaje de la multiplicación?
11. ¿Qué utilidad práctica ha tenido la multiplicación en la vida diaria de los estudiantes?
12. ¿Ha recibido acompañamientos pedagógicos por parte de sus superiores, le han brindado sugerencias para el mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación?
13. ¿Realiza reforzamiento escolar y en que le beneficia?



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
UNAN - Managua
Facultad de Educación e Idiomas
Departamento de Pedagogía con mención en Educación Primaria

Guía de Entrevista a Directora

Estimada directora, somos estudiantes de la carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria, como parte del estudio que se está realizando le solicitamos su colaboración para recopilar información para nuestro estudio con el objetivo de:

Identificarlas estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.

Datos Generales

Nombre del Centro Educativo: _____

Municipio: _____

Fecha: _____

Nombre del Director: _____

Nivel Académico: _____ Años de Experiencia: _____

I-Estrategias Metodológicas.

1. ¿Qué entiende usted por estrategias metodológicas?
2. ¿Cuáles son las estrategias metodológicas que utiliza la docente de segundo grado para la enseñanza aprendizaje de la multiplicación?

II-Propuesta de estrategia Metodológica

4. ¿Organiza la administración escolar círculos pedagógicos sobre la aplicación de estrategias metodológicas en la enseñanza de las matemáticas y en que han beneficiado a los docentes?
5. ¿Realiza Ud., acompañamientos pedagógicos a la docente de segundo grado en el proceso enseñanza aprendizaje de las matemáticas? ¿Le ha brindado sugerencias?

6. ¿Cuáles son las tablas de multiplicar que cree usted que ocasionan más conflicto a los estudiantes de segundo grado?
7. ¿Cómo cree que aprenden las tablas de multiplicar los estudiantes de segundo grado?
- 8 ¿Considera usted que la docente utiliza recursos didácticos en la enseñanza - aprendizaje de la multiplicación? ¿Cuáles?
9. ¿Qué opina usted con relación a la multiplicación en la vida diaria de los estudiantes?
- 10.¿Qué estrategias propone usted para el mejoramiento de la enseñanza aprendizaje de la multiplicación en los estudiantes del segundo grado?



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
UNAN - Managua
Facultad de Educación e Idiomas
Departamento de Pedagogía con mención en Educación Primaria

Encuesta a estudiantes

Estimados estudiantes, somos estudiantes de la carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria, como parte del estudio que se está realizando le solicitamos su colaboración para recopilar información para nuestro estudio con el objetivo de:

Identificarlas estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso enseñanza aprendizaje de la multiplicación en el área de matemática en el segundo grado A, turno matutino de la Escuela Salomón Ibarra Mayorga en la Comunidad La Gallina, Municipio San Rafael del Sur, en el II semestre del 2016.

I-Estrategias Metodológicas

1- ¿Qué actividades utiliza la docente para desarrollar la clase de multiplicación?

2-¿Cuáles de las siguientes actividades realiza la docente en la multiplicación?

1-juegos_____ 2-dinamicas_____ 3- cantos_____

4-ejercicios prácticos_____ 5-Competencias_____

6-otras_____

3-Seleccione con una x los materiales que usa la docente en la clase de multiplicación.

1-Pizarra_____ 2-papelografo_____ 3-laminas_____

4-material concreto_____ 5-libros_____ 6-hojas de aplicación _____

7-Otras_____

4-¿La maestra te corrige cuando te equivocas en la multiplicación?

Si_____ No_____ A veces_____

5-¿Con las actividades que realiza la docente se te hace más fácil el aprendizaje de la multiplicación?

Si_____ No_____ A veces_____

6-¿Cómo los organiza la docente durante la clase de multiplicación?

Individual_____ Pareja_____ Trio_____ Grupo_____

II-Propuesta de estrategia Metodológicas.

7- ¿Te gusta la clase de la multiplicación?

-A veces_____ -Algunas veces_____ -Pocas veces_____

-Nunca_____

8-¿De qué manera has aprendido las tablas de multiplicar?

9-¿Qué hace la docente con los estudiantes que no pueden multiplicar?

Brinda atención individual_____ Orienta_____

Explica con claridad_____ Aclara dudas e inquietudes_____

Otras_____

10-Reciben reforzamiento por la docente para mejorar las dificultades en la multiplicación

Si_____ No_____ A veces_____

11-¿La docente te presta atención individual?

1-Si_____ 2- No_____ 3-A veces_____

12 ¿Cómo es la atención individual que te brinda a la docente?

Excelente_____ Buena _____ Regular_____ Mala_____

13¿Escriba cuál de las tablas de multiplicar te parece más difícil?

Aplicación de encuestas a estudiantes del segundo grado



Observaciones a clases

