

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
(UNAN-MANAGUA)
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA

Carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria



Estrategias Metodológicas que utiliza la docente del tercer Grado B para impartir la clase de matemática en la Escuela San Miguelito, Municipio de San Miguelito, Departamento de “Río San Juan”

Investigación para optar al título de Licenciatura en Pedagogía con mención en Educación Primaria

Proyecto Educativo “Río San Juan”

Autoras: Bra. Madelin del Socorro Díaz Rodríguez.
Bra. Magdalena Teresa Ortega Mairena

Tutora: Dra. Valinda Sequeira Calero

San Carlos Río San Juan, diciembre 2014

Managua, 20 de diciembre del 2014

MSc.

María del Carmen Fonseca Jarquín

Directora

Departamento de Pedagogía

Facultad de Educación e Idiomas

UNAN-MANAGUA

Estimada Maestra Fonseca:

Como Tutora en la modalidad Seminario de Graduación, doy el aval para la presentación y defensa del estudio *“Estrategias metodológicas que utiliza la docente de tercer grado para impartir la clase de matemática en la escuela San Miguelito, municipio de San Miguelito, departamento de Río San Juan”*, elaborado por la Bra. Magdalena Ortega y Bra. Madeling Díaz.

Considero que el estudio reúne los requisitos básicos que una investigación de este nivel debe cumplir. Solicito su apoyo a fin de que se cumpla con la defensa de esta investigación y de esta forma que las estudiantes culminen con este último requisito para optar al título de Licenciada en Pedagogía con mención en Educación Primaria.

Agradezco su atención y aprovecho la ocasión para expresarle mis muestras de estima.

Atentamente

Dra. Valinda Sequeira Calero

Tutora

Seminario de Graduación

Cc: Archivo

Contenidos

I.	INTRODUCCIÓN	4
a)	ANÁLISIS DEL CONTEXTO	4
b)	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
c)	JUSTIFICACIÓN.....	7
d)	ANTECEDENTES	8
II.	FOCO.....	9
III.	CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN	10
IV.	PROPÓSITOS.....	11
General.....		11
Específicos		11
V.	MARCO TEÓRICO.....	12
Estrategias para impartir Matemática		12
VI.	MATRIZ DE DESCRIPTORES.....	16
VII.	PERSPECTIVA DE LA INVESTIGACIÓN	19
VIII.	ESCENARIO	20
IX.	SELECCIÓN DE LOS INFORMANTES	22
X.	CONTEXTO EN EL QUE SE EJECUTA EL ESTUDIO	22
XI.	ROL DE LOS INVESTIGADORES.....	23
XII.	ESTRATEGIAS PARA RECOPIRAR INFORMACIÓN	24
XIII.	CRITERIOS REGULATIVOS	25
XIV.	ESTRATEGIAS QUE SE USARON PARA EL ACCESO Y LA RETIRADA DEL ESCENARIO.....	25
XV.	TÉCNICAS DE ANÁLISIS.....	26
XVI.	ANÁLISIS DE DATOS.....	27
1.	Estrategias Metodológicas que utiliza la docente en la clase de Matemática.	27
2.	Valoraciones de los estudiantes en la clase de Matemática.....	29
3.	Sugerencias motivadoras recomendadas por la directora	31
XVII.	CONCLUSIONES	32
XVIII.	RECOMENDACIONES.....	34
XIX.	BIBLIOGRAFIA.....	35
XX.	ANEXOS	¡Error! Marcador no definido.

I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como objetivo resolver las necesidades que se presentan en la clase de matemática en la Escuela primaria del 3er Grado “B” de la Escuela de San Miguelito, Municipio de San Miguelito, Departamento de Río San Juan.

El contenido de esta investigación tiene como finalidad resolver la problemática educativa que se presenta en dicho colegio, es importante recordar que cada proceso de investigación es para darle solución a los problemas presentados en el ámbito educativo.

a) ANALISIS DEL CONTEXTO

La Escuela San Miguelito fue fundada el 15 de Mayo de 1968 en los años 80 por el gobierno Revolucionario, esta Escuela fue conocida como la Escuela mixta, luego que hubo Autonomía en Nicaragua en los años 2000-2009 fue nombrada Escuela Autónoma San Miguelito pero posteriormente le cambiaron el nombre y se llama actualmente Escuela San Miguelito.

La enseñanza de las matemáticas en Nicaragua ha venido construyendo una profunda estructura de contenidos, metodologías y actividades retomando las experiencias obtenidas de su implementación por docentes y estudiantes del país con el propósito de adecuarlos a un nuevo enfoque curricular basados en un momento en estándares educativos y ahora logros de aprendizaje básicos.

Los estudiantes hoy en día han venido tomando temor a las matemáticas por la razón de que los docentes no ponen en práctica su iniciativa, creatividad y empeño en cuanto a cómo desarrollar dicha clase.

Las políticas que ha impulsado el gobierno es que haya más educación donde se involucren niños, jóvenes y adultos, mejor educación que sea una educación de calidad.

Más educación: Erradicación del analfabetismo todos los niños, niñas y jóvenes en la escuela.

Mejor educación: Mejor Curriculum, mejores maestros, mejores estudiantes, mejores escuelas.

Otra educación: Moralización y rescate de la escuela pública.

Educativa participativa y descentralizada: La educación como tarea de todos y todas.

Todas las educaciones: Educación con enfoque sistemático e integral.

b) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el municipio de San Miguelito, departamento de Río San Juan se ha observado la indisciplina de los alumnos del 3er Grado “B” cuando la docente está impartiendo la clase. Los alumnos, en la clase, constantemente se están tirando papeles, riéndose de los demás compañeros, dándose bromas de manos.

Se observa que la docente no aplica estrategias para desarrollar la clase de diferentes formas sino que hace de forma rutinaria por ejemplo: llega, escribe el tema en la pizarra y luego habla y habla al terminar les indica la tarea esto incide que los alumnos en el resto del tiempo de la clase se comporten de las diferentes formas antes mencionadas.

También se observó que la docente no los motiva y esto explica que los alumnos no le pongan interés a la clase, ya que se sienten que la clase es muy aburrida por eso buscan la manera de distraerse jugando en el transcurso de la clase. De ahí que nos preguntamos:

¿Qué estrategias metodológicas utiliza la docente para impartir la clase de matemática para que los alumnos se sientan motivados a la hora de desarrollarla en la escuela San Miguelito, municipio de San Miguelito, departamento de Río San Juan?

c) JUSTIFICACIÓN

El propósito de la investigación es brindarle al docente sugerencias de estrategias metodológicas para impartir la clase de matemática en el 3er Grado “B” de la escuela San Miguelito, municipio de San Miguelito, departamento de Río San Juan; ya que esto le ayudará a que la maestra sea innovadora en su ámbito educativo; con esto pretendemos brindarle también sugerencias para que la clase sea motivadora y que los alumnos obtengan mayores beneficios en su aprendizaje.

Con esta investigación se espera obtener como estudiantes de la Carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria mayores resultados que beneficios tanto a los alumnos como a los docentes, esto tiene como fin mejorar los planes de clase que implementan los docentes para que los alumnos no sientan que la clase no es motivadora, ni aburrida para su desempeño en ella.

Esto se hace con el objetivo de que tanto la docente como los alumnos obtengan beneficios y un aprendizaje significativo y no memorístico en las Matemáticas.

d) ANTECEDENTES

En los últimos años la coordinadora educativa cultural y centroamericana (CECC) ha venido impulsando importantes proyectos que por su impacto a complementado las fuerzas ministeriales para mejorar y modernizar la educación en la región donde hace más de un siglo ya se ha planteado que la matemática no debe considerarse como un conocimiento difícil, ella es aplicable a las necesidades de la vida principalmente como un medio de cultura intelectual dirigida a desarrollar la facultad del raciocinio (Cremona Be 77 y Brischi en 1867, citado por Gutiérrez; 2009).

En 1999 dijo Vito Bolterra citado por Gutiérrez 2009 que la matemática debe de ser un instrumento para abrir camino a muchos misterios oscuros del universo. Miguel de Guzmán y José Colera en 1981 dijeron que los estudiantes deben comprender la matemática como un modelo de ciencias naturales y fuentes de belleza intelectual.

En el año 2000 Luz Manuel Santos Trigo hizo una resolución en situaciones diferentes y novedosas en opiniones diferentes de rémiges, (Dovad y Catedrático de las Universidades de París VIII) durante los años 60 y 70 se dio una crisis social muy fuerte alrededor de la enseñanza de la matemática en muchos países.

Recordemos que Piaget fue el que más contribuyó para que se reconociera la lógica de la matemática.

No se encontraron estudios que se hayan realizados acerca de investigaciones de Educación primaria ya que en donde se realizó el estudio no hubo acceso a esa información.

II. FOCO

Estrategias metodológicas que utiliza la docente del 3er Grado "B" para impartir la clase de Matemática en la Escuela San Miguelito, Municipio San Miguelito, Departamento de Río San Juan.

III. CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN

¿Qué estrategias metodológicas utiliza la docente del 3er grado “B” en la clase de Matemática en la escuela San Miguelito, municipio San Miguelito, departamento de Río San Juan?

¿De qué forma aprovechan para su aprendizaje los estudiantes del 3er grado “B” las técnicas o estrategias que utiliza la docente en la clase de Matemática en la escuela San Miguelito, municipio San Miguelito, departamento de Río San Juan?

¿Qué tipo de estrategias motivadora se sugeriría para impartir la clase de Matemática en el 3er grado “B” de acuerdo a la percepción de la directora que fortalezcan la enseñanza de estos?

IV. PROPÓSITOS

General

- Analizar las estrategias metodológicas que utiliza la docente del 3er Grado “B” para impartir la clase de Matemática para que los alumnos se sientan motivados a la hora de desarrollarla en la escuela San Miguelito, Municipio San Miguelito, Departamento de Río San Juan.

Específicos

- Describir las estrategias metodológicas que utiliza la docente del 3er Grado “B” en la clase de matemática de la escuela San Miguelito, Municipio San Miguelito, Departamento de Río San Juan.
- Conocer las valoraciones de los estudiantes del 3er grado “B” acerca de las técnicas o estrategias que utiliza la docente de la clase de matemática en la escuela San Miguelito, Municipio San Miguelito, Departamento de Río San Juan.
- Aportar sugerencias de estrategias motivadoras para la clase de matemática del 3er Grado “B” de acuerdo a la percepción de la directora que fortalezcan la enseñanza en esta clase.

V. MARCO TEÓRICO

Enseñar matemática significa brindar situaciones en las que los niños utilicen los conocimientos que ya tienen para resolver ciertos problemas para hacerlos evolucionar hacia los procedimientos y las concepciones propias de las matemáticas.

Se trata de propiciar que los estudiantes se interesen y encuentren significado y funcionalidad en el conocimiento matemático, que lo valoren y hagan de él un instrumento que les ayude a reconocer, plantear y resolver problemas en diversos contextos de su interés.

En esta se asume la clase como una comunidad de aprendizaje donde docentes y estudiantes interactúan para construir el conocimiento, para ejercer la iniciativa y creatividad.

Estrategias para impartir Matemática

- Rompecabezas
- Plegados
- Cuadro Mágico
- Cuentos
- Laberintos
- Juegos
- Dados
- Cartas
- Monedas
- Dominó
- Ajedrez
- Acertijos

Didáctica de las matemáticas.

Con respecto a la teoría de Piaget el niño va comprendiendo progresivamente el mundo que lo rodea del siguiente modo:

- a) Mejorando su sensibilidad a las contradicciones.
- b) Realizando operaciones mentales.
- c) Adquiriendo la noción de números.

En base a las etapas de Piaget el desarrollo evolutivo consiste en un período de las operaciones concretas (7-11) años los tipos de conocimientos son evolutivos. Las actividades sugeridas deben permitir al docente utilizar otras actividades de su experiencia personal y desarrollar su iniciativa y creatividad Didáctica de la matemática.

Las matemáticas tiene la misión fundamental de servir de soportes a las estructuras discretas para tal propósito se hace un estudio de aquellos espacios a los cuales se recurren frecuentemente como fuente de ejemplo numérico.

Por ejemplo las matrices permiten expresar las funciones de codificación y descodificación, dar una descripción más visual de las relaciones así como facilitar el estudio de los sistemas de ecuaciones lineales en el campo continuo y discreto. El concepto de Isomorfismo servirá para dejar establecido que es suficiente tratar con dominios numéricos (Gerdey Harvey) (México 1994).

El proyecto mejoramiento (de las matemáticas) de la calidad de las enseñanzas de las matemáticas (PROMECEM) perteneciente al Ministerio de Educación Cultura y Deporte, ejecutado en conjunto con la agencia de cooperación internacional del Japón (JICA), presentó el libro de texto del tercer grado de matemáticas cuyo contenido responde al marco curricular basado en competencias educativas.

A través del mismo se pretende que los estudiantes propicien situaciones de aprendizaje que contribuyan al desarrollo de capacidades, habilidades y destrezas. (Managua, Nicaragua C.A. Enero 2007). Matemática III

La matemática es una ciencia de estudio de los números, símbolos, relaciones espaciales, cualitativas y cuantitativa, relaciones entre cantidades y magnitudes y de los métodos por los cuales de acuerdo con estas relaciones las cantidades buscada son deducidas o deducibles a partir de las cantidades conocidas o supuestas además de sus aplicabilidad constituye un lenguaje y marco

indispensable para todas las ciencias razón por la cual debe considerarse como un área prioritaria.

El abordaje de las matemáticas debe incluir elementos propios dentro de las estructuras conceptuales: datos culturales contextualizados, aplicaciones de los conceptos matemáticos la cual se presenta no como un fenómeno intelectual aislado, sino como una forma específica de trabajo desde un medio cultural más amplio, partiendo del conocimiento previo del estudiante que le permita formular y resolver problemas, utilizando las herramientas de la informática y las tecnologías disponibles en su entorno lo que permitirá de una forma sencilla y eficaz pasar de la concreción a la abstracción y generalización de conocimiento matemáticos.

En este contexto el o la estudiante independientemente del nivel que curse debe desarrollar habilidades y destrezas, aptitudes, actitudes y valores que le propicie un pensamiento crítico, creativo, imaginativo, especial y lógico para adaptarse en un medio actuar con autonomía y seguir aprendiendo para mejorar su calidad de vida.

El área comunicativa cultural, propicia el desarrollo de las capacidades comunicativas lingüísticas, social lingüística y artísticas en las y los niños, adolescentes, jóvenes y adultos también contribuyen al desarrollo del pensamiento lógico, crítico y creativo a la búsqueda y organización de la información a la adquisición de procedimientos y hábitos de reflexión lingüística de igual forma desarrolla habilidades para el aprendizaje autónomo de las lenguas y las actitudes positivas hacia la diversidad lingüística asimismo propicia que exterioricen sus ideas emociones y sentimientos, mediante la comprensión y producción de textos. Esto le permite descubrir su talento y disfrutar la belleza que hay en el entorno, apreciar las diferentes manifestaciones artísticas en especial las que constituyen el patrimonio del país. (Didáctica de las Matemáticas).

En conclusión las formas más correctas de enseñar las matemáticas es mediante juegos, por medio de manipulación de recursos de los medios tales como

piedritas, cuentos, laberintos, para que los niños no sientan aburrida la clase, por eso es que hay que orientar y darle talleres a los maestros para que sean más creativos.

Propósito Específicos	Preguntas de investigación derivadas de los propósito	Descriptor	Técnicas para recoger la información	Fuente de la información.
		matemática?		
<p>➤ Conocer las valoraciones de los estudiantes del 3er. Grado "B" acerca de las técnicas o estrategias que utiliza la docente en la clase de matemática de la escuela San Miguelito, municipio de San Miguelito, departamento de Río San Juan.</p>	<p>¿Cuáles son las valoraciones de los estudiantes del 3er. Grado "B" acerca de las técnicas y estrategias utilizadas por la docente en la clase de matemática?</p>	<p>➤ ¿Como se siente como estudiante en la clase de matemática?</p> <p>➤ ¿Qué te gusta de la clase de matemática?</p> <p>➤ ¿Qué no le gusta cuando estás en la clase de matemática?</p> <p>➤ ¿De qué forma te gustaría aprender la clase de Matemática?</p>	<p>Cuestionario</p>	<p>Alumnos</p>
<p>➤ Aportar sugerencias de estrategias</p>	<p>¿Qué sugerencias motivadoras sugeriría</p>	<p>➤ ¿Qué estrategias metodológicas le recomendaría al docente en la</p>		

Propósito Específicos	Preguntas de investigación derivadas de los propósito	Descriptor	Técnicas para recoger la información	Fuente de la información.
<p>motivadoras para la clase de matemática del 3er. Grado de acuerdo con la percepción de la directora que fortalezcan la enseñanza a esta clase.</p>	<p>para el desarrollo de la clase de matemática.</p>	<p>clase de matemática?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué sugerencias implementaría para que el docente sea dinámico en la clase de matemática? ➤ ¿Qué recursos puede ofrecer al maestro para que implemente juegos a la hora de dar la clase de matemática? ➤ ¿Qué juegos le podría recomendar al docente para el desarrollo en la clase de matemática? 	<p>Entrevista</p>	<p>Director</p>

VII. PERSPECTIVA DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación es cualitativa porque se basa o busca valorar las estrategias metodológicas, se trata de realizar descriptores y observaciones de los fenómenos que están ocurriendo en la investigación.

Como investigadoras se pretende obtener cantidades de información si no obtener mayores resultados y beneficios que fortalezcan la enseñanza de la clase de Matemática.

Desde el punto de vista de las valoraciones de cada uno de los estudiantes según el nivel de profundidad es descriptiva ya que se está observando las dificultades tanto la docente como la de los estudiantes en la aplicación de estrategias metodológicas que utiliza la docente en la clase de matemática.

Según el desarrollo del fenómeno es transversal porque el estudio abarca el año lectivo 2013 ya que se da durante un periodo donde se presentan dificultades durante el aprendizaje en la clase de matemática.

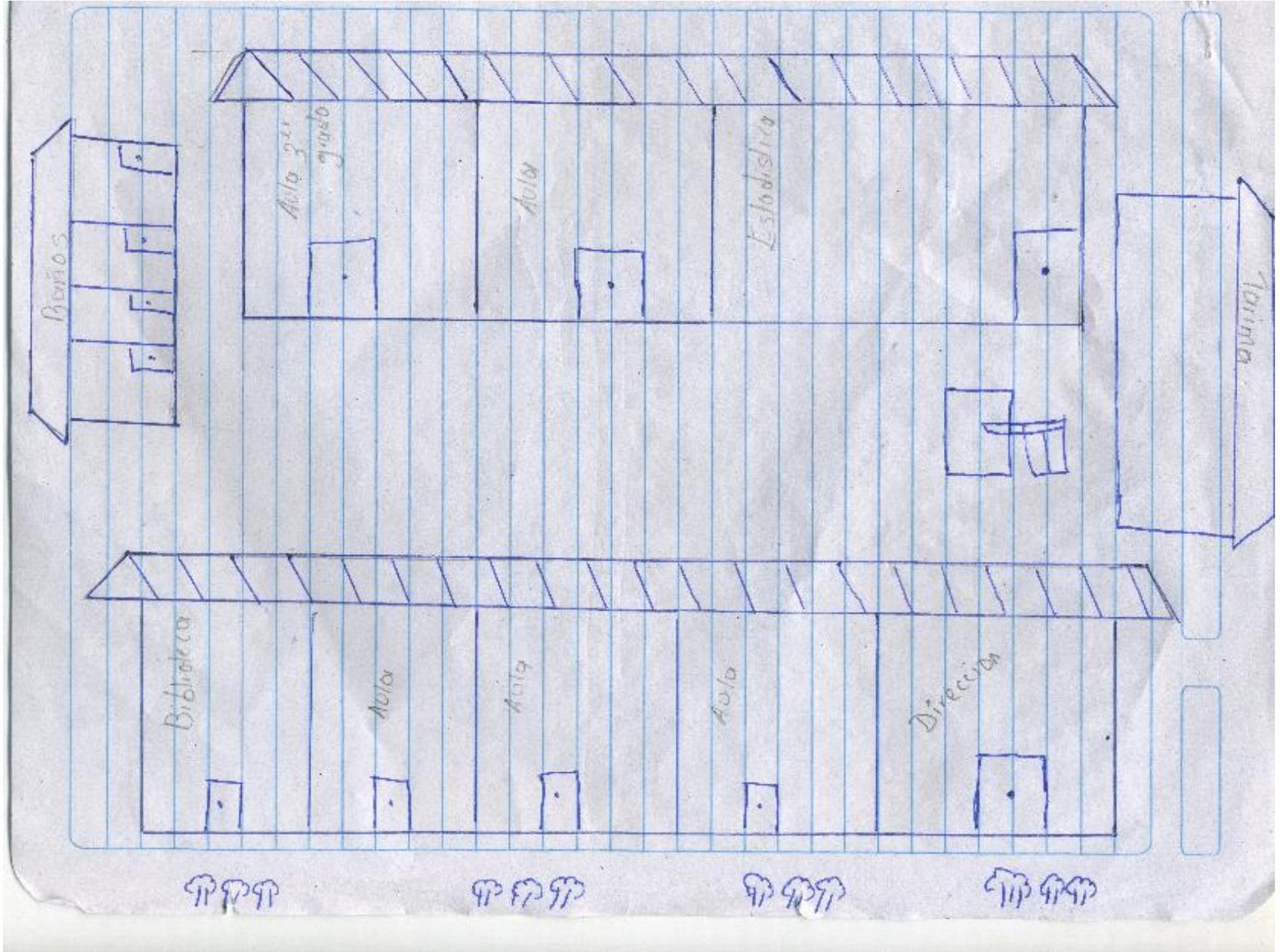
VIII. ESCENARIO

La escuela pública San Miguelito está ubicada en el centro del pueblo, sus límites son: al norte con el parque central, al sur con una pulpería, al este con casa de Guillermo Martínez, al oeste con el Centro de Salud.

Tiene dos pabellones; el pabellón de enfrente consta de 5 divisiones de aula en el cual está la dirección, tres aulas de clase y una biblioteca. El otro pabellón de atrás consta de tres secciones en el cual son dos aulas de clase y la otra es de Estadística, esta escuela consta con cinco baños; una para la directora y los otros para los alumnos; también tiene acceso a una tarima donde se realizan las promociones de preescolar y sexto grado. Además consta de una pila de agua potable y tiene acceso a internet.

El aula del 3er grado "B" está ubicada en el segundo pabellón de la escuela San Miguelito, contiguo a los baños.

A continuación el plano del centro.



IX. SELECCIÓN DE LOS INFORMANTES

En cuanto a la selección de los informantes se tomó en cuenta que la directora era una fuente valiosa de información porque es quien supervisa y orienta el trabajo de los docentes. Otra fuente fue la docente porque era en su aula que estaba sucediendo la falta de interés en la clase de matemática por parte de los alumnos y seleccionamos solo a cinco niños con el propósito de no interrumpir la clase de la docente ya que el cuestionario no era necesario hacerlo a todos los niños.

La técnica que utilizamos para la seleccionar los 5 niños fue la siguiente: Elaboramos 21 papelito y en 5 de ellos decían premio y en los otros estaban en blanco, entonces a los 5 niños que le salieron los 5 papelitos premiados le realizamos el cuestionario.

X. CONTEXTO EN EL QUE SE EJECUTA EL ESTUDIO

La Escuela San Miguelito fue fundada el 15 de Mayo de 1968 anteriormente en los años 80 fue conocida como Escuela mixta San Miguelito, luego que hubo autonomía en Nicaragua en los años 2000 – 2009 fue nombrada Escuela autónoma San Miguelito actualmente le cambiaron el nombre a Escuela San Miguelito.

La Escuela consta con 18 docentes activos ninguno se ha retirado de dar clase solamente tres han sido trasladado a la modalidad de secundaria.

Actualmente el número de alumnos que hay activos en primaria es de 357 en total, el número de mujeres en primaria es de 145 y de varones es de 212, en cambio en educación inicial el número de alumnos en total es de 110 niños (as), de niñas hay 55 y niños son 55 también.

Con un total de alumnos de educación inicial y primaria de 467 alumnos en los turnos matutinos y vespertinos.

XI. ROL DE LOS INVESTIGADORES

Como investigadoras nuestro rol fue que una de nosotras aplicaba entrevista tanta a la docente como a la directora y la otra le aplicaba el cuestionario a los alumnos.

Luego que realizamos todo eso, observamos los alrededores de la escuela, después que concluimos nuestro trabajo.

En conclusión obtuvimos todos los resultados que nos habíamos propuestos de dicha investigación, lo cual fue exitosa.

Esta fue nuestra primera experiencia como investigadoras, ya que cuando sacamos nuestro 5to. Año no hicimos investigación, sino lo que hicimos fue proyecto, pero para ser nuestro primer trabajo de investigación nos sentimos muy satisfechas por que obtuvimos mucho aprendizaje significativos y exitoso.

Las experiencias que tuvimos de acuerdo a nuestra investigación es que fue una experiencia bonita porque compartimos tanto con la directora, la docente y los alumnos, donde todos ellos se comportaron con nosotros de una manera muy amable.

XII. ESTRATEGIAS PARA RECOPIRAR INFORMACIÓN

Para recopilar la información elaboramos dos entrevistas una a la docente y una a la directora, además les realizamos un cuestionario a cinco alumnos y fuimos a observar a la maestra como imparte la clase de Matemática.

En el cuestionario a los cinco niños le hicimos cuatro preguntas en la cual respondieron bien, luego aplicamos la entrevista a la docente en la cual nos contestó las estrategias que ella utiliza para impartir la clase de Matemática, además fuimos tres días al aula del 3er grado "B" para ver como la maestra impartía la clase de Matemática.

Luego aplicamos la entrevista a la directora en el cual ella nos respondió cuatro preguntas en las que nos dijo cuales estrategias debía implementar la maestra para desarrollar la clase de Matemática.

Con respecto a la entrevista que le hicimos a la directora y la otra a la docente se lo hicimos con el propósito de conocer quién es el que está presentando problemas si la docente para dar la clase de matemática o si la directora por no exigirle a la maestra que la clase de matemática la realiza de forma dinámica.

Con el cuestionario se lo realizamos a los alumnos para tener más conocimiento sobre lo que incide más en el desarrollo de la clase de Matemática, este cuestionario fue elaborado con cuatro preguntas dirigidas a los alumnos e ilustradas con caricaturas para que los alumnos se sintieran contentos al contestar.

XIII. CRITERIOS REGULATIVOS

Para triangular la información contrastamos la información obtenida por medio de la docente así como la directora, los alumnos y la observación que nosotras hicimos, nos dimos cuenta que ningunos de estos elementos coincidían ya que todos ellos tenían opiniones diferentes con respecto a las respuestas y técnicas que nosotras como investigadoras aplicamos.

XIV. ESTRATEGIAS QUE SE USARON PARA EL ACCESO Y LA RETIRADA DEL ESCENARIO

Primeramente las estrategias que usamos nosotras como estudiantes fue que nos dirigimos a la escuela San Miguelito.

Luego que llegamos a la escuela nos dirigimos hacía la dirección, cuando llegamos allí saludamos a todos los que se encontraban en ese momento, luego le preguntamos a la directora que si nos permitía hablar con ella, nos dijo que si, que había problema.

Entonces le dijimos que somos estudiantes de la Licenciatura de Pedagogía con mención en Educación Primaria y que necesitábamos que nos brindara todo su apoyo, el cual ella nos dijo con mucha amabilidad que si que ella nos iba a ayudar en lo que estuviera a su alcance.

Luego le dijimos que queríamos que nos contestara, ella como directora de la escuela una entrevista con sus respectivas preguntas, el cual las respondió sin ningún problema, después que las contestó le agradecemos por su colaboración y pues le pedimos el permiso para entrevistar a la docente del 3er grado "B" y que allí mismo en esa sección íbamos a hacer tres observaciones en el transcurso de la clase y una entrevista a la docente, después que le dijimos eso ella estuvo de

acuerdo, de ahí nos dirigimos hacia el aula de 3er. Grado “B”, llegamos al aula, le pedimos permiso a la maestra para hablar con ella y ella nos dijo que si, le contamos lo que andábamos haciendo y ella estuvo de acuerdo, le hicimos una entrevista a la maestra y la contestó sin ningún problema.

Luego en la sección había 21 niños donde le pedimos también permiso a la maestra para realizarles un cuestionario a los niños para que las contestaran, el cual ellos la contestaron con mucho entusiasmo.

Después que entrevistamos a la maestra y terminaron los 5 niños de responder el cuestionario los recogimos y luego les dimos las gracias a los niños, a la docente, y a la directora por habernos colaborado con este trabajo.

XV. TÉCNICAS DE ANÁLISIS

Para procesar los datos construimos una matriz donde organizamos los resultados de la entrevista de la docente y la observación a clase según las estrategias; que utiliza, cómo la aplica, cómo la motiva, y qué dificultades hay en la clase de Matemática.

Para realizar el segundo objetivo elaboramos una tabla de doble entrada de frecuencia y porcentaje donde introducimos las categorías de análisis de cada objetivo: cómo se siente, que les gusta, que no les gusta, como les gustaría recibir la clase de Matemática.

Para analizar el tercer objetivo elaboramos una matriz de doble entrada donde procesamos los datos obtenidos con la directora en el cual se tomaron en cuenta los siguientes aspectos; estrategias, sugerencias, recursos, que se pueden utilizar para impartir la clase de Matemática.

XVI. ANÁLISIS DE DATOS

1. Estrategias Metodológicas que utiliza la docente en la clase de Matemática.

En las estrategias utilizadas por la docente, ella expresó que implementa juegos para dar la clase de Matemática, les canta la canción de las tablas de multiplicar y utiliza recursos del medio.

Según la docente ella aplica las estrategias mediante la elaboración y manipulación de materiales, observación del medio y comparación con el contenido.

Además la maestra respondió que para motivar a los estudiantes los lleva a la comparación de lo “abstracto” a lo “concreto” para que ellos vean que van muy bien y que están aprendiendo.

Entre las dificultades que la maestra encuentra es que los alumnos no se saben las tablas de multiplicar, falta de atención a la clase y que los padres no les ayudan a hacer las tareas a sus hijos.

A cómo podemos notar la maestra no tiene claro los principios didácticos, ya que la enseñanza de las Matemáticas según los principios didácticos tiene que ser de lo concreto a lo abstracto y ella mencionó que para motivarlos lo hace de lo abstracto a lo concreto y no debería de ser así.

Sin embargo, cuando observamos los tres días nos dimos cuenta que la maestra no utiliza muchas estrategias más que escribir ejercicios en la pizarra y resolverlos, y escribirles ejercicios en los cuadernos, y que ellos los resuelvan, no hace uso de

recursos del medio, porque solo da teoría, no motiva a los alumnos, las dificultades que se presentan en esa clase es que los alumnos no les gusta prestar atención.

Enseñar Matemática significa brindar situaciones en la que los niños utilicen los conocimientos que ya tienen para resolver ciertos problemas, para hacerlos evolucionar hacia los procedimientos y las conceptualizaciones propias de las matemáticas.

En los procesos de enseñanza de las matemáticas se asume la clase como una comunidad de aprendizaje, donde docentes y estudiantes interactúen para construir el conocimiento, para ejercer la iniciativa y la creatividad y para aplicar ese conocimiento en diversas situaciones y contextos.

Propuesta de Técnicas Lúdicas para enseñar Matemática.

❖ Rompecabezas	❖ Canciones
❖ Plegados	❖ Juegos
❖ Cuadros mágicos	❖ Dados
❖ Cuentos	❖ Cartas
❖ Laberintos	❖ Monedas
❖ Calculo mental	❖ Dominó
❖ Acertijo	❖ Ajedrez

Estos instrumentos deben poner ya que mediante el rompecabezas los niños han desarrollado habilidades mentales para retener y poner mayor atención a la hora de clase; las canciones deben son muy importante tales como las tablas de multiplicar además que a si no sienten que es aburrido.

2. Valoraciones de los estudiantes en la clase de Matemática

Con respecto a la valoración de los estudiantes ellos expresaron como se sentían en la clase, un 40% contestó que se sentía triste, otro 40% contestó que no se sentía ni triste, ni alegre, y el 20% contestó que alegre. Esto significa que solo un 20% se sentía alegre y se tendría que ver que está incidiendo en esta situación.

Con respecto a la segunda pregunta ¿qué les gusta de la clase de Matemática? Obtuvimos los siguientes resultados:

- 40% contestó que nada.
- 20% contestó que los juegos.
- 20% otros.
- 20% todo.

Con estos resultados nos damos cuenta de que la docente a la hora de dar la clase no implementa ningún tipo de juegos que motive a los estudiantes en el transcurso de la clase.

En relación con lo que no les gusta de la clase de Matemática los estudiantes respondieron que:

- 40% los ejercicios.
- 20% los juegos.
- 20% que no hagan dinámica.
- 20% todo.

Con estos resultados obtenidos observamos que la docente solo les da ejercicios a resolver y no hace dinámicas con ellos.

De qué forma les gustaría aprender.

- 40% piedritas
- 40% juegos.
- 20% granitos de frijol.

Con estos concluimos que el 40% de los alumnos sienten aburrida la clase, ya que la maestra casi no implementa juegos en la clase, sino que la mayoría del tiempo pasa dándole ejercicios, con esto nos hemos dado cuenta que la maestra no tiene vocación para impartir la clase de matemática, ya que no es innovadora, ni hace uso del medio, sino que imparte la clase de forma rutinaria.

Por lo tanto, con los datos obtenidos nos hemos dado cuenta que a los niños les gustaría que la clases fuera diferente, utilizando granitos de frijoles y piedritas para sumar, restar y multiplicar.

Con respecto a la teoría de Piaget el niño va comprendiendo progresivamente el mundo que lo rodea del siguiente modo:

- a) Mejorando su sensibilidad a las contradicciones: El niño va mejorando su conocimiento y pensamiento mediante el va creciendo.
- b) Realizando operaciones mentales: Mediante una suma el niño puede saber mentalmente cuanto es $16 + 10$ o las tablas de multiplicar.
- c) Adquiriendo la noción de números: Los niños van conociendo poco a poco como se puede resolver un problema o que regla se utiliza para cada operación.

En base a las etapas de Piaget el desarrollo evolutivo consiste en un periodo de las operaciones concretas.

De 7-11 años los tipos de conocimientos adquiridos son: ordena elementos en función de la cualidad que varía, soluciona problemas primera por comparación y al final del periodo por abstracción adquiriendo noción del sistema de numeración y de operación con números llevando a adquirir la madurez hacia los 10 años esto lo podemos llevar a la realidad mediante juegos numérico que sean aplicable a la edad.

3. Sugerencias motivadoras recomendadas por la directora

Las estrategias sugeridas por la directora hacia la docente fueron las siguientes: que la docente sea creativa y dinámica, según ella sugiere que juegue más con los alumnos, ser creativa y paciente en cuanto al desarrollo de la clase.

Entre los recursos que ella les brinda es papelón, papel crepé, cartulina, lápices de colores, y recursos del medio, los juegos que ella le recomienda a la maestra es el barco se hunde y el lápiz hablante.

Con esto concluimos que la directora esta con toda la disposición de brindarles todo el apoyo a la maestra para que los alumnos tengan una mejor atención y aprendizaje en la clase de Matemática para que haya una mejor educación en nuestro país.

Las actividades debe ser secuenciales y concatenadas; deben estimular el pensamiento crítico y la creatividad se redactan para que sea el estudiante que la realice en forma creativa, que trasciende lo memorístico utilizando el análisis, resolución de problemas, trabajo con proyectos, ejercicios. Deben permitir al docente realizar otras actividades de su experiencia personal y desarrollar su iniciativa y creatividad.

XVII. CONCLUSIONES

En conclusión a las estrategias metodológicas utilizadas por la docente en la clase de Matemática, ella expresó que implementa juegos para impartir la clase, les canta canciones de las tablas de multiplicar y utiliza recursos del medio aplicándolas mediante la elaboración y manipulación de materiales, observación del medio y comparación en el contenido, ella los motiva llevándoles a comparación de lo abstracto a lo concreto para que ellos vean que van muy bien y que están aprendiendo. Entre las dificultades que encuentra en los alumnos es que no se saben las tablas de multiplicar, no le ponen atención a la clase y que los padres no les ayudan a hacer las tareas, en cuanto a la observación que le realizamos a la maestra nos dimos cuenta que casi no utiliza estrategias más que escribir ejercicios en la pizarra y resolverlos, no utiliza recursos del medio, ni tampoco los motiva.

De acuerdo con las valoraciones de los alumnos del 3er grado "B" con respecto a las técnicas y estrategias utilizado por la docente ellos no se sienten alegres, nada les gusta de la clase de matemática, además no les gusta los ejercicios que indica la docente porque lo sienten muy mecánico y les gustaría aprender la clase de matemática con piedritas o palitos.

Dentro de las sugerencias recomendadas por la directora para el desarrollo de la clase de Matemática son que la maestra sea creativa y dinámica que juegue más con los alumnos y que ella les brinde recursos y juegos como el barco se hunde y el lápiz hablante.

Para finalizar con nuestra investigación y darle respuesta a la pregunta que surge del problema de la escuela San Miguelito departamento de Río San Juan, concluimos que las estrategias que utiliza la docente es escribir solo ejercicios en la pizarra, con esto ella logra que los alumnos sientan aburrida la clase porque

siempre la desarrollo de la misma forma y casi nunca implementa nuevas estrategias para que los alumnos obtengan un aprendizaje significativo y no memorístico por lo que la docente imparte la clase de una manera conductista.

XVIII. RECOMENDACIONES

Recomendaciones que le damos nosotras como futuras profesionales de la carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria:

A la maestra.

1. Que se adecue a los programas que le brinda el MINED y que implemente nuevas estrategias para impartir la clase de Matemática y haga uso de los recursos del medio. El barco se hunde, canción de las tablas.
2. Que muestre una visión y actitud positiva, conocimientos, destrezas y habilidades para que los alumnos muestren interés a la clase y no sientan que es solo memorística, mecánica y repetitiva.

A los alumnos.

1. Que los alumnos tengan buena comunicación con la maestra para que le expresen el motivo por el cual a ellos no les gusta la clase de Matemática.
2. Que los alumnos muestren interés en el desarrollo de la clase y que expresen lo que sienten al director y a su maestra y compañeros.

Al director.

1. Que en las escuelas sean contratados docentes que sean competentes y que tengan vocación como docentes para que haya una mejor educación en Nicaragua y salgan jóvenes preparados hacia un futuro mejor.
2. Revisar cuidadosamente los planes de los docentes para que los alumnos obtengan un aprendizaje significativo en la clase de Matemática.

XIX. BIBLIOGRAFIA

1. Fromn Cea, L. y Ramos Sánchez, V. J. (2009). La práctica pedagógica cotidiana: hacia nuevos modelos de investigación en el aula, CECC/SICA, Costa Rica.
2. Garder Harvey (1994). Didáctica de las Matemáticas, México.
3. Gutiérrez L.A (2009) Didáctica de la matemática para la formación docente, CECC/SICA, Costa Rica.
4. Luz Manuel Santos Trigo en el año 2000 (Enseñanza de las Matemática)
5. Ministerio de Educación (2007). Libro de texto de matemática, 3er grado, Managua, Nicaragua.
6. Desafíos matemáticos sep tercer grado de primaria, explicación, soluciones y respuestas 2014-2015. <http://pacoelchato.com/tareas/desafios-matematicos-sep-tercer-grado-de-primaria-explicacion-soluciones-y-respuestas-2014-2015/>
7. Cómo resolver problemas matemáticos.
<http://www.portaleducativo.net/cuarto-basico/562/Como-resolver-problemas-matematicos>.
8. Juegos Educativos Matemáticas Geometría.
<http://www.portalplanetasedna.com.ar/escuelita.htm>
9. Proyecto Enseñanza Activa de las Matemáticas en Educación Primaria. Gobierno de Canarias.
<http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/udg/ord/documentos/ProyMat eActiva/Proyectoenseactmatematicas.pdf>

10. Matemáticas. Material para docentes de Tercer Grado.
http://servicios2.abc.gov.ar/lainstitucion/organismos/programa_para_el_acompanamiento_y_la_mejora_escolar/materiales_de_trabajo/docentes/matematica_tercer_grado.pdf

XX. ANEXOS



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

UNAN-Managua

Facultad de Educación e Idiomas

Departamento de Pedagogía

Carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria

ENTREVISTA DIRECTOR

1. ¿Qué estrategias metodológicas le recomendaría al docente en la clase de matemática?
2. ¿Qué sugerencias implementaría para que el docente sea dinámico en la clase de matemática?
3. ¿Qué recursos puede ofrecer al maestro para que implemente juegos a la hora de dar la clase de matemática?
4. ¿Qué juegos le podría recomendar al docente para el desarrollo en la clase de matemática?
5. ¿Qué dificultades prestan los estudiantes en la clase de matemática?



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

UNAN-Managua

Facultad de Educación e Idiomas

Departamento de Pedagogía

Carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria

ENTREVISTA DOCENTE

1. ¿Qué estrategias metodológicas utiliza usted como docente para enseñar matemática?
2. ¿cómo aplica las estrategias metodológicas al impartir la clase de matemática?
3. ¿Cómo desarrolla la participación de las estrategias metodológicas de los alumnos en la clase de matemática?
4. ¿Cómo motiva las estrategias metodológicas a los estudiantes a la hora de desarrollar la clase de matemática?
5. ¿Qué dificultades prestan los estudiantes en la clase de matemática?



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

UNAN-Managua

Facultad de Educación e Idiomas

Departamento de Pedagogía

Carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria

CUESTIONARIO ALUMNO

Estimados estudiantes nos dirigimos a ustedes con el propósito de conocer sus inquietudes a cerca de la clase de Matemática ya que es de vital importancia para nosotros como estudiantes de la Carrera de pedagogía con mención en Educación Primaria, esperamos nos ayuden con sus opiniones.

1. Encierre en un círculo como se siente como estudiante en la clase de matemática.



- a) Alegre b) Triste c) Ni alegre, ni triste

2. ¿Qué te gusta de la clase de Matemática?

- a) Los ejercicios.
- b) La forma de dar la clase de matemática.
- c) Los juegos que implementa el docente.
- d) Otros.
- e) Nada.

3. ¿Qué no le gusta cuando estás en la clase de matemática?

- a) Que el maestro no haga dinámica.
- b) Los ejercicios

- c) Los juegos.
- d) Todo

4. ¿De qué forma te gustaría aprender la clase de matemática?

- a) Con palitos.
- b) Piedritas.
- c) Con granitos de frijoles.
- d) Juegos
- e) Otras.