



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

TEMA:

“REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 “SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA” CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014-2015.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA.

AUTORA:

ALEJANDRA SOLEDAD YAGUAL DE LA CRUZ

TUTOR:

MSc. HÉCTOR CÁRDENAS VALLEJO

LA LIBERTAD-ECUADOR

ENERO 2015



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

TEMA: “REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 “SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA” CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014-2015.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA.

AUTORA:

ALEJANDRA SOLEDAD YAGUAL DE LA CRUZ

TUTOR:

MSc. HÉCTOR CÁRDENAS VALLEJO

UPSE
LA LIBERTAD-ECUADOR

ENERO 2015

La Libertad, Octubre 13 de 2014.

Aprobación del Tutor

En mi calidad de Tutor del trabajo de Investigación **“REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 “SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA” CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014-2015”**, elaborado por **Alejandra Soledad Yagual De La Cruz**, Egresada de la Carrera de Educación Básica, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciada en Educación Básica, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado el proyecto lo apruebo en todas sus partes; solicito se dé el trámite legal correspondiente con el aval del Tribunal de Grado.

Atentamente

MSc. Héctor Cárdenas Vallejo
TUTOR

Autoría de Trabajo de Titulación

Yo, Alejandra Soledad Yagual De La Cruz, portadora de la cédula de ciudadanía N°, 092667263-5 Egresada de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Educación Básica, en calidad de autor del presente Trabajo de Investigación “Refuerzo pedagógico para el mejoramiento del aprendizaje de matemática en los estudiantes de quinto grado de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza” Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, periodo lectivo 2014-2015”, certifico que soy la autora de este trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal, a excepción de las citas, reflexiones y dinámicas de otros autores utilizadas para el desarrollo del Proyecto.

Todos los aspectos académicos y legales que se desprendan del presente trabajo son responsabilidad exclusiva del autor.

Atentamente,

Alejandra Soledad Yagual De La Cruz
C.I. 092667263-5

Aprobación del Tribunal de Grado

Dra. Nelly Panchana Rodríguez
DECANA DE LA FACULTAD
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
E IDIOMAS

Lcda. Esperanza Montenegro Saltos
DIRECTORA DE LA CARRERA
DE EDUCACIÓN BÁSICA

MSc. Héctor Cárdenas Vallejo.
DOCENTE TUTOR

MSc. Yuri Ruiz Rabasco.
PROFESOR ESPECIALISTA

Abg. Joe Espinoza Ayala
SECRETARIO GENERAL

Dedicatoria

Dedico este trabajo principalmente:

A mis Padres: Jorge y Silvia por haberme guiado, a mis Suegros, Carlos y Alma que los considero como mis segundos padres por darme el apoyo necesario e incondicional durante todo mi carrera universitaria.

A mi esposo Carlos y mis Hijos Keneth e Ivanna, por ser ese pilar fundamental que me impulsa a seguir y querer esforzarme para cumplir con mis objetivos propuestos y ser su ejemplo de superación.

A mis amigas Diana Romero, Diana Soriano y a mis hermanas, que siempre estuvieron prestas en ayudarme incondicionalmente sobre todo en los momentos más difíciles.

Alejandra Soledad

Agradecimiento

Principalmente a Dios por guiar mis pasos y brindarme la sabiduría necesaria para culminar con éxitos esta meta profesional.

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena, especialmente a los directivos y docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación, Carrera de Educación Básica, Modalidad Semipresencial.

Al MSc. Héctor Cárdenas Vallejo mi tutor de tesis, por guiarme con paciencia para poder culminar este trabajo investigativo.

A quienes apoyaron y confiaron en este proyecto para beneficio de la comunidad educativa Lcda. Norma Reyes Tigrero, Msc y Lcda. Alma Apolinario Villón.

Alejandra Soledad

ÍNDICE GENERAL

| PÁGINAS PRELIMINARES | pág. |
|---|-------------|
| Título o Portada | i |
| Contraportada | ii |
| Aprobación del Tutor | iii |
| Autoría de tesis | iv |
| Aprobación del Tribunal de Grado | v |
| Dedicatoria | vi |
| Agradecimiento | vii |
| Índice General de contenidos | viii |
| Índice de Cuadros | xii |
| Índice de Gráficos | xiii |
| Índice de Tablas | xiv |
| Resumen | xv |
| | |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| | |
| CAPÍTULO I: EL PROBLEMA | |
| 1.1 Tema | 3 |
| 1.2 Planteamiento del Problema | 3 |
| 1.2.1. Contextualización | 4 |
| 1.2.2. Análisis crítico | 6 |
| 1.2.3. Prognosis | 8 |
| 1.2.4. Formulación del problema | 9 |
| 1.2.5. Preguntas directrices | 9 |
| 1.2.6. Delimitación de la investigación | 10 |
| 1.3 Justificación | 11 |
| 1.4 Objetivos | 13 |
| 1.4.1. General | 13 |
| 1.4.2. Específicos | 13 |
| | |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO | |
| 2.1. Investigaciones Previas | 14 |
| 2.2. Fundamentaciones de la Investigación | 16 |
| 2.2.1. Fundamentación Filosófica | 16 |
| 2.2.2. Fundamentación Psicológica | 17 |
| 2.2.3. Fundamentación Pedagógica | 19 |

| | | |
|------------|---|----|
| 2.3. | Categorías Fundamentales | 21 |
| 2.3.1. | ¿Qué es el Refuerzo Pedagógico? | 21 |
| 2.3.2 | Concepciones erradas de los Refuerzos Pedagógicos. | 23 |
| 2.3.3. | Funciones de los Refuerzos Pedagógicos | 25 |
| 2.3.4. | Clases de refuerzo pedagógico | 26 |
| 2.3.4.1 | Refuerzo pedagógico general | 26 |
| 2.3.4.2 | Refuerzo pedagógico particular | 26 |
| 2.3.4.3 | Refuerzo pedagógico grupal | 26 |
| 2.3.4.4 | Refuerzo pedagógico individualizado | 27 |
| 2.3.5. | Adaptaciones Curriculares | 28 |
| 2.3.5.1. | ¿Qué son las adaptaciones curriculares? | 28 |
| 2.3.5.2. | Principios de las adaptaciones curriculares: | 29 |
| 2.3.5.2.1. | Principio de normalización | 29 |
| 2.3.5.2.2. | Principio ecológico | 29 |
| 2.3.5.2.3. | Principio de significatividad | 29 |
| 2.3.5.2.4. | Principio de realidad | 30 |
| 2.3.5.2.5. | Principio de participación e implicación | 30 |
| 2.3.6. | Tipos de adaptaciones curriculares | 30 |
| 2.3.6.1. | Adaptaciones curriculares de acceso al currículo | 31 |
| 2.3.6.1.1. | Físico ambiental | 31 |
| 2.3.6.1.2. | De acceso a la comunicación | 31 |
| 2.3.6.2. | Adaptaciones sobre dotación intelectual | 32 |
| 2.3.6.3. | Adaptaciones curriculares individualizadas | 32 |
| 2.3.6.3.1. | Adaptaciones curriculares individualizadas: No significativas | 32 |
| 2.3.6.3.2. | Adaptaciones curriculares individualizadas: Significativas | 33 |
| 2.3.6.4. | Nivel de las adaptaciones curriculares | 34 |
| 2.3.6.4.1. | Adaptaciones curriculares de centro | 34 |
| 2.3.6.4.2. | Adaptaciones curriculares de aula | 35 |
| 2.3.7. | Estrategias metodológicas | 35 |
| 2.3.7.1. | Naturaleza de las estrategias metodológicas | 37 |
| 2.3.7.1.1 | Estrategia de ensayo | 37 |
| 2.3.7.1.2. | Estrategias de elaboración | 37 |
| 2.3.7.1.3. | Estrategias de organización | 37 |
| 2.3.7.1.4. | Estrategias metacognitivas | 38 |
| 2.3.7.2. | Estrategias metodológicas para promover aprendizajes Significativos | 38 |
| 2.3.7.3. | Rol del alumno para que se dé el aprendizaje significativo | 39 |
| 2.4. | Fundamentación legal | 39 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2.4.1. | Constitución Política de la República del Ecuador | 40 |
| 2.4.2. | Plan Nacional Del Buen Vivir | 41 |
| 2.4.2.1 | Objetivo | 41 |
| 2.4.2.2 | Políticas | 41 |
| 2.4.2.3 | Metas | 41 |
| 2.4.3. | Ley Orgánica de Educación Intercultural | 41 |
| 2.4.4 | Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural | 42 |
| 2.4.5. | Código de la Niñez y Adolescencia | 44 |
| 2.5. | Hipótesis | 45 |
| 2.6. | Señalamientos de Variables. | 45 |
| 2.6.1. | Variable Independiente | 45 |
| 2.6.2. | Variable Dependiente. | 45 |

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

| | | |
|----------|--|----|
| 3.1. | Enfoque Investigativo | 46 |
| 3.2. | Modalidad Básica de la Investigación | 47 |
| 3.3. | Nivel o Tipo de Investigación | 49 |
| 3.3.1. | Investigación Descriptiva | 49 |
| 3.3.2. | Investigación Explicativa | 50 |
| 3.4. | Población y Muestra | 51 |
| 3.4.1. | Población | 51 |
| 3.4.2. | Muestra | 51 |
| 3.5. | Operación de las Variables | 54 |
| 3.5.1. | Variable Independiente | 54 |
| 3.5.2. | Variable Dependiente | 55 |
| 3.6. | Técnicas e Instrumentos de la Investigación | 56 |
| 3.6.1. | Técnicas | 56 |
| 3.6.1.2. | Encuesta | 56 |
| 3.6.1.3. | Entrevista | 56 |
| 3.6.2. | Instrumentos de la Investigación | 57 |
| 3.7. | Plan de Recolección de la Información | 58 |
| 3.8. | Plan de Procesamiento de la Información | 59 |
| 3.9. | Análisis del Aspecto Cuantitativo | 60 |
| 3.9.1. | Interpretación de Resultados | 60 |
| 3.9.2. | Resultados de la Encuesta a Estudiantes | 62 |
| 3.9.3. | Resultados de la Encuesta a Representantes Legales | 70 |

| | |
|---|----|
| Entrevista a Directora de la Institución | 78 |
| Análisis de entrevista a Directora de la Institución | 81 |
| Entrevista a las Docentes de la Institución | 82 |
| Análisis de entrevista a las Docentes de la Institución | 85 |
| 3.9.4. Matriz de Resultados de Encuestas a Estudiantes | 86 |
| 3.9.5. Matriz de Resultados de Encuestas a Representantes Legales | 87 |
| 3.10. Conclusiones y Recomendaciones | 88 |
| 3.10.1 Conclusiones | 88 |
| 3.10.2 Recomendaciones | 89 |

CAPÍTULO IV: LA PROPUESTA

| | |
|--|-----|
| 4.1. Datos Informativos de la Institución | 91 |
| 4.2. Antecedentes de la Propuesta | 92 |
| 4.3. Justificación | 93 |
| 4.3.1 Importancia | 94 |
| 4.4. Objetivos | 95 |
| 4.4.1 Objetivo General | 95 |
| 4.4.2 Objetivos Específicos | 95 |
| 4.5. Fundamentaciones | 96 |
| 4.5.1 Fundamentación Psicológica | 96 |
| 4.5.2 Fundamentación Pedagógica | 97 |
| 4.6. Metodología | 98 |
| 4.7. Cronograma del Plan de Acción | 100 |
| Cuaderno de ejercicios con Operaciones Básicas | 101 |

CAPÍTULO V: MARCO ADMINISTRATIVO

| | |
|------------------------|-----|
| 5.1. Recursos | 162 |
| 5.1.1. Institucionales | 162 |
| 5.1.2. Humanos | 162 |
| 5.1.3. Materiales | 163 |
| 5.1.4. Económicos | 163 |

MATERIALES DE REFERENCIA

| | |
|------------------------------|-----|
| 1. Cronograma | 164 |
| 2. Referencia bibliográficas | 165 |
| 3. Bibliografía | 167 |
| 4. Anexos | 171 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | | Pág. |
|-------------|---|-------------|
| CUADRO N° 1 | Causas y consecuencias | 7 |
| CUADRO N° 2 | Operacionalización de las Variables Independiente | 54 |
| CUADRO N° 3 | Operacionalización de las Variables Dependiente | 55 |
| CUADRO N° 4 | Plan de Recolección de la Información | 58 |
| CUADRO N° 5 | Plan de Procesamiento de Información | 59 |
| CUADRO N° 6 | Datos Informativos de la Institución | 91 |
| CUADRO N° 7 | Metodología del Plan de Acción | 99 |
| CUADRO N° 8 | Cronograma del Plan de Acción | 100 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | | Pág. |
|---------------|--|-------------|
| GRAFICO N° 1 | Te gustan las matemática | 62 |
| GRAFICO N° 2 | Clases de matemática son divertidas | 63 |
| GRAFICO N° 3 | Motivación del docente | 64 |
| GRAFICO N° 4 | Asiste a los refuerzos pedagógicos | 65 |
| GRAFICO N° 5 | Mejorar calificaciones de matemática | 66 |
| GRAFICO N° 6 | Control de tareas | 67 |
| GRAFICO N° 7 | Complicación en desarrollo de ejercicios. | 68 |
| GRAFICO N° 8 | Conversas sobre importancia | 69 |
| GRAFICO N° 9 | Colabora con control de tareas | 70 |
| GRAFICO N° 10 | Motiva a su hijo al estudio | 71 |
| GRAFICO N° 11 | Ayuda a hacer las tareas de matemática | 72 |
| GRÁFICO N° 12 | Asistencia a refuerzo pedagógico | 73 |
| GRÁFICO N° 13 | Dificultad en guiar a hijos en tareas | 74 |
| GRÁFICO N° 14 | Dificultades en hijos | 75 |
| GRÁFICO N° 15 | Trabaje con un cuaderno de ejercicios de operaciones | 76 |
| GRÁFICO N° 16 | Importancia de estudiar matemática | 77 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | Pág. |
|--|-------------|
| TABLA N° 1: Población | 51 |
| TABLA N° 2: Cuadro de estrato | 53 |
| TABLA N° 3: Te gustan las matemática | 62 |
| TABLA N° 4: Clases de matemática son divertidas | 63 |
| TABLA N° 5 Motivación del docente | 64 |
| TABLA N° 6 Asiste a los refuerzos pedagógicos | 65 |
| TABLA N° 7 Mejorar calificaciones de matemática | 66 |
| TABLA N° 8 Control de tareas | 67 |
| TABLA N° 9 Complicación en desarrollo de ejercicios. | 68 |
| TABLA N° 10 Conversas sobre importancia | 69 |
| TABLA N°11 Colabora con control de tareas | 70 |
| TABLA N°12 Motiva a su hijo al estudio | 71 |
| TABLA N° 13 Ayuda a hacer las tareas de matemática | 72 |
| TABLA N° 14 Asistencia a refuerzo pedagógico | 73 |
| TABLA N° 15 Dificultad en guiar a hijos en tareas | 74 |
| TABLA N° 16 Dificultades en hijos | 75 |
| TABLA N° 17 Trabaje con un cuaderno de ejercicios de operaciones | 76 |
| TABLA N° 18 Importancia de estudiar matemática | 77 |
| TABLA N° 19 Matriz de Resultados Estudiantes | 86 |
| TABLA N° 20 Matriz de Resultados Padres de Familia | 87 |



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMA

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 “SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA” CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014-2015.

Autora: Alejandra Soledad Yagual De La Cruz

Tutor: MSc. Héctor Cárdenas Vallejo

RESUMEN

El presente trabajo investigativo, da a conocer los resultados obtenidos en la investigación sobre “Refuerzo pedagógico para el mejoramiento del aprendizaje de matemática; contiene los antecedentes y los resultados de las fases de diagnóstico. Se fundamenta en los referentes teóricos presentados en los lineamientos curriculares del área de matemática planteados por el Ministerio de Educación y Cultura. Dentro de la metodología se utilizaron métodos y técnicas propicias de acuerdo al problema presentado que resultaron de gran aportación en esta investigación ya que mediante esta se logró derivar la solución. La propuesta pedagógica está fundamentada por un lado, en la aplicación de encuestas, estructuradas en dos fases esenciales: la primera del diagnóstico inicial y la segunda es la final, las cuales permitieron valorar el nivel de superación de las dificultades en los estudiantes y, por otro lado, valorar los impactos a partir de la implementación de un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática que conducen de forma muy creativa a una mejor asimilación y desarrollo de las competencias numéricas. La tabulación muestra logros significativos dentro del proceso. Al final del informe se encuentran las conclusiones que se obtuvieron con este trabajo investigativo y las respectivas sugerencias con el ánimo de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje de las matemáticas, determinando la aplicación de los proyectos de aula que se convierten en una de las mejores estrategias para superar las dificultades. En fin, las operaciones básicas de matemáticas tiene como finalidad el progreso pedagógico para conseguir el desarrollo integral del niño en el medio en que se desenvuelve.

DESCRIPTORES:

Aprendizaje

Adaptaciones curriculares

Refuerzo pedagógico

INTRODUCCIÓN

Mediante las constantes visitas a la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”, así como en las reiteradas conversaciones con los docentes, se pudo detectar la falta de conocimiento que poseen los docentes en la aplicación de diversas estrategias, técnicas y métodos que son importantes para el mejoramiento del aprendizaje de matemática. Para comprobar esta problemática se realizó entrevista a la Directora y Docentes de la Institución Educativa, a los Estudiantes y Representantes Legales se aplicaron encuestas.

Después de conocer la importancia de los refuerzos pedagógicos, en esta investigación se plantea la aplicación de un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática para el mejoramiento del aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”, del Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, Año Lectivo 2014–2015.

Este trabajo investigativo se distribuyó en cinco capítulos, que contiene los siguientes aspectos:

Capítulo I, el Problema, se encuentra el tema, el planteamiento, el análisis crítico, la prognosis, la formulación del problema, las preguntas directrices, la

delimitación del objeto de la investigación, la justificación, los objetivos que guían la ejecución de la investigación.

Capítulo II, el Marco Teórico, comprende las investigaciones previas, que sustentan este trabajo, muestra el análisis de las fundamentaciones filosóficas, teóricas, a través de la investigación bibliográfica, además de la hipótesis y el señalamiento de las variables dependiente e independiente.

Capítulo III, la Metodología, abarca el enfoque investigativo, se realiza la modalidad básica de la investigación, la población y muestra, la operacionalización de las variables, las técnicas que se han utilizado, el plan de recolección de la información, el procesamiento de la información, el análisis e interpretación de resultados, y las conclusiones y recomendaciones.

Capítulo IV, corresponde a la propuesta, donde se expresa la solución a la problemática que se investiga, en esta sección también se hace un análisis de los antecedentes, la justificación, los objetivos, la fundamentación, la metodología, y la evaluación de los resultados.

Capítulo V, está conformado por el Marco Administrativo, donde se detallan los recursos materiales y económicos que se emplearon en el desarrollo del proyecto educativo a ejecutarse.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1.- Tema

“REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 “SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA” CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014-2015.

1.2.- Planteamiento del Problema.

Según los últimos resultados del examen nacional realizado a las Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador, revelan que el razonamiento numérico es el punto débil de los bachilleres y universitarios en nuestro país, debido a que uno de los puntajes más altos fue de 655 puntos sobre 1000, dando muestra que existen muchas falencias en la comprensión de esta asignatura.

Esto refleja una evaluación baja con respecto a otras áreas de estudios; de ahí creí conveniente investigar este problema y con sus resultados aportar de alguna

manera a un logro académico de razonamiento lógico; esta acción redundará en beneficio de los estudiantes porque con ello se mejorará el aprendizaje de las matemáticas; y lograremos estudiantes críticos, innovadores y creativos.

Alba Eduardo Vicepresidente de la sociedad Ecuatoriana de Matemática (SEDEM), 2013 nos dice que: “Este no es solo un problema nacional, en el mundo el rendimiento en matemáticas es, por lo general bajo”.

El autor escribe este pensamiento por cuanto el aprendizaje de la asignatura de matemática en la mayoría de las instituciones educativas fiscales no consigue su objetivo que debería ser: interactiva, amena y divertida; al contrario, se le hace al estudiante más complicado, repetitivo y tedioso, tornando infructuoso este aprendizaje.

Rivera Marcelo, Director del Centro de Estudios Athanor, (2013), nos menciona: “Que el sistema educativo enfatiza la enseñanza de procedimientos memorísticos, pero no de razonamientos”.

Esta inclinación permite visualizar con mayor detenimiento que los niños y niñas, no asimilan la materia con profundidad y claridad, las ideas de los problemas de matemática, y lograr mejorar el razonamiento y la creatividad. Sin embargo existen docentes que enmarcan o etiquetan a los estudiantes, logrando bloquear su

aprendizaje porque se precisa que las reglas y principios matemáticos están escritos y deben aprender de memoria.

En nuestro país la deficiencia del aprendizaje de las matemáticas son alarmantes; los estudios realizados indican que un 60% de los estudiantes no comprenden las matemática, y muchas de las causas se debe a que los educadores de la asignatura tienen deficiencias a la hora de impartir sus conocimientos, utilizan textos inadecuados como bibliografía de consulta; en la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”, los docentes en su mayoría realizan refuerzos pedagógicos sin tener resultados positivos, es necesario que Director, Docentes y Padres de Familia establezcan compromisos para remediar la deficiencia y conseguir a corto plazo una educación acorde a la exigencia de las autoridades educativas.

A ello se suma un problema de fondo; posiblemente se debe a que la mayoría de los representantes forman parte de las familias que colindan con la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”, y poco aportan en la ayuda del control de tareas y mejorar el aprendizaje; no hacen el seguimiento a sus representados por sus múltiples actividades debido al trabajo duro de ambos. Se estima además que en ciertos hogares son los padres y madres de familia que se encargan de dificultar las tareas y el control a causa de los conflictos familiares.

Para mejorar el proceso de aprendizaje el refuerzo pedagógico, debe fortalecerse con adecuada planificación buscando siempre que el razonamiento prevalezca para

lograr que los estudiantes adopten un hábito de estudio con proyección del uso de herramientas estratégicas de implementación, además del razonamiento numérico.

1.2.2.- Análisis Crítico.

La Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza” está ubicada en la ciudadela Nueva Esperanza del Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, dicha institución fue fundada el 12 de Marzo en el año de 1998 y actualmente tiene 15 años de labor institucional, cuenta con 16 aulas, es decir dos paralelo de cada grado, desde el inicial hasta el séptimo grado, un laboratorio de computación con 12 computadoras, baterías sanitarias y un bar escolar en buenas condiciones.

En la Institución Educativa se evidencia la poca participación de Padres de Familia y Estudiantes que no cumplen con el programa de tutorías por lo tanto el refuerzo pedagógico es inoportuno y no se logra cumplir porque de lo contrario ayudaría a fortalecer los conocimientos en el área de matemática, una de las causas es por la falta de comunicación y el poco interés por parte de los/as estudiantes y padres de familia, sumado a la poca exigencia de los docentes.

Estos aspectos son los que causan el bajo rendimiento de los/as estudiantes de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”.

CAUSAS Y CONSECUENCIAS

CUADRO N° 1

| Causas | Consecuencias |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Baja Autoestima | <ul style="list-style-type: none">• Dificultad de adaptación escolar. |
| <ul style="list-style-type: none">• Poca capacitación sobre los refuerzos pedagógicos a los docentes. | <ul style="list-style-type: none">• Los/as estudiantes no pueden desarrollar acertadamente sus habilidades. |
| <ul style="list-style-type: none">• Escasa aplicación de métodos, técnicas, estrategias adecuados en el área de matemática. | <ul style="list-style-type: none">• Los docentes no emplean métodos, técnicas, estrategias adecuados que generen importancia en la asignatura entre los estudiantes. |
| <ul style="list-style-type: none">• Hogares disfuncionales | <ul style="list-style-type: none">• Poco interés y bajo rendimiento en los estudiantes. |
| <ul style="list-style-type: none">• Poca comunicación familiar | <ul style="list-style-type: none">• Inseguridad en relacionarse con sus familiares. |

Elaborado Por: Alejandra Yagual De La Cruz

A través del refuerzo pedagógico se busca, brindar orientaciones metodológicas a los docentes del centro de educación anteriormente mencionada, ya que el objetivo es crear un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de

matemáticas para contribuir con el adecuado desarrollo integral, físico, cognitivo, social y emocional de los estudiantes.

Hoy en día la enseñanza de la matemática encuentra su sentido al articular dos propósitos, el instrumental y el formativo, que en ocasiones se han presentado como opuestos. Pero si bien resulta imprescindible que los/as alumnos consideren los saberes matemáticos como instrumentos que les permiten resolver problemas que se presentan en la vida cotidiana.

Un desafío central que esta asignatura se plantea es extender a la población estudiantil la idea de que la matemática es un quehacer para todos y no una disciplina sólo para elegidos. Esto no sólo porque la obligación de los saberes es una responsabilidad de quienes enseñan, sino además, porque el tipo de trabajo escolar que realicen los educandos marcará la relación que cada sujeto entabla con el conocimiento

1.2.3.- Prognosis

Al no existir un refuerzo pedagógico adecuado no se podrá afianzar los conocimientos adquiridos en el aula, lo que impedirá que los estudiantes sigan viendo a esta área como una de las más cargadas. Ya que el enseñar matemática involucra a todas las nociones debido a que ayudarán a resolver problemas, reconocer los límites de su utilización, comparar distintos procedimientos de

resolución, argumentar acerca de la validez de los procedimientos aplicados y las respuestas diferentes, relacionar lo que se sabía con lo nuevo y con el conocimiento matemático instaurado.

Por lo contrario sino existe un refuerzo pedagógico propicio, los niveles de calidad estudiantil no mejorará y por consecuencia las calificaciones seguirán bajas, no se sentirán seguros al resolver operaciones matemática, y por ende no desarrollarán las competencias necesarias para que puedan seguir aprendiendo y aplicándolo a lo largo de su vida propiciando así la deserción o el fracaso escolar.

1.2.4.- Formulación del Problema.

¿Cómo incide la aplicación de un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática para el mejoramiento del aprendizaje y rendimiento académico dirigido a los estudiantes de quinto grado de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza” del Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena?

1.2.5.-Preguntas Directrices de la Investigación

- ¿Qué es el refuerzo pedagógico?
- ¿Qué importancia tiene el refuerzo pedagógico dentro de las jornadas complementarias?

- ¿Cómo se ejecutarán los refuerzos pedagógicos dentro de las jornadas complementarias?
- ¿Existe interés por parte de los docentes del quinto grado en aplicar un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática dentro de las jornadas complementarias?

1.2.6.-Delimitación del Objeto de Investigación

Campo: Educación Básica

Área: Matemática

Aspecto: Refuerzo pedagógico para el mejoramiento del aprendizaje de matemática.

Tema: “Refuerzo pedagógico para el mejoramiento del aprendizaje de matemática en los estudiantes del quinto grado de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza” Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, periodo lectivo 2014-2015”.

1.3.- Justificación.

En el quinto grado de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”, paralelo A y B hay un total de 65 estudiantes que por observación directa se ha identificado falencias en el aprendizaje de matemática y al analizar esta realidad se considera implementar un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática para el mejoramiento del aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes.

Como dice **F. Savater** (2010) que:

“El ser humano consiste en la disposición de compartir lo que ya sabe entre todos, enseñando a los recién llegados al grupo cuanto deben conocer para hacerse socialmente válidos, pero el hecho de enseñar a nuestros semejantes y de aprender de nuestros semejantes es también importante para el establecimiento de nuestra humanidad” pág.18.

Consecuentemente la asignatura de matemática forma parte de ese legado desde la antigüedad, ya que es una construcción humana, que ha sido, es y será parte de la cultura de nuestra sociedad, además es objeto de la indagación infantil desde muy temprana edad.

El refuerzo pedagógico o educativo juegan un papel muy especial en el proceso educativo, pues es la parte que debemos trabajar al iniciar un grado o nivel a

través del cual, el maestro demuestra la intención pedagógica ante los estudiantes y a la vez ayuda a explorar lo que tienen, ayudan a demostrar las destrezas potencializando los aprendizajes para su próximo año escolar. Es importante mencionar que las tareas son partes esenciales de los refuerzos pedagógicos porque ayudan al estudiante a recordar y reforzar lo aprendido en la clase.

Con la implementación de un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática mejorará el desarrollo de habilidades y destrezas de los estudiantes del quinto grado de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza” del Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, para el Periodo Lectivo 2014-2015.

El tema ha despertado el interés en los docentes de grado cinco que conforman la Escuela “Segundo Cisneros Espinoza” ya que consideran, que el refuerzo pedagógico ayudará a que los estudiantes obtengan un mejoramiento en el aprendizaje de las matemática, debido a que es de vital importancia potenciar el aprendizaje significativo y consecuentemente el desarrollo de los contenidos de la asignatura.

El refuerzo pedagógico se realizará con actividades que se enmarquen en la vigencia del pensum académico actual y los bloques curriculares según la nueva reforma curricular, para su debida y efectiva aplicación en todos los estudiantes que necesiten refuerzo pedagógico de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”.

1.4.- Objetivos.

1.4.1.- Objetivo General.

- Investigar la incidencia de la aplicación de los refuerzos pedagógicos en los estudiantes del quinto grado de la Escuela Fiscal N 19 “Segundo Cisneros Espinoza” del Cantón La libertad, mediante el análisis de las necesidades encontradas en el área de matemática para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.4.2.- Objetivos Específicos.

- Diagnosticar qué estrategias metodológicas en los refuerzos pedagógicos mejorarán los procesos de enseñanza-aprendizaje de los niños y niñas.
- Determinar las estrategias aplicadas por los docentes en el área de matemática.
- Diseñar un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática para el mejoramiento del aprendizaje y rendimiento académico de los estudiante

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.- Investigaciones Previas.

Al indagar en la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera Educación Básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, se constató de que no existe un estudio, tesis o proyecto de tesis de grado, con el tema: “Refuerzo pedagógico para el mejoramiento del aprendizaje de matemática en los estudiantes del quinto grado de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza” Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, periodo lectivo 2014-2015”.

El sistema educativo actual del Ecuador busca de manera progresiva mejorar la educación con calidad y calidez de enseñanza, mediante el cumplimiento de lo estipulado en la Constitución de la República del Ecuador, el Plan Decenal de Educación y la Actualización y Fortalecimiento Curricular, es por esta razón que se debe dar importancia al presente trabajo investigativo de los refuerzos pedagógicos que ayudará al docente a desarrollar estrategias, técnicas, métodos adecuados y necesarios para alcanzar un óptimo nivel en la enseñanza-aprendizaje en los/as estudiantes, ya que uno de los pilares fundamentales dentro del plan

decenal es la universalización de la Educación General Básica, que garantice el acceso de nuestros niños y niñas siendo su objetivo principal brindar una educación de calidad y calidez, con enfoque inclusivo y de equidad, respetando las características de pluriculturalidad, siendo una de sus principales líneas de acción, promover una educación que refuerce los rasgos culturales y étnicos de los pueblos del Ecuador.

Según la Actualización y Fortalecimiento de la Educación Básica, (2010).

“El aprendizaje de la Matemática es uno de los pilares más importantes ya que además de enfocarse en lo cognitivo, desarrolla destrezas esenciales que se aplican día a día en todos los entornos, tales como el razonamiento, el pensamiento lógico, el pensamiento crítico, la argumentación fundamentada y la resolución de problemas”. Pág. 55

Lo que presenta la Actualización y Fortalecimiento de la Educación Básica del Ministerio de Educación, es que se debe considerar a la matemática como un elemento esencial de interacción, ya que éstas se aplican por lo general día a día dentro del entorno en que nos desenvolvemos.

Es necesario identificar las referencias históricas que permitirán realizar un análisis de la situación educativa de los/as estudiantes del quinto grado de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”, ubicada en el Cantón La Libertad, de la Provincia de Santa Elena; será de acuerdo a esta realidad que se

implementará un cuaderno de ejercicios con operaciones básica de matemática para el mejoramiento del aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes desarrollando y fortaleciendo habilidades, destrezas y competencias adquiridas.

2.2.-Fundamentaciones.

2.2.1.- Fundamentación Filosófica.

Jacques Delors citado por Allendez & Nayar (2009):

“La educación durante toda la vida se presenta como una de las llaves de acceso al siglo XXI. Esta noción va más allá de la distinción tradicional entre educación básica y educación permanente, y responde al reto de un mundo que cambia permanentemente”. pág. 25.

El autor en la cita antes mencionada señala que la educación es una parte trascendental en el ser humano, porque le permite desarrollar un pensamiento reflexivo, crítico y analítico de las prácticas pedagógicas que viene a ser importante para su formación integral y para el siglo en el que vivimos; se necesita estar innovando constantemente.

El estudio filosófico sobre la educación se constituye como una herramienta efectiva que debe emplear el educador en su actividad cotidiana, tanto instructiva como formativa; la misma que tendrá la oportunidad de fundamentarse en el

dominio y comprensión de rasgos y regularidades que objetivamente se encuentran presentes y actuantes en el accionar del sujeto en general y en especial en el ámbito educativo, partiendo desde la labor de motivación y concienciación de qué es educación y para qué se educa por parte del docente, pasando por la planeación y preparación de las actividades docentes y extra docentes, llegando hasta el momento mismo de la clase, la evaluación y sus impactos individuales y/o sociales ulteriores.

En todo ese proceso, el docente bien preparado filosóficamente tendrá a su disposición una óptica reflexiva y crítica que podrá emplear para elevar la calidad de su desempeño y los resultados instructivos y formativos en sus estudiantes. Con ello la filosofía para la educación dejará de ser un simple pasatiempo, una ocupación sin relevancia práctica, una declaración de principio acerca de las finalidades de la educación, una enunciación memorística de políticas, para convertirse en un medio para profundizar, comprender mejor y así elevar la eficiencia y eficacia de la labor educacional en la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”

2.2.2.- Fundamentación Psicológica

Los psicólogos consideran que para explicar y planificar el aprendizaje es suficiente con estudiar la variación de la conducta del sujeto, debido a la estimulación proveniente del medio, dan primacía a los procesos obstruccionales

elaborados y transmitidos por el docente; otros piensan que las explicaciones del aprendizaje se encuentran en la activación de los procesos cognitivos que ocurren en la mente; es decir, estudian la forma como el individuo procesa la información que recibe del medio.

Monereo, citado por Moreno, C & García, M. (2013) expresa que:

“La enseñanza y el aprendizaje se entienden como procesos indisolubles, es decir el aprendizaje es concebido como una modificación continua y permanente del comportamiento del sujeto en conexión con su actuación ante la actividad escolar.”

Pág. 34.

Es decir que el aprendizaje se obtiene dependiendo como el docente sabe llegar a través de estrategia, metodología, técnicas y lo que capta el estudiante de la explicación del docente.

La teoría del conocimiento psicológico es la base para entender las manifestaciones de las personas, se aplican en institución educativa para determinar un plan de estudios que fijé el desarrollo teórico, ya que el aprendizaje es parte integral del ser humano.

2.2.3.- Fundamentaciones Pedagógica.

Vigotsky 1987 citado por Herrera Fuentes, J. L., y De la Cruz Herrera, M. (2010).

Expresó:

“... la educación es el dominio ingenioso de los procesos naturales del desarrollo, no sólo influye sobre unos u otros procesos del desarrollo, sino que reestructura, de la manera más esencial, todas las funciones de la conducta”. Pág. 97.

En este caso se refirió a que el proceso de desarrollo en el niño requiere de la interacción de terceras personas para que los puedan guiar.

El enfoque pedagógico intenta superar la fragmentación de los currículos para atender de manera más adecuada al desarrollo de los diferentes tipos de inteligencia en consonancia con la situación evolutiva de los estudiantes; de este modo trata de sentar las bases de la disciplina intelectual necesaria para poder sintetizar la gran variedad de informaciones disponibles en su entorno y personalizarla de forma creativa y útil, tanto para la consecución de sus objetivos de formación básica como para la fundamentación ética de su persona.

La diversidad de capacidades e intereses no implica que todos los estudiantes tengan que realizar de manera simultánea las diferentes actividades en la misma proporción y grado de destreza. El trabajo en cooperación permite armonizar los

diferentes ritmos de aprendizaje aprovechando las aportaciones de sus participantes y el desarrollo de las tareas programadas. La negociación de la contribución de cada miembro del grupo al trabajo final y la autoevaluación del aprendizaje conseguido, tienen la función de reforzar en los estudiantes la sensación de autonomía y de aprecio por sus propias capacidades, por ello es recomendable la utilización de una metodología que convierta al estudiante en el protagonista de una acción compartida dentro del aula y de la indagación de su propio aprendizaje.

La mayoría de las corrientes pedagógicas se basa en el constructivismo. Es por eso la importancia de la pedagogía constructivista en la educación, donde propone que cada estudiante tenga una meta educativa, la cual se consigue de manera secuencial y progresiva para alcanzar su desarrollo intelectual en etapas posteriores.

La pedagogía constructivista, ubica al estudiante como centro de aprendizaje, se basa en la construcción progresiva que se realiza cuando participa activamente en el aprendizaje de un determinado tema, materia escolar o asunto de interés particular.

Una postura constructivista no sólo permite advertir las dificultades que suelen tener los alumnos para aprender, sino también aporta una guía para desarrollar estrategias de enseñanza y aprendizaje más eficientes, empleando un proceso de

enseñanza donde el protagonista central es el alumno, considerando sus intereses, habilidades para aprender y necesidades en el sentido más amplio.

El individuo que aprende matemática desde un punto de vista constructivista debe construir los conceptos a través de la interacción que tiene con los objetos y con otros sujetos. Tal parece que para que el estudiante pueda construir su conocimiento y llevar a cabo la interacción activa con los objetos matemáticos sería preciso que dichos objetos se presenten inmersos en un problema, no en un ejercicio.

2.3.- Categorías Fundamentales.

Para poder analizar la variable independiente “**los refuerzos pedagógicos**” se consideran las siguientes categorías:

2.3.1.- ¿Qué es el refuerzo pedagógico?

El refuerzo pedagógico es un proceso de retroalimentación inmediata realizado durante el aprendizaje hasta alcanzar enseñanzas significativas, constituyendo una responsabilidad de las diferentes direcciones y equiparar oportunidades; es decir, ofrecer los recursos didácticos necesarios para que los estudiantes, independientemente de sus acciones personales, sociales, culturales, étnicas o

cualquier otra, logre el desarrollo integral de todas sus potencialidades y forme parte de esta sociedad en continua transformación.

Jacqueline Pacheco (2009): define a los refuerzos pedagógicos como el “desarrollo de aptitudes y habilidades en los estudiantes con dificultades de aprendizaje, utilizando para ello medios dirigidos a estimular su desarrollo integral”. Pág. 12.

La autora expone que los refuerzos pedagógicos ayudan a que los/as estudiantes puedan desarrollar otras aptitudes, destrezas y habilidades a través de estrategias, métodos, técnicas diferentes.

La recuperación pedagógica, retroalimentación o educación cíclica ayudan indiscutiblemente a los estudiantes con problemas de aprendizaje, que por lo general son la diversidad de estudiantes que se encuentran en el aula con diferentes dificultades, para ello es necesario implementar nuevas adaptaciones curriculares diferentes y diferenciadas, así lo exige la UDAI con la finalidad de lograr equiparar los conocimientos que hacen falta; es decir que a todo refuerzo pedagógico debe antecederle una evaluación que guíe las acciones pedagógicas individuales y colectivas, diseñadas por el docente y que ayuden a los/as estudiantes en sus dificultades de aprendizaje, en virtud que cada estudiante tiene un problema diferente de aprendizaje, debido a que cada uno es incomparable, es un mundo aparte.

Los refuerzos pedagógicos proceden cuando se muestra una irregularidad entre el desempeño escolar y la capacidad real del estudiante para desarrollar las destrezas con criterios de desempeño, este desajuste generalmente acarrea problemas de formación intelectual, comportamiento y adaptación.

La recuperación pedagógica sin lugar a dudas ayuda a potenciar las capacidades de los estudiantes para mejorar sus destrezas en la construcción del conocimiento, también genera nuevas estrategias educativas para los estudiantes a fin de que “aprendan a aprender” de manera autónoma y colaborativa, propiciando el desarrollo del pensamiento creativo, la resolución de problemas y la toma de decisiones respecto de su formación integral y de la sociedad.

2.3.2.- Concepciones Erradas de los Refuerzos Pedagógicos.

Flor Marina Hernández (2007) mencionan que:

“Quienes asisten a las clases de refuerzos pedagógicos, por lo general son estudiantes que en su oportunidad no lograron desarrollar destrezas producto de las falencias didácticas de sus docentes o probablemente no asimilaron aprendizajes significativos”.pág.215.

Es decir al agrupar estudiantes de diferentes niveles de aprendizaje en el mismo grupo, estos tienden a ser repetitivos hasta lograr que los/as estudiantes que conocen menos se desmotivarían y lo más posible es que empiecen a faltar a las

clases de refuerzo pedagógico, con lo cual no se lograría afianzar los conocimientos esperados, dando lugar a malas interpretaciones por parte de los actores de la comunidad educativas, los docentes deben buscar lineamientos didácticos que permitan esclarecer las clases o temas no comprendidos en su oportunidad, por tanto estos procesos deben ser continuos.

Algunos docentes creen que para las clases de refuerzos pedagógicos no es necesario preparar los recursos didácticos, técnicas, estrategias, planificación y que las clases de retroalimentación sirven para ayudar al estudiante a desarrollar las tareas o despejar alguna inquietud que tengan. Cuando cabe recalcar que para los refuerzos pedagógicos la metodología es diferente e implica operar con una nueva lógica.

A todo lo anterior expuesto se suma la preocupación de que existen docentes con muy poca vocación y experiencia para “enseñar a pensar” y se sienten importantes porque enseñan, aunque son inexpertos en crear espacios propicios y tiempos necesarios para observar su propia práctica docente.

Lo ideal de los refuerzos pedagógicos es hacer y permitir los comentarios mutuos es decir, entre docente-estudiante del qué y por qué no se aprendió, y hacer que los estudiantes reconozcan lo que han hecho mal y que ellos por sí mismo se den cuenta de lo que necesitan para poder mejorar su aprendizaje. El refuerzo pedagógico es más efectivo cuando se confirma que los estudiantes están en el

camino correcto y cuando se estimula la corrección o mejora de destrezas no logradas y/o trabajos no comprendidos.

2.3.3.- Función del Refuerzo Pedagógico.

La función del refuerzo pedagógico, no obliga a cumplir con los contenidos de los programas de estudio, sino más bien que traten los estudiantes desarrollen tareas de descubrimiento y reorientación en las estrategias y destrezas académicas para el buen desempeño durante la construcción del proceso de aprendizaje

Rosa María Torrealba (2008) explica que:

“La función de los refuerzos pedagógicos no es de recalificar los trabajos, ni exámenes anteriores, sino el de implementar nuevas adaptaciones curriculares que garanticen la enseñanza de acuerdo a los ritmos de aprendizaje que desarrolla cada estudiante”. pág. 57.

El refuerzo pedagógico con un enfoque constructivista, supone por parte del docente la creación de un ambiente que estimule las experiencias previas del estudiante, a fin de facilitarle oportunidades pedagógicas para la construcción del nuevo conocimiento y el desarrollo de sus capacidades e intereses.

2.3.4.- Clases de Refuerzo Pedagógico.

Pérez de la Cruz (2009) señala que existen diferentes clases de refuerzo y se aplican en consideración de los destinatarios y estas pueden ser: general, particular, grupal e individual.

2.3.4.1.-Refuerzo Pedagógico General.- Las actividades o adaptaciones curriculares que se planifican son previos al trabajo en el aula; es decir, el docente se anticipa a las dificultades de aprendizaje que presentan los estudiantes, para aplicarlas durante el proceso y según la gravedad de las dificultades de aprendizaje, éstas deben realizarse en períodos extra de clase con su debida planificación y cronograma.

2.3.4.2.-Refuerzo Pedagógico Particular.- Las adaptaciones curriculares que se planifican son posteriores al trabajo en el aula; es decir, el docente actúa en consecuencia con las dificultades de aprendizaje que se detectan durante la evaluación continua y dependiendo del ritmo de aprendizaje del estudiante se propiciará una planificación individualizada.

2.3.4.3.-Refuerzo Pedagógico Grupal.- Se delimita el grupo y áreas en las que se precisa el refuerzo pedagógico. Se prioriza las situaciones de mayor necesidad que se desean atender, para determinar las estrategias a utilizar y la metodología que se desea promover en cada una de las actividades planificadas.

2.3.4.4.-Refuerzo Pedagógico Individualizado.- Se establecen los modos, momentos y lugares en que se realizarán las acciones de refuerzo. Se responsabiliza al docente o tutor que se hará cargo de las actividades de refuerzo. Se debe presentar un plan de recuperación para cada estudiante. Cualquiera sea el tipo de estrategia a utilizar para el refuerzo pedagógico, esta debe estar bajo alguna supervisión que haga el seguimiento de forma periódica y sistemática.

Las adaptaciones curriculares y las actividades para los refuerzos pedagógicos las planifica el docente involucrado con asesoría y coordinación escolar y éstas deben reflejar los lineamientos pedagógico-curriculares del plantel y de la Ley Orgánica de Educación Intercultural vigente.

Las actividades para los refuerzos pedagógicos contemplarán destrezas con criterios de desempeño fundamentados en los lineamientos del Ministerio de Educación como políticas de estado, y esta planificación debe especificar con claridad el proceso metodológico a cumplirse, y por tanto los estudiantes deben desarrollar para la construcción del conocimiento significativo.

2.3.5.- Adaptaciones Curriculares

2.3.5.1.- ¿Qué son las Adaptaciones Curriculares?

Según F. Garrido (2008): “Las adaptaciones curriculares son las innovaciones necesarias realizadas en los diversos elementos del currículo, para adecuarlos a las diferentes situaciones individuales y/o grupales para mejorar las condiciones de aprendizaje.” pág. 24

Lo que el autor manifiesta es que las adaptaciones curriculares son significativas cuando se modifican los elementos y contenidos del currículo, es decir el docente propone metodologías diferentes para que los/as estudiantes aprendan de manera distinta y adecuadamente.

Las adaptaciones curriculares son medidas de modificación de los elementos del currículo a fin de dar respuestas a las necesidades de los estudiantes, teniendo como referente los objetivos y las competencias básicas del currículo que corresponda.

Las adaptaciones curriculares podrán ser individuales como grupales y se utilizarán preferentemente dentro del grupo de clase y en aquellos casos en los que no sea posible, fuera de éste. El docente que atienda a los/as estudiantes con necesidades educativas específicas de apoyo educativo realizarán las adaptaciones

pertinentes al currículo para que los/as estudiantes alcancen el máximo desarrollo de sus capacidades, los objetivos y competencias establecidos con carácter general y estarán sujetas a un proceso de seguimiento continuado y revisión periódica, así como de modificación en caso necesario

2.3.5.2.- Principios de las Adaptaciones Curriculares:

Según **Pablo Toledo Morales** (2007), manifiesta que “la adaptación curricular, como proceso de toma de decisiones sobre los elementos curriculares, pretende dar respuestas a las necesidades educativas de los estudiantes” pág.29 y dentro de esta finalidad se deben tomar en cuenta los siguientes principios:

2.3.5.2.1.- Principio de Normalización: El referente último de toda adaptación curricular, es el currículum ordinario; con ello se pretende alcanzar los objetivos mediante un proceso educativo normalizado.

2.3.5.2.2.- Principio Ecológico: La adaptación curricular necesita adecuar las necesidades educativas de los/as estudiantes al contexto más inmediato (centro educativo, entorno, grupo de estudiantes).

2.3.5.2.3.- Principio de Significatividad: Cuando se trata de adaptación curricular, se hace referencia a la adaptación de los elementos en forma continua que oscila entre lo poco significativo a lo muy significativo gradualmente; así

pues, se comenzaría por modificar los elementos de acceso, para continuar; si fuera necesario, adaptando los elementos básicos del currículum: evaluación, metodología, técnicas; existen muchos intentos de clasificación de los distintos grados de modificación del currículum; es decir, partiendo desde lo más significativo a lo menos significativo de forma gradual.

2.3.5.2.4.- Principio de Realidad: Para que se cumpla este principio, es factible realizar una adaptación curricular, por lo que es necesario partir de planteamientos realistas, sabiendo exactamente de qué recursos disponemos y a dónde queremos llegar.

2.3.5.2.5.- Principio de Participación e Implicación: La adaptación curricular es competencia directa del tutor y del resto de profesionales que trabajan con los niños y niñas con necesidades educativas especiales. La toma de decisiones, el procedimiento y la adopción de soluciones se realizarán en forma consensuada y los acuerdos se evidenciarán en el documento de adaptación correspondiente.

2.3.6.- Tipos de Adaptaciones Curriculares.

Marchena Rosa (2007) expresa que:

“Los diferentes tipos de adaptaciones curriculares forman parte de un proceso de aprendizaje continuo, donde en un extremo están los numerosos y habituales cambios que un

docente hace en el aula de clases, y en el otro las modificaciones que se apartan significativamente del currículo” pág. 35.

Dentro de estas existen tres tipos de adaptaciones: adaptaciones curriculares de acceso al currículo, adaptaciones para sobre dotación intelectual y adaptaciones curriculares individualizadas.

2.3.6.1.- Adaptaciones Curriculares de Acceso al Currículo: Son modificaciones o provisión de recursos materiales, personales o de comunicación que van a facilitar que algunos/as estudiantes con necesidades educativas especiales, puedan desarrollar el currículo ordinario, o en su defecto, el currículo adaptado; estas acciones suelen responder a las necesidades específicas de un grupo limitado de estudiantes, estas adaptaciones facilitan la adquisición del currículo y no afectan su estructura básica; por consiguiente las adaptaciones curriculares de acceso pueden ser de dos tipos: Físico ambiental y de acceso a la comunicación.

2.3.6.1.1.- Físico Ambiental: Recursos espaciales, materiales y personales; por ejemplo: adecuación de barreras arquitectónicas como las rampas y pasa manos, iluminación y sonoridad, mobiliario adaptado, docentes de apoyo especializado.

2.3.6.1.2.- De acceso a la Comunicación: Materiales específicos de enseñanza - aprendizaje, ayudas técnicas y tecnológicas, sistemas de comunicación

complementarios, sistemas alternativos: lupas, telescopios, ordenadores, grabadoras, adaptación de textos, adaptación de material gráfico.

2.3.6.2.- Adaptaciones para sobre Dotación Intelectual: De enriquecimiento curricular

2.3.6.3.- Adaptaciones Curriculares Individualizadas: Son todos aquellos ajustes o modificaciones que se efectúan en los diferentes elementos de la propuesta educativa desarrollada para un estudiante con el fin de responder a sus necesidades educativas especiales y que no pueden ser compartidos por el resto de sus compañeros, ésta pueden ser de dos tipos: no significativas y muy significativas.

2.3.6.3.1.- Adaptación Curricular Individualizada No Significativa: Modifican elementos no prescriptivos o básicos del currículo; son adaptaciones en cuanto a los tiempos, las actividades, la metodología, tipología de los ejercicios o manera de realizar la evaluación; así como también, pueden suponer pequeñas variaciones en los contenidos pero sin implicar un desfase curricular de más de un ciclo escolar (dos cursos).

En un momento determinado, cualquier estudiante que tenga o no necesidades educativas especiales puede precisarlas. Es la estrategia fundamental para

conseguir la individualización de la enseñanza y por tanto, tienen un carácter preventivo y compensador.

2.3.6.3.2.- Adaptación Curricular Individualizada Muy Significativa:

Suponen priorización, modificación o eliminación de contenidos, propósitos, objetivos del currículum, metodología; éstas se realizan desde la programación, la misma que ha de darse siempre de forma colegiada de acuerdo a una previa evaluación psicopedagógica y afectan a los elementos prescriptivos del currículo oficial por modificar objetivos generales de la etapa, contenidos básicos y nucleares de las diferentes áreas curriculares y criterios de evaluación, estas adaptaciones pueden consistir en:

- Adecuar los objetivos, contenidos y criterios de evaluación.
- Priorizar determinados objetivos, contenidos y criterios de evaluación.
- Cambiar la temporalización de los objetivos y criterios de evaluación.
- Eliminar objetivos, contenidos y criterios de evaluación del nivel o ciclo correspondiente.
- Introducir contenidos, objetivos y criterios de evaluación de niveles o ciclos anteriores.

No se trata, de adaptar los espacios o de eliminar ciertos contenidos parciales o puntuales; sino de una medida muy excepcional que se toma cuando efectivamente, un/una estudiante no es capaz de alcanzar los objetivos básicos.

El equipo que desarrolle una adaptación curricular significativa debe de ser más riguroso, en otros casos la evaluación de los aprendizajes debe de ser más especializada, teniendo en cuenta factores importantes como la capacidad de aprendizaje, el funcionamiento sensorial, motor, el contexto socio familiar; además el estudiante debe estar sujeto a un mayor control, con la finalidad de facilitarle al máximo sus aprendizajes y de hacer las modificaciones que se consideren oportunas en cada momento para que el aprendizaje sea significativo.

2.3.6.4.- Nivel de las Adaptaciones Curriculares.

Según **Pablo Toledo Morales** (2007): Las adaptaciones curriculares pueden a su vez clasificarse siguiendo el criterio de a qué unidad organizativa escolar va destinada o desde dónde van a ser desarrolladas: en el centro educativo, el aula o con el estudiante individualmente. pág.42.

En función de este discernimiento las adaptaciones curriculares poseen dos niveles: adaptaciones curriculares de centro y adaptaciones curriculares de aula.

2.3.6.4.1.-Adaptaciones Curriculares de Centro: Es cuando los centros tienen un mayor grado de autonomía en la toma de decisiones respecto a la planificación de la acción educativa más adecuada a la realidad de los estudiantes. Cuando esto ocurre, decimos que estamos ante las adaptaciones curriculares de centro y éstas

van a quedar reflejadas en los correspondientes proyectos educativos, proyectos curriculares o en la programación general anual.

2.3.6.4.2.-Adaptaciones Curriculares de Aula: Son las adecuaciones curriculares que el docente o tutor, bajo el asesoramiento de especialistas, desarrolle en este espacio didáctico trascendental ya que es aquí donde sucede de forma inmediata el aprendizaje. Estas adaptaciones tienden a ser muy importantes porque el aula es un contexto en el que se produce la relación educativa más intensa entre el docente y los estudiantes entre sí.

2.3.7.-Estrategias Metodológicas.

Piedad C. Martínez Carazo (2011), “Las estrategias metodológicas para el aprendizaje son secuencias integradas de: procesos, procedimientos y recursos utilizados por el docente con el propósito de desarrollar en los estudiantes capacidades para la adquisición, interpretación y procesamiento de la información” pág. 24; es decir que con la utilización de estas en la generación de nuevos conocimientos y su aplicación en las diversas áreas en las que se desempeñan en la vida cotidiana promoverán aprendizajes significativos.

Las estrategias deben ser diseñadas de modo que estimulen a los estudiantes a observar, analizar, opinar, formular hipótesis, buscar soluciones y descubrir el conocimiento por sí mismos.

Actualmente para que una institución educativa pueda ser generadora y socializadora de conocimientos es conveniente que sus estrategias de aprendizaje sean continuamente actualizadas, atendiendo a las exigencias y necesidades de la comunidad donde esté ubicada; existen varias estrategias metodológicas para la enseñanza de aprendizajes, las cuales están desarrolladas con la preocupación de proponer el uso de recursos variados que permitan atender a las necesidades y habilidades de los diferentes estudiantes, además de incidir en aspectos tales como: potenciar una actitud positiva en los estudiantes, despertar la curiosidad por el tema o contenido a trabajar, compartir conocimientos con los grupos de trabajo, fomentar la iniciativa y la toma de decisiones por parte de los estudiantes y fortalecer e incentivar el trabajo en equipo.

Al utilizar estrategias metodológicas innovadoras los estudiantes aumentan su confianza, tornándose más perseverantes y creativos, mejorando su espíritu investigador, proporcionándoles un contexto en el que los conceptos pueden ser aprendidos y las capacidades desarrolladas. Por todo esto, el uso de estrategias metodológicas innovadoras y adecuadas está siendo estudiadas e investigadas para propiciar aprendizajes significativos.

La finalidad de una estrategia metodológica no debe ser la búsqueda de soluciones concretas para algunos problemas particulares sino facilitar el desarrollo de las capacidades básicas, de los conceptos fundamentales y de las relaciones que pueda hacer entre ellos para que el estudiante piense productivamente, desarrolle

su razonamiento para hacer que las sesiones de aprendizaje sean más interesantes y desafiantes.

2.3.7.1.-Naturaleza de las Estrategias Metodológicas

Para **Piedad C. Martínez Carazo** (2011): “La naturaleza de las estrategias se puede identificar con un cierto plan de acción que facilita el aprendizaje del estudiante y tienen un carácter intencional y propósito”. pág. 27.

Las clasificaciones de las estrategias son: estrategias de ensayo, estrategias de elaboración, estrategias de organización y estrategias metacognitivas.

2.3.7.1.1.-Estrategia de Ensayo: Son aquellas en que los educandos usan la repetición o denominación para aprender.

2.3.7.1.2.-Estrategias de Elaboración: Son aquellas que hacen uso de imágenes mentales o de la generación de oraciones capaces de relacionar dos o más ítems.

2.3.7.1.3.-Estrategias de Organización: Son aquéllas que el aprendiz utiliza para facilitar la comprensión de una determinada información llevándola de una a otra modalidad.

2.3.7.1.4.-Estrategias Metacognitivas: Se conocen también como de revisión y supervisión, las utiliza el sujeto que aprende para establecer metas de una actividad o unidad de aprendizaje, evaluar el grado en que dichas metas están siendo logradas y de allí, si es necesario, modificar las estrategias.

2.3.7.2.-Estrategias Metodológicas para promover Aprendizajes Significativos.

Aprender es un proceso de atribución de significados, es construir una representación mental de un objeto o contenido, es decir, el sujeto construye significados y el conocimiento mediante un verdadero proceso de elaboración, en el que selecciona, organiza informaciones para que se dé el aprendizaje significativo, el docente debe propiciar las siguientes acciones:

- Crear un ambiente de confianza y alegría.
- Enlazarse con sus experiencias y saberes previos de los niños.
- Proponerles problemas
- Posibilitar aprendizajes útiles
- Hacerles trabajar en grupos.
- Estimularlos a trabajar con autonomía.

2.3.7.3.- Rol del Alumno para que se dé el Aprendizaje Significativo.

Para que la actividad que realiza el estudiante resulte significativa, debe tomar en cuenta las siguientes reglas:

- 1.- Disfrutar lo que hace.
- 2.- Se concentra en la tarea
- 3.- Participar con interés.
- 4.- Interactuar con agrado.
- 5.- Se muestra seguro y confiado.

2.4.- Fundamentación Legal

Esta investigación tiene el sustento legal de la Constitución de la República del Ecuador aprobada en el 2008; Plan Nacional Del Buen Vivir, Ley Orgánica de Educación Intercultural creada en el 2011, Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural aprobado en el 2012, Código de la Niñez y de la Adolescencia 2008, cuyos artículos se transcriben textualmente.

2.4.1.- Constitución Política de la República del Ecuador.

TÍTULO II: DERECHOS

Capítulo Segundo

Derechos del Buen Vivir

Sección Quinta: Educación

Art. 27.- Destaca que la educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Según lo establecido en la Constitución que a todo ser humano se le garantizará la educación con calidad y calidez respetando todos sus derechos, equidad de género y estamentos legales que así lo dictaminen en bienestar del país.

2.4.2.- Plan Nacional Del Buen Vivir

2.4.2.1.- Objetivo

Objetivo 4. Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía

2.4.2.2.- Políticas:

4.2. Promover la culminación de los estudios en todos los niveles educativos:

Lit. e.- Generar mecanismos pedagógicos y metodológicos de enseñanza que promuevan la adecuada transición de los estudiantes a través los diferentes niveles de educación.

2.4.2.3.- Metas

4.7. Alcanzar el 80,0% de titulación en educación superior.

2.4.3.- Ley Orgánica de Educación Intercultural

TÍTULO II

Capítulo Tercero

De los Derechos y Obligaciones de los Estudiantes.

Art. 7.- Derechos.- Las y los estudiantes tienen los siguientes derechos:

f.- Recibir apoyo pedagógico y tutorías académicas de acuerdo con sus necesidades;

Por lo tanto como lo establece la Ley Orgánica de Educación Intercultural, en el capítulo tercero art. 7 literal f.- los y las estudiantes tienen el derecho de acogerse a algún apoyo o refuerzo pedagógico que sea necesario para alcanzar los aprendizajes requeridos.

2.4.4.- Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural

CAPITULO IV

De las acciones de evaluación, retroalimentación y refuerzo académico

Art. 208.- Refuerzo académico. Si la evaluación continua determinare bajos resultados en los procesos de aprendizaje en uno o más estudiantes de un grado o curso, se deberá diseñar e implementar de inmediato procesos de refuerzo académico.

El refuerzo académico incluirá elementos tales como los que se describen a continuación:

1. Clases de refuerzo lideradas por el mismo docente que regularmente enseña la asignatura u otro docente que enseñe la misma asignatura;

2. Tutorías individuales con el mismo docente que regularmente enseña la asignatura u otro docente que enseñe la misma asignatura;
3. Tutorías individuales con un psicólogo educativo o experto según las necesidades educativas de los estudiantes; y,
4. Cronograma de estudios que el estudiante debe cumplir en casa con ayuda de su familia.

El docente deberá revisar el trabajo que el estudiante realizó durante el refuerzo académico y ofrecer retroalimentación oportuna, detallada y precisa que permita al estudiante aprender y mejorar. Además, estos trabajos deberán ser calificados, y promediados con las notas obtenidas en los demás trabajos académicos.

El tipo de refuerzo académico se deberá diseñar acorde a las necesidades de los estudiantes y lo que sea más adecuado para que mejore su aprendizaje, según la normativa específica que para el efecto expida el Nivel Central de la Autoridad Educativa Nacional.

Como lo dice el reglamento general a la LOEI que si luego de las evaluaciones pertinentes los resultados fueran bajos se deberá realizar refuerzo pedagógico con adaptaciones curriculares según sean las necesidades de los/las estudiantes para que mejoren su aprendizaje.

2.4.5. Código de la Niñez y Adolescencia.

LIBRO PRIMERO

Los niños y niñas y adolescentes como sujeto de derechos.

Título III

Derechos, Garantías y Deberes

Capítulo III.- Derechos relacionados con el desarrollo

Art. 37.-Derecho a la Educación.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:

3.- Contemple propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades de todos los niños, niñas y adolescentes, con prioridad de quienes tienen discapacidad, trabajan o viven una situación que requiera mayores oportunidades para aprender.

Según lo contemplado en el Código de la Niñez y Adolescencia Art. 37.- inciso 3.- Se establece que los niños y niñas tienen derecho a una educación de calidad, que contemple estrategias flexibles e innovadoras y alternativas con prioridad a estudiantes con problemas de aprendizaje para que mejoren.

2.5.- Hipótesis.

¿Con la aplicación de un cuaderno de ejercicios con operaciones básica de matemática se mejorará el aprendizaje y rendimiento del área de matemática en los estudiantes del quinto grado de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”?

2.6.- Señalamientos de variables.

1. Variable independiente:

Refuerzo Pedagógico.

2. Variable Dependiente:

Mejoramiento del aprendizaje de matemática.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1.- Enfoque Investigativo

La metodología como recurso es fundamental en toda investigación, por cuanto permite sistematizar los procedimientos y técnicas necesarias para analizar y entender una dificultad como problema en su totalidad.

El proyecto investigativo a desarrollarse se enfoca en los métodos cualitativo y cuantitativo.

3.1.1.- Cualitativo

Trata de explicar los contenidos fisiológicos, epistemológicos y metodológicos que están presentes en el contexto para probar hipótesis y responder a preguntas de investigación. La metodología cualitativa se usará para tener una visión general de la problemática en la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”.

En el presente trabajo de investigación como norma general se ha aplicado el método deductivo, determinando con ello que a través de la utilización de un

cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática se podrá conseguir el desarrollo potencial de las habilidades en los estudiantes. Se le considera además como un método activo y participativo por excelencia, el mismo que facilita la participación efectiva de los estudiantes.

3.1.2.- Cuantitativo

Tiene un enfoque holístico, la investigación es interna y directa, propone una hipótesis que deberá ser verificada mediante la aplicación de técnicas como la encuesta y entrevista, herramientas importantes e imprescindible de toda investigación, las cuales son necesarias para la recolección y tabulación de datos, y deben ser representadas en cuadros estadísticos, intenta identificar leyes generales referidas a grupos de sujeto o hechos.

3.2.- Modalidad Básica de la Investigación

Para la elaboración del trabajo investigativo se utilizará el de proyecto factible basado en los siguientes tipos de investigación:

3.2.1.- Investigación Proyecto Factible

La investigación es un proyecto factible, ya que está encaminado a responder una necesidad específica, en este caso a solucionar el problema del bajo rendimiento

de la matemática de los estudiantes de quinto grado de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”, a través de la aplicación de un cuaderno de ejercicios con operaciones básica de matemática que permitan el desarrollo de habilidades lógicas, críticas, analíticas.

3.2.2.- Investigación Bibliográfica

Esta investigación bibliográfica servirá para obtener información adecuada que se utilizará para el Marco Teórico, al igual que las investigaciones que hay, ya que esta recopilación de datos permitirá poder aplicar la actividad necesaria para mejorar los aprendizajes en los estudiantes.

3.2.3.- Investigación de Campo

La investigación de campo se centra en realizar el estudio directamente donde el fenómeno se da de manera natural, de este modo se busca conseguir la situación lo más real posible en el cual se puede manejar los datos con mayor seguridad y precisión, a fin de establecer las relaciones entre la causa y el efecto del caso o fenómeno que se investiga.

Esta investigación permitirá definir la información de antecedentes básicos necesarios para definir la hipótesis. El propósito del estudio del problema en la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza” es descubrir, explicar sus

causas y efectos, entender su naturaleza e implicaciones; a través de esta indagación se llegará a conocer los métodos, técnicas, estrategias que aplican los docentes en el salón de clases sobre la matemática.

3.3.- Nivel o Tipo de Investigación

El nivel de la investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda al objeto de estudio.

La investigación averigua nuevos enfoques de la realidad como proceso sistemático, crítico y científico, para solucionar la problemática mediante la aplicación de un cuaderno de ejercicios con operaciones básica de matemática para el mejoramiento del aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes.

El trabajo se ha desarrollado en base a las siguientes investigaciones:

3.3.1.- Investigación Descriptiva

Arias Fidias, (2006) señala “la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento”. (pág. 24)

De acuerdo con la cita planteada se puede decir que la investigación descriptiva trata de obtener información acerca de un fenómeno o proceso, con la finalidad de conocer el origen o causa de la situación.

El propósito de la investigación es describir o analizar la realidad actual, es también dar una idea general del problema, que tiende a variar una situación presente de una práctica, para ampliar, profundizar y analizar su conocimiento. No se limita solo a la recolección de datos, sino a la mediación de relaciones entre variables de los mismos sujetos de un contexto predeterminado.

El docente deberá aplicar un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática y apropiadas para brindar las facilidades al estudiante de mejorar la enseñanza-aprendizaje de la asignatura de matemática y alcanzar un buen nivel de aprendizaje durante todo el proceso académico.

3.3.2.- Investigación Explicativa

La investigación explicativa tiene como finalidad analizar el comportamiento de una variable en función de otra, con el objetivo de conocerla con mayor profundidad para contribuir al desarrollo del conocimiento científico, mediante la especificación de cada una de sus partes. Se requiere de un control tanto metodológico como estadístico, por los diferentes tipos de fenómenos que existen.

3.4.- Población y Muestra

3.4.1.- Población

La población total de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”, está integrada por 132 muestra, desglosada de la siguiente manera 32 estudiantes de quinto grado paralelo A y 33 estudiantes del paralelo B y 64 representantes legales. A la Directora y los 2 Docentes de la Institución se le aplicó la técnica de la entrevista.

TABLA N° 1 POBLACIÓN

| POBLACIÓN/UNIVERSO | NÚMERO DE PERSONAL | PORCENTAJE | TECNICA/INSTRUMENTO |
|---------------------------|---------------------------|-------------------|----------------------------|
| Directora | 1 | - | Entrevista |
| Docentes | 2 | - | Entrevistas |
| Estudiantes | 65 | 51% | Encuesta/cuestionario |
| Representantes Legales | 64 | 49% | Encuesta/cuestionario |
| TOTAL | 132 | 100% | |

FUENTE: Datos de la investigación.

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

3.4.2.- Muestra

Es la elección de un conjunto de individuos representativos de la totalidad del universo objeto de estudio. Los criterios que se utilizan para la selección de

muestras pretenden garantizar que el conjunto seleccionado represente con la máxima fidelidad a la totalidad de la que se ha extraído, así como hacer posible la medición de su grado de probabilidad.

Para la determinación de la muestra se aplicará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{e^2(N-1)+1}$$

Simbología

n= Tamaño de la muestra

N= Población a investigarse

E= Índice de error máximo admisible (0.05)

$$n = \frac{N}{(E)^2 (N-1)+1}$$

$$n = \frac{129}{(0.05)^2 (129-1)+1}$$

$$n = \frac{129}{(0.0025) (128)+1}$$

$$n = \frac{129}{(0.32) + 1}$$

$$n = \frac{129}{1.32}$$

n = 97 encuesta a realizar

TABLA N° 2 CUADRO DE ESTRATO

| MUESTRA A ENCUESTAR | NÚMERO DE ENCUESTAS | PORCENTAJE | TECNICA/INSTRUMENTO |
|----------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|
| Estudiantes | 50 | 52 % | Encuesta/cuestionario |
| Representantes Legales | 47 | 48 % | Encuesta/cuestionario |
| TOTAL | 97 | 100% | |

FUENTE: Datos de la investigación.

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

3.5.- Operacionalización de las Variables

3.5.1.-Variable Independiente

CUADRO N° 2 VARIABLE INDEPENDIENTE

| VARIABLE INDEPENDIENTE | DIMENSIÓN | INDICADORES | ÍTEMS | INSTRUMENTOS |
|--|--|---|---|--|
| <p>REFUERZO PEDAGÓGICO.</p> <p>El refuerzo pedagógico es un proceso de realimentación inmediata realizado durante el proceso de aprendizaje hasta alcanzar aprendizajes significativos.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Nivel de aprendizaje. Proceso de enseñanza-aprendizaje. Estrategias. | <ul style="list-style-type: none"> Mejorar el nivel de aprendizaje. Generar procesos creativos e innovadores. Desarrollar estrategias, técnicas. | <p>¿Qué tipo de estrategias, métodos, técnicas se pueden aplicar para mejorar el aprendizaje de matemática?</p> <p>¿Qué estrategias, métodos, técnicas se puede aplicar a los estudiantes de grado cinco?</p> | <p>ENTREVISTA Directora Docentes</p> <p>ENCUESTAS A: Estudiantes y Representantes Legales.</p> |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

3.5.2.- Variable Dependiente

CUADRO N° 3 VARIABLE DEPENDIENTE

| VARIABLE DEPENDIENTE | DIMENSIÓN | INDICADORES | ÍTEMS | INSTRUMENTOS |
|---|---|--|--|---|
| <p>MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA. El mejoramiento del aprendizaje es un proceso secuencial que se da por las actividades de enseñanza-aprendizaje y evaluación que los docentes aplican o desarrollan, tendientes a mejorar el nivel de logro de los aprendizajes tomando en consideración las necesidades detectadas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Enfoque constructivista Macro destrezas Proceso de enseñanza Desarrollo de habilidades | <ul style="list-style-type: none"> Fortalecer las macro destrezas de matemáticas. Mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. <p>Mejorar el desarrollo de habilidades en los estudiantes del grado cinco.</p> | <p>¿Qué actitud presentará el estudiante ante la aplicación de estrategias, métodos, y técnicas?</p> <p>¿Cómo se desarrollan las habilidades, destrezas lógicas-matemáticas en los estudiantes de grado cinco?</p> | <p>ENTREVISTA Directora Docentes</p> <p>ENCUESTAS A: Estudiantes y Representantes Legales</p> |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

3.6.- Técnicas e Instrumentos:

3.6.1.- Técnicas

Las técnicas de investigación son un conjunto de instrumentos en el cual se desarrolla el método. Son necesarios en el proceso de investigación científica.

En este proyecto investigativo se han aplicado las siguientes técnicas: Encuesta y Entrevista.

3.6.1.1.- Encuesta

La encuesta es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones impersonales interesan al investigador; la encuesta es la consulta tipificada de personas elegidas de forma estadística y realizada con ayuda de un cuestionario.

La encuesta está dirigida a los estudiantes, y representantes legales de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”, la misma que servirá para recopilar información y datos referentes a los problemas de la investigación.

3.6.1.2.- Entrevista

La presente entrevista se les realizará a la Lcda. Norma Reyes Tigrero. MSc., Directora de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza” y Docentes del

quinto grado, quienes proporcionarán información esencial y esta será estructurada por medio de preguntas del tema a tratar, mediante un diálogo planificado, el cual permitirá recopilar información acerca del tema de investigación.

3.6.2.- Instrumento de la Investigación

La aplicación de estos instrumentos son esenciales en todo proceso investigativo, por lo que se torna importante a la hora de hacer proyecciones que impliquen tener un referente y que éste sea necesario para acercarse al fenómeno, se utilizan para recopilar los datos y la información más importantes; para este trabajo investigativo utilizamos:

3.6.2.1.- Escalas

Mediante los resultados conseguidos en las fichas se elaboró escalas que sirvieron de base para identificar las dimensiones del problema, a través del análisis e interpretación de resultados de acuerdo a lo que refleja cada gráfico del porcentaje de la población.

3.6.2.2.- Cuestionarios

Son las preguntas que se elaboraron para dar inicio en la encuesta, éstas se realizaron en diferentes estamentos de la institución, por tanto se aplicó a los

Padres de Familia y Estudiantes de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”, la misma que permitió obtener información acerca de la problemática.

3.6.2.3.- Cámara Fotográfica

Este dispositivo fotográfico se utilizó para capturar las imágenes, luego reproducirlas y tenerla como constancia y evidencias de las actividades realizadas, por ejemplo las encuestas a padres y madres de familias, estudiantes y entrevistas a la Directora y Docentes del plantel durante el desarrollo del trabajo investigativo.

3.7.-Plan de Recolección de la Información

CUADRO N° 4 PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

| PREGUNTAS BÁSICAS | EXPLICACIÓN |
|-------------------------------|---|
| ¿Para qué? | Para mejorar el aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes. |
| ¿De qué personas u objetos? | Estudiantes |
| ¿Sobre qué aspectos? | Aprendizaje cíclico |
| ¿Quién? ¿Quiénes? | Investigadora: Alejandra Yagual De La Cruz. |
| ¿A quiénes? | Estudiantes del Quinto Grado |
| ¿Cuándo? | En el periodo lectivo 2014 – 2015 |
| ¿Dónde? | En la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza” ubicada en el Cantón La Libertad de la Provincia de Santa Elena. |
| ¿Cuántas veces | En el segundo quimestre |
| ¿Cómo? | Aplicación de forma individual y grupal. |
| ¿Qué técnicas de recolección? | Técnicas grupales aplicadas: Entrevista, Encuestas. |
| ¿Con qué? | Escalas de Likert, Instrumentos, cuestionarios, cámara fotográfica. |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

3.8.- Plan de Procesamiento de la Información

CUADRO N° 5 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

| Determinación de una situación | Búsqueda de información | Recopilación de datos y análisis | Definición y formulación | Planteamiento de soluciones |
|---|---|--|--|---|
| A través de la entrevista realizada a la Directora y Docentes de la Institución Educativa se pudo detectar la problemática del bajo rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes de quinto grado de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”. | Desde que se conoció la necesidad que tenían los estudiantes de la Entidad Formativa se inició el proceso de investigación, mediante revistas, páginas web, libros, entre otros, para conocer las causas y consecuencias, para poder plantear soluciones efectivas. | La información obtenida referente a la aplicación de refuerzo pedagógico se la realizó mediante la utilización de entrevista, y encuestas, los cuales se utilizaron para analizar la propuesta con la única finalidad de mejorar y desarrollar habilidades, destrezas, competencias. | Una vez definido el problema de los estudiantes de grado cinco, se determinó que se deben buscar técnicas, estrategias, métodos de refuerzo pedagógico, pues esto les ayudará al desarrollo de las habilidades y destrezas necesarias para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. | La aplicación de técnicas, estrategias, métodos de refuerzo pedagógico será un gran aporte para los docentes, estudiantes y representantes legales del quinto grado porque mejorará el proceso de enseñanza-aprendizaje y logrará que los estudiantes puedan alcanzar un excelente desempeño académico en matemática. |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

3.9.- Análisis del Aspecto Cuantitativo

Después de haber aplicado los instrumentos de recolección de la información, se manifestará la aceptación por parte de los docentes, estudiantes, representantes legales en la aplicación de un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática para el mejoramiento del aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”. De esta manera se comenzó con el procedimiento necesario para realizar el análisis respectivo, a través de la información que se adquiriera, se indicarán las conclusiones de lo que se ha conseguido en la investigación.

3.9.1.- Interpretación de Resultados

En el presente trabajo de investigación “REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 “SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA” CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014 - 2015”. Se aplicó encuesta a 97 personas entre estas a estudiantes y padres de familia y entrevistas a autoridades, docentes, con el propósito de analizar los refuerzos pedagógicos por los docentes, en la transferencia del conocimiento en la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”.

Seguro de que las opiniones vertidas ayudarán a encontrar problemas de discusión y solución profesional entre autoridades, y docentes, en base a sus experiencias vivas en el largo y difícil camino de la educación, doy fuente fidedigna de que encontraremos soluciones idóneas para satisfacer la demanda estudiantil, y no desperdiciar talento humano que hoy en la actualidad piden modernismo, para ser útiles y defenderse científica, tecnológica y moralmente en una sociedad competitiva y crítica.

A continuación se presentan los resultados que han tenido mayor y menor aceptación y en algunos casos indiferentes en la formulación de las preguntas en términos de porcentajes y gráficos, para tener una mejor apreciación panorámica de los hechos reales, y así poderlos interpretar y sacar conclusiones. La recolección de la información es de fuente primaria ya que se utiliza como técnica una encuesta a través de la modalidad de cuestionario y constará de 8 ítems.

El análisis de los resultados se lo realizó de manera individual a cada una de las preguntas de acuerdo a cada categoría, luego se las representaron mediante gráficos estadísticos circulares, las cuales ayudarán a obtener información sobre los refuerzos pedagógicos inusuales que los docentes realizan para el mejoramiento del aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes, y así de esta manera poder aplicar una propuesta creativa.

3.9.2. Resultados de la Encuesta a Estudiantes.

01.- ¿Te gustan las clases de matemática?

Objetivo: Conocer si a los estudiantes les agradas la signatura de matemática.

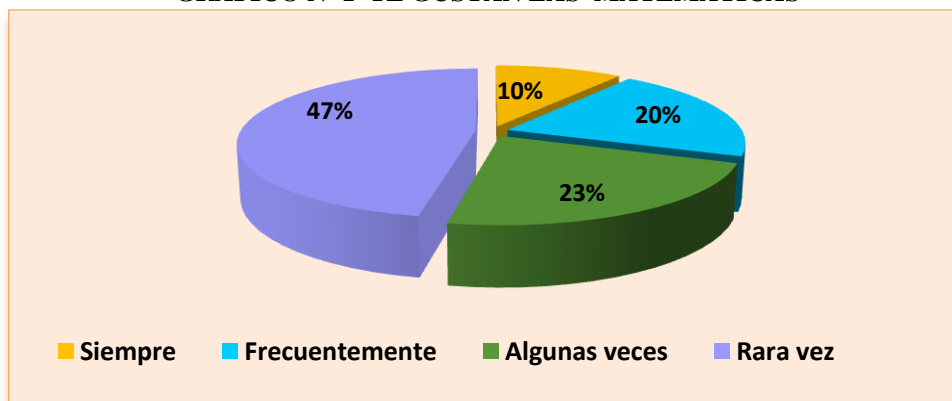
TABLA N° 3 TE GUSTAN LAS MATEMÁTICAS

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|----------|----|----------------|------------|------------|
| 1 | 5 | Siempre | 5 | 10% |
| | 4 | Frecuentemente | 10 | 20% |
| | 3 | Algunas veces | 11 | 23% |
| | 2 | Rara vez | 23 | 47% |
| | 1 | Nunca | 0 | 0% |
| | | Total | | 50 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 1 TE GUSTAN LAS MATEMÁTICAS



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indican que el 10% contestó Siempre, 20% Frecuentemente, 23% Algunas veces, 47% Rara vez. De los resultados obtenidos se deduce que a los estudiantes rara vez les agrada la asignatura de matemática.

02.- ¿Consideras que las clases de matemáticas impartidas por la docente son divertidas?

Objetivo: Conocer si los estudiantes creen que las clases impartidas por la docente son divertidas.

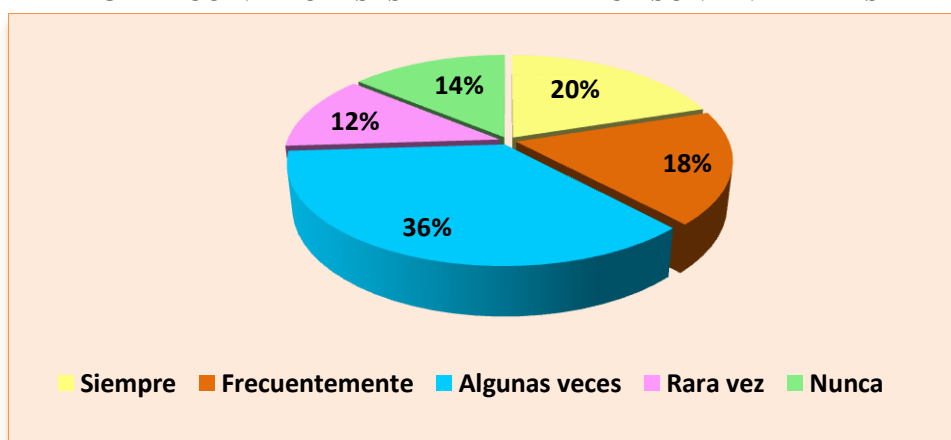
TABLA N° 4 CLASES DE MATEMÁTICA SON DIVERTIDAS

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|------|----|----------------|------------|------------|
| 2 | 5 | Siempre | 10 | 20% |
| | 4 | Frecuentemente | 9 | 18% |
| | 3 | Algunas veces | 18 | 36% |
| | 2 | Rara vez | 6 | 12% |
| | 1 | Nunca | 7 | 14% |
| | | Total | | 50 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 2 CLASES DE MATEMÁTICA SON DIVERTIDAS



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indican que el 20% contestó Siempre, 18% Frecuentemente, 36% Algunas veces, 12% Rara vez y Nunca con el 14%. De lo cual se deduce que las clases impartidas por las docentes a los estudiantes algunas veces les parecen divertidas.

03.- ¿Tu profesora te motiva a desarrollar ejercicios de matemática?

Objetivo: Conocer si los estudiantes se sienten motivados por parte de sus docentes al momento de desarrollar ejercicios de matemática.

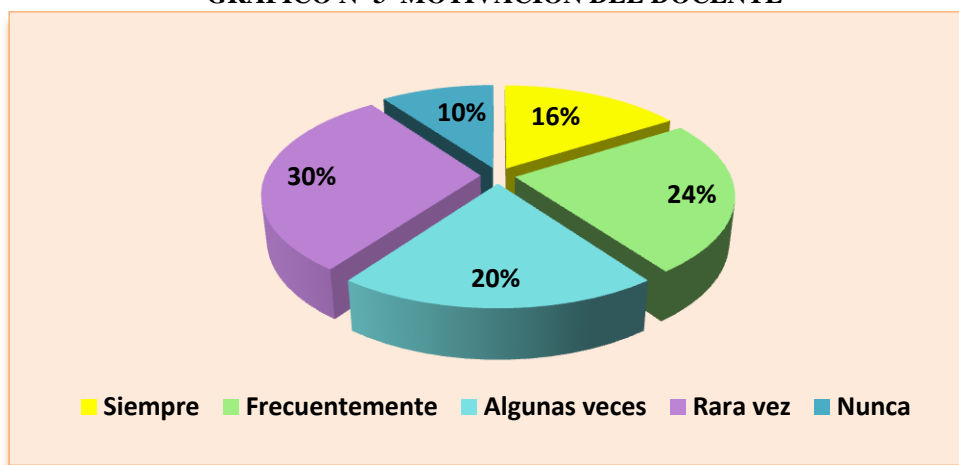
TABLA N° 5 MOTIVACIÓN DEL DOCENTE

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|------|----|----------------|------------|------------|
| 3 | 5 | Siempre | 8 | 16% |
| | 4 | Frecuentemente | 12 | 24% |
| | 3 | Algunas veces | 10 | 20% |
| | 2 | Rara vez | 15 | 30% |
| | 1 | Nunca | 5 | 10% |
| | | Total | | 50 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 3 MOTIVACIÓN DEL DOCENTE



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indican que el 20% contestó Siempre, 18% Frecuentemente, 36% Algunas veces, 12% Rara vez y Nunca con el 14%. De lo cual se deduce que los estudiantes rara vez sienten que son motivados por sus docentes al desarrollar ejercicios de matemática.

04.- ¿Asistes a los reforzamientos pedagógicos de matemática en la escuela?

Objetivo: Conocer si los estudiantes asisten a las clases de refuerzo pedagógico en la institución.

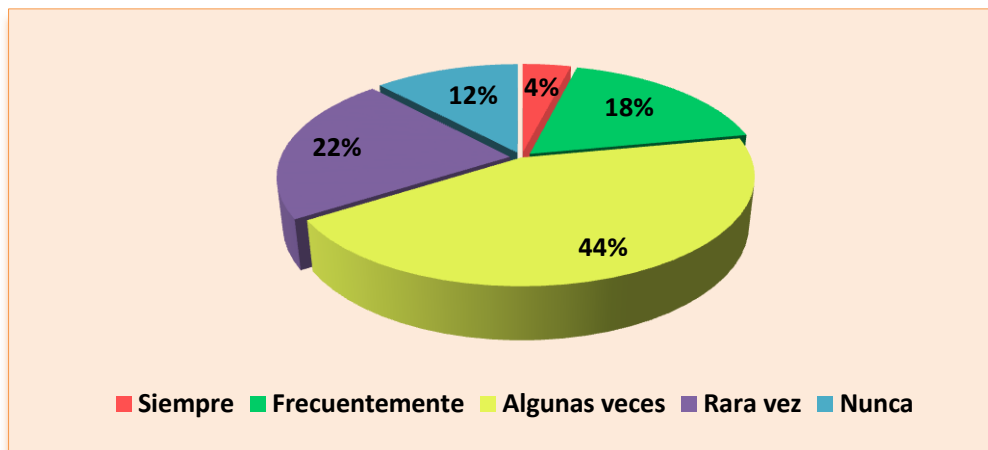
TABLA N° 6 ASISTEN A LOS REFUERZOS PEDAGÓGICOS

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|------|----|----------------|------------|------------|
| 4 | 5 | Siempre | 2 | 4% |
| | 4 | Frecuentemente | 9 | 18% |
| | 3 | Algunas veces | 22 | 44% |
| | 2 | Rara vez | 11 | 22% |
| | 1 | Nunca | 6 | 12% |
| | | Total | | 50 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 4 ASISTEN A LOS REFUERZOS PEDAGÓGICOS



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indican que el 4% contestó Siempre, 18% Frecuentemente, 44% Algunas veces, 22% Rara vez y Nunca con el 12%. De lo cual se deduce que los estudiantes muy pocas veces asisten a los reforzamientos pedagógicos de matemática.

05.- ¿Consideras que el trabajar consecutivamente con un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemáticas mejorará tus calificaciones?

Objetivo: Conocer si a los estudiantes les gustaría trabajar con un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemáticas y mejorar sus calificaciones

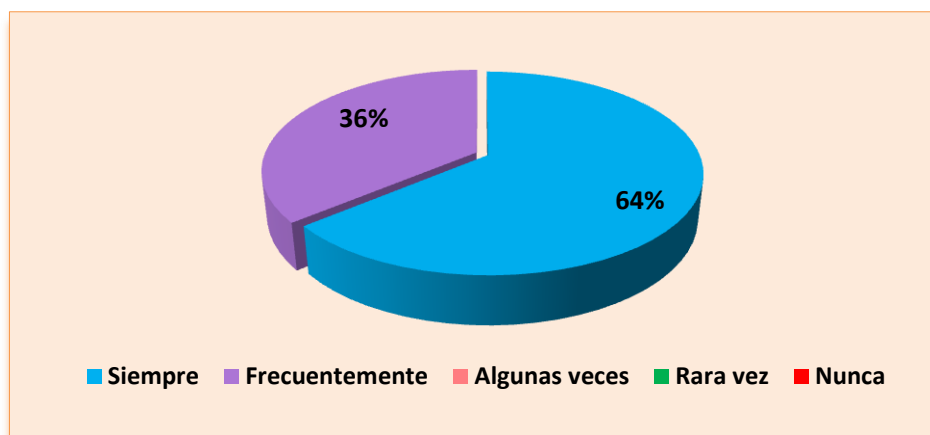
TABLA N° 7 MEJORAR CALIFICACIONES DE MATEMÁTICA

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|----------|----|----------------|------------|------------|
| 5 | 5 | Siempre | 32 | 64% |
| | 4 | Frecuentemente | 18 | 36% |
| | 3 | Algunas veces | 0 | 0% |
| | 2 | Rara vez | 0 | 0% |
| | 1 | Nunca | 0 | 0% |
| | | Total | | 50 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 5 MEJORAR CALIFICACIONES DE MATEMÁTICA



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indica que el 64% contestó Siempre y un 36% frecuentemente. De los resultados obtenidos se deduce que a los estudiantes si les gustaría poder trabajar con un cuaderno de operaciones básicas de matemática y mejorar sus calificaciones.

06.- ¿Tienes control de tareas de matemática en casa?

Objetivo: Conocer si los estudiantes tienen control de tareas en casa por parte de algún familiar.

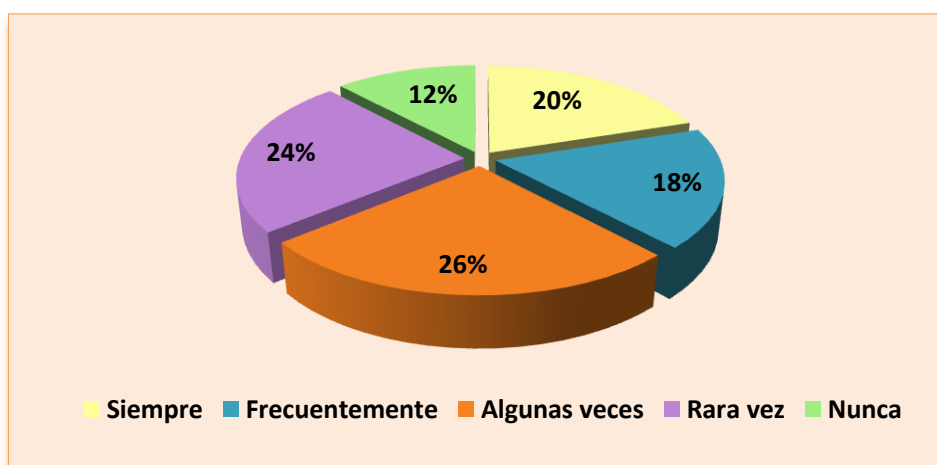
TABLA N° 8 CONTROL DE TAREAS

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|------|----|----------------|------------|------------|
| 6 | 5 | Siempre | 10 | 20% |
| | 4 | Frecuentemente | 9 | 18% |
| | 3 | Algunas veces | 13 | 26% |
| | 2 | Rara vez | 12 | 24% |
| | 1 | Nunca | 6 | 12% |
| | | Total | | 50 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 6 CONTROL DE TAREAS



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indican que el 20% contestó Siempre, 18% Frecuentemente, 26% Algunas veces, 24% Rara vez y Nunca con el 12%. De lo cual se deduce que los estudiantes tienen poco control de tareas en casa por parte de sus representantes o algún familiar.

07.- ¿Tienes complicaciones para desarrollar ejercicios de matemáticas?

Objetivo: Conocer si los estudiantes presentan complicaciones al desarrollar ejercicios de matemática.

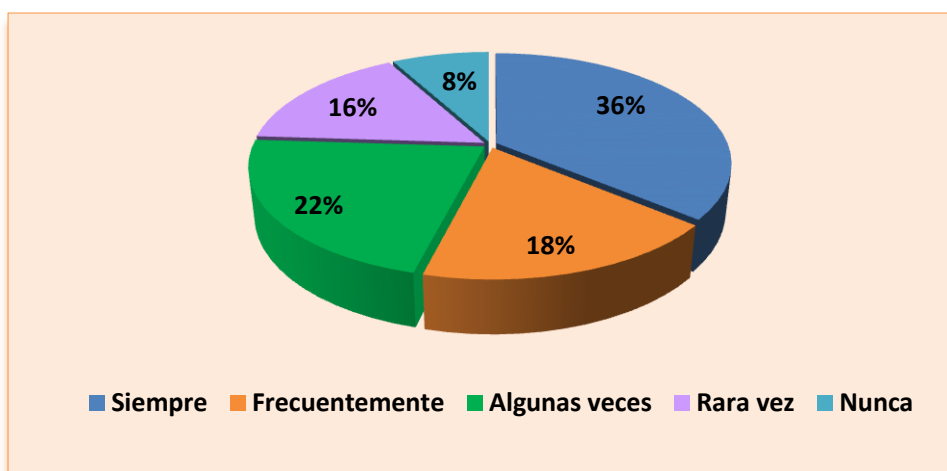
TABLA N° 9 COMPLICACIONES EN DESARROLLO DE EJERCICIOS

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|------|----|----------------|------------|------------|
| 7 | 5 | Siempre | 18 | 36% |
| | 4 | Frecuentemente | 9 | 18% |
| | 3 | Algunas veces | 11 | 22% |
| | 2 | Rara vez | 8 | 16% |
| | 1 | Nunca | 4 | 8% |
| | | Total | | 50 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 7 COMPLICACIONES EN DESARROLLO DE EJERCICIOS



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indican que el 36% contestó Siempre, 18% Frecuentemente, 22% Algunas veces, 16% Rara vez y Nunca con el 8%. De los resultados obtenidos se deduce que los estudiantes siempre tienen complicaciones para desarrollar ejercicios de matemática.

08.- ¿Conversas con tu docente sobre la importancia de aprender matemática?

Objetivo: Conocer si los estudiantes conversan con sus docentes sobre cuán importante es aprender matemática.

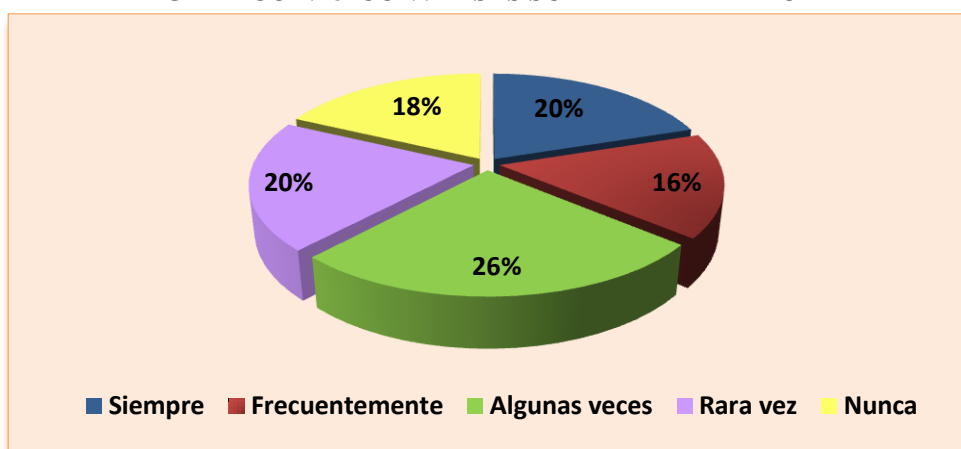
TABLA N° 10 CONVERSAS SOBRE MATEMÁTICA

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|----------|----|----------------|------------|------------|
| 8 | 5 | Siempre | 10 | 20% |
| | 4 | Frecuentemente | 8 | 16% |
| | 3 | Algunas veces | 13 | 26% |
| | 2 | Rara vez | 10 | 20% |
| | 1 | Nunca | 9 | 18% |
| | | Total | | 50 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 8 CONVERSAS SOBRE MATEMÁTICA



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indican que el 20% contestó Siempre, 16% Frecuentemente, 26% Algunas veces, 20% Rara vez y Nunca con el 18%. De los resultados obtenidos se deduce que los estudiantes pocas veces conversan con sus docentes sobre la importancia de esta asignatura.

3.9.3. Resultados de la Encuesta a Representantes Legales.

01.- ¿Cómo representante legal colabora con el control de tareas en casa?

Objetivo: Conocer los representantes legales colaboran con el control de tareas a sus hijos.

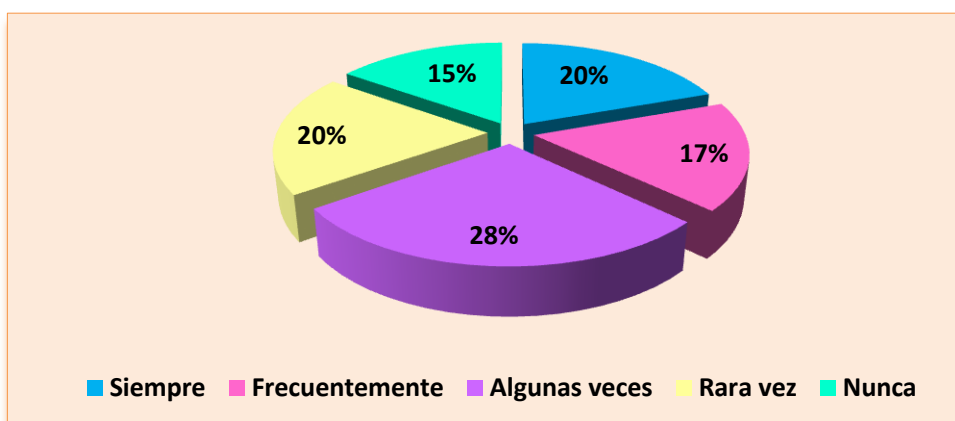
TABLA N° 11 COLABORA CON CONTROL DE TAREAS

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|----------|----|----------------|------------|------------|
| 1 | 5 | Siempre | 9 | 20% |
| | 4 | Frecuentemente | 8 | 17% |
| | 3 | Algunas veces | 13 | 28% |
| | 2 | Rara vez | 9 | 20% |
| | 1 | Nunca | 8 | 15% |
| | | Total | | 47 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 9 COLABORA CON CONTROL DE TAREAS



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indican que el 20% contestó Siempre, 17% Frecuentemente, 28% Algunas veces, 20% Rara vez y Nunca con el 15%. De los resultados obtenidos se deduce que los padres de familia muy pocas veces colaboran con el control de tareas en la casa a sus hijos.

02.- ¿Cómo representante legal motiva a su representado a que estudie?

Objetivo: Conocer si los representantes motivan a sus hijos hacia los estudios.

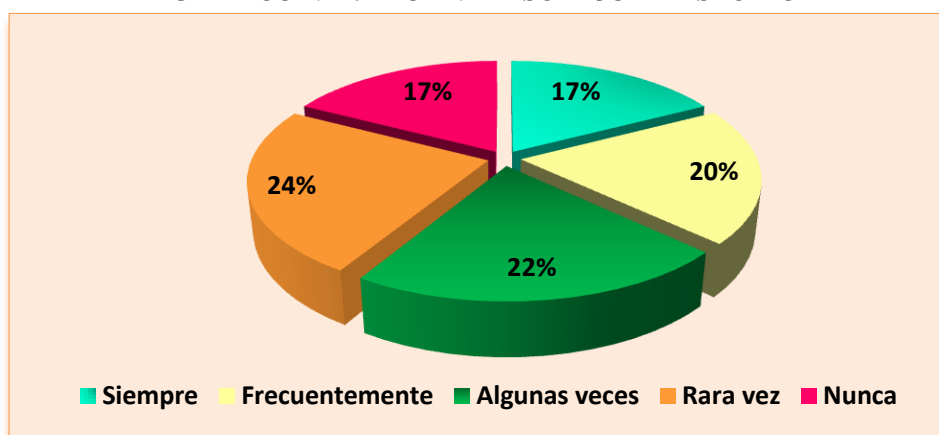
TABLA N° 12 MOTIVA A SU HIJO AL ESTUDIO

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|------|----|----------------|------------|------------|
| 2 | 5 | Siempre | 8 | 17% |
| | 4 | Frecuentemente | 9 | 20% |
| | 3 | Algunas veces | 10 | 22% |
| | 2 | Rara vez | 12 | 24% |
| | 1 | Nunca | 8 | 17% |
| | | Total | | 47 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 10 MOTIVA A SU HIJO AL ESTUDIO



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indican que el 17% contestó Siempre, 20% Frecuentemente, 22% Algunas veces, 24% Rara vez, y Nunca con el 17%. De los resultados obtenidos se deduce que raras veces los padres de familia motivan a sus hijos a que estudien.

03.- ¿Ayuda usted a hacer las tareas de matemática a su representado?

Objetivo: Conocer si los padres de familia ayudan a sus hijos a hacer las tareas.

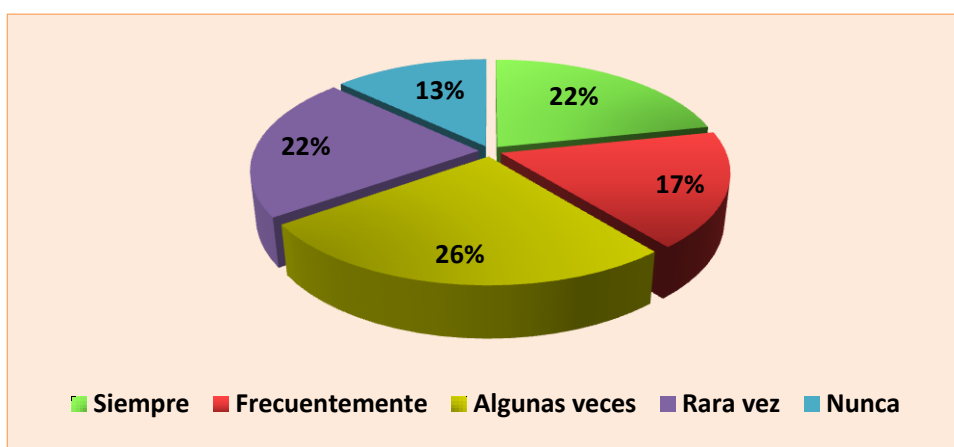
TABLA N° 13 AYUDA A HACER TAREAS DE MATEMÁTICA

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|------|----|----------------|------------|------------|
| 3 | 5 | Siempre | 10 | 22% |
| | 4 | Frecuentemente | 8 | 17% |
| | 3 | Algunas veces | 12 | 26% |
| | 2 | Rara vez | 10 | 22% |
| | 1 | Nunca | 7 | 13% |
| | | Total | | 47 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 11 AYUDA A HACER TAREAS DE MATEMÁTICA



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indica que el 22% contestó Siempre, 17% Frecuentemente, 26% Algunas veces, 22% Rara vez, y nunca con el 13%. De los resultados obtenidos se deduce que los padres de familia Algunas veces ayudan a sus hijos a hacer las tareas de matemáticas.

04.- ¿Asiste su representado a los refuerzos pedagógicos de la escuela?

Objetivo: Conocer si los representantes envían a sus hijos a algún tipo de refuerzo pedagógico.

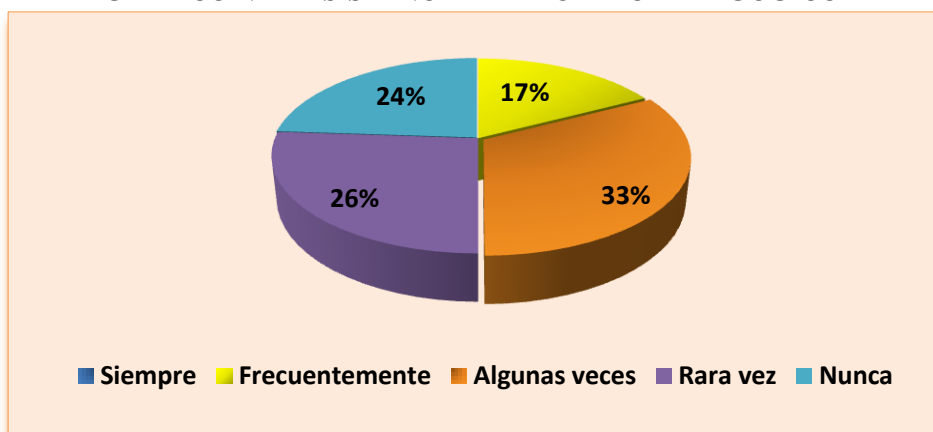
TABLA N° 14 ASISTENCIA A REFUERZO PEDAGÓGICO

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|------|----|----------------|------------|------------|
| 4 | 5 | Siempre | 0 | 0% |
| | 4 | Frecuentemente | 9 | 17% |
| | 3 | Algunas veces | 15 | 33% |
| | 2 | Rara vez | 12 | 26% |
| | 1 | Nunca | 11 | 24% |
| | | Total | | 47 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N°12 ASISTENCIA A REFUERZO PEDAGÓGICO



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indican que 17% contestó Frecuentemente, 33% Algunas veces, 26% Rara vez, y Nunca con el 24%. De los resultados obtenidos se deduce los padres de familia envían pocas veces a sus hijos a algún tipo de refuerzo pedagógico por motivos ignorados.

5.-¿Usted como representante tiene dificultades en guiar a sus hijos al momento de hacer las tareas de matemática?

Objetivo: Conocer si los padres de familia tienen inconvenientes al guiar a sus hijos en hacer tareas.

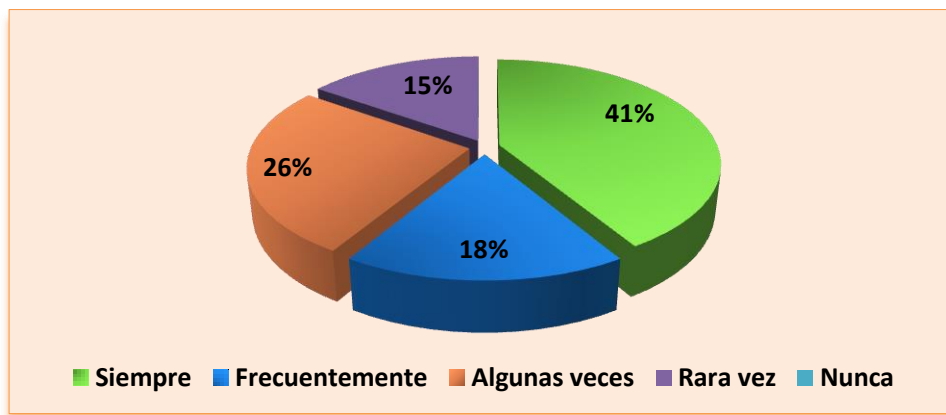
TABLA N° 15 DIFICULTADES EN GUIAR A HIJOS EN TAREAS

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|----------|----|----------------|------------|------------|
| 5 | 5 | Siempre | 19 | 41% |
| | 4 | Frecuentemente | 9 | 18% |
| | 3 | Algunas veces | 12 | 26% |
| | 2 | Rara vez | 7 | 15% |
| | 1 | Nunca | 0 | 0% |
| | | Total | | 47 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 13 DIFICULTADES EN GUIAR A HIJOS EN TAREAS



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indican que el 41% contestó Siempre, 18% Frecuentemente, 26% Algunas veces, 15% Rara vez. De los resultados obtenidos se deduce que los padres de familia tienen dificultades en guiar a sus hijos al hacer las tareas porque les parece complicado.

06.- ¿Su representado tiene dificultades al realizar tareas de matemática?

Objetivo: Conocer si los estudiantes tienen dificultades al realizar las tareas de matemática en casa.

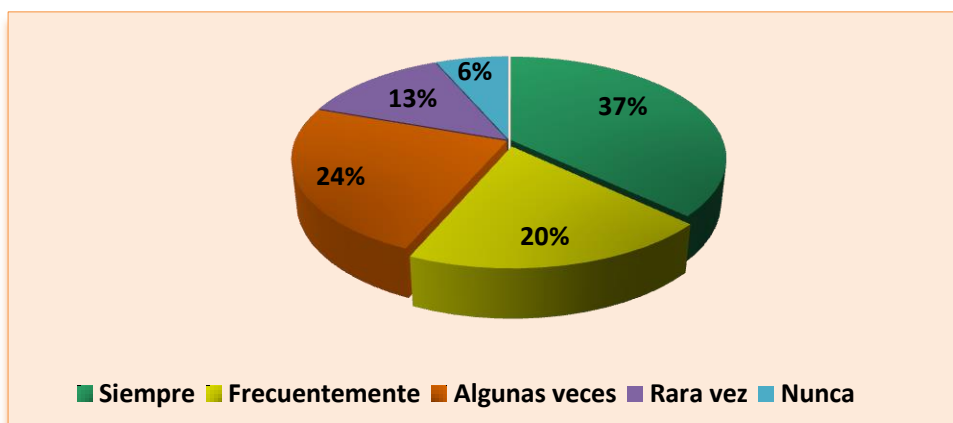
TABLA N° 16 DIFICULTADES EN HIJOS

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|------|----|----------------|------------|------------|
| 6 | 5 | Siempre | 17 | 37% |
| | 4 | Frecuentemente | 9 | 20% |
| | 3 | Algunas veces | 11 | 24% |
| | 2 | Rara vez | 7 | 13% |
| | 1 | Nunca | 3 | 6% |
| | | Total | | 47 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 14 DIFICULTADES EN HIJOS



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indican que el 37% contestó Siempre, 20% Frecuentemente, 24% Algunas veces, 13% Rara vez y Nunca con el 6%. De los resultados obtenidos se deduce que los padres si han observado que sus hijos siempre presentan dificultades al realizar las tareas de matemática.

07.-¿Le gustaría que su representado trabaje mediante un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática y mejore su aprendizaje?

Objetivo: Conocer si a los padres de familia les gustaría que su hijo mejore sus calificaciones en la asignatura de matemática.

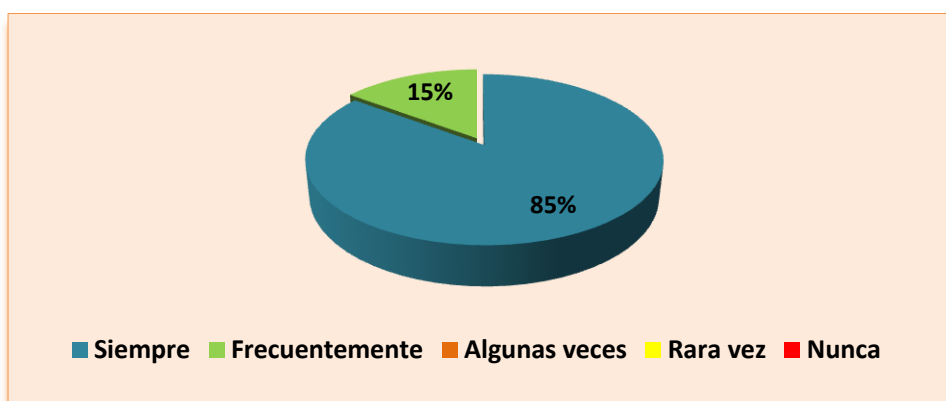
TABLA N° 17 TRABAJE CON UN CUADERNO DE EJERCICIOS DE OPERACIONES BÁSICAS DE MATEMÁTICA

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|----------|----|----------------|------------|------------|
| 7 | 5 | Siempre | 40 | 85% |
| | 4 | Frecuentemente | 7 | 15% |
| | 3 | Algunas veces | 0 | 0% |
| | 2 | Rara vez | 0 | 0% |
| | 1 | Nunca | 0 | 0% |
| | | Total | | 47 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 15 TRABAJE CON UN CUADERNO DE EJERCICIOS DE OPERACIONES BÁSICAS DE MATEMÁTICA



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indica que el 85% contestó que Siempre y 15% Frecuentemente. De los resultados obtenidos se deduce que a los Padres de Familia si les gustaría que sus hijos trabajen con un cuaderno de ejercicios de operaciones básicas de matemática y mejoren las calificaciones en el área de matemática.

08.- ¿Considera importante que su representado estudie matemática?

Objetivo: Conocer si los representantes consideran importante que sus hijos estudien matemáticas.

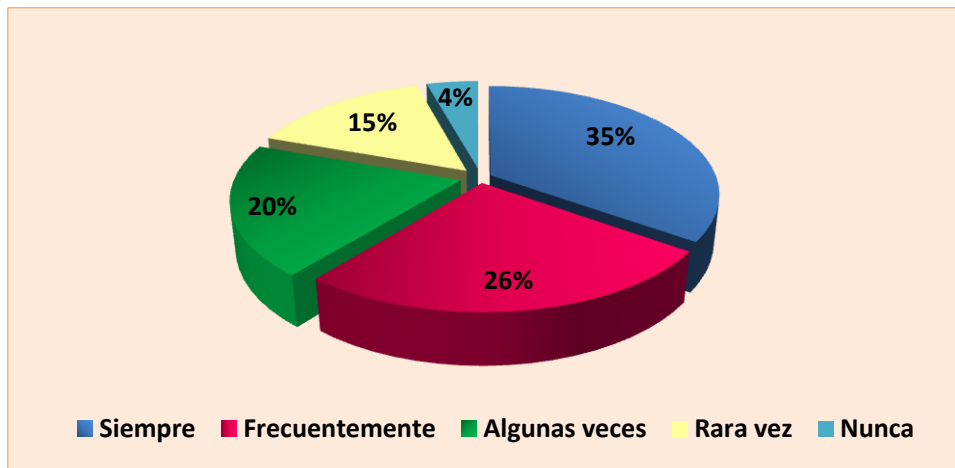
TABLA N° 18 IMPORTANCIA DE ESTUDIAR MATEMÁTICA

| Ítem | N° | Escala | Frecuencia | Porcentaje |
|------|----|----------------|------------|------------|
| 8 | 5 | Siempre | 16 | 35% |
| | 4 | Frecuentemente | 12 | 26% |
| | 3 | Algunas veces | 9 | 20% |
| | 2 | Rara vez | 8 | 15% |
| | 1 | Nunca | 2 | 4% |
| | | Total | | 46 |

FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

GRÁFICO N° 16 IMPORTANCIA DE ESTUDIAR MATEMÁTICA



FUENTE: Datos de la investigación

ELABORADO POR: Alejandra Yagual De La Cruz.

Análisis e Interpretación:

El resultado de los encuestados indican que el 35% contestó Siempre, 26% Frecuentemente, 20% Algunas veces, 15% Rara vez y Nunca con el 4%. De los resultados obtenidos se deduce que los padres de familia si consideran importante que sus hijos estudien matemática.

ENTREVISTA REALIZADA A LA DIRECTORA



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

TEMA: “REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 “SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA” CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014-2015.

Nombre: MSc. Norma Reyes Tigreiro.

¿Cree usted, como autoridad que es necesario que los docentes conozcan metodologías pedagógicas para realizar un mejor refuerzo pedagógico en las aulas de clases?

Sí, es necesario que los docentes se empapen de metodologías pedagógicas innovadoras, porque mediante estas van a saber que actividades o estrategias ayudarán a que los estudiantes que asistan a un refuerzo pedagógico mejoren o desarrollen ese conocimiento adquirido totalmente.

¿Considera que los docentes necesitan de capacitación constante?

Por supuesto que sí, los maestros deben estar actualizando constantemente con la exigencia de querer mejorar la calidad de la educación, la eficiencia de ellos como docentes y en definitiva el rendimiento de los estudiantes.

¿Considera que la metodología que aplica el docente en los reforzamientos pedagógicos debe ser innovadora?

Definitivamente sí, porque si no la educación que recibirían nuestros estudiantes sería la tradicional y lo que se busca actualmente es que los docentes enseñen con estrategias innovadoras para que las clases sean más agradables para los niños.

¿Cree usted que la aplicación de un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática ayudará a los docentes para que los estudiantes mejoren su aprendizaje?

Si, se muestra como una propuesta diferente a los textos actuales del gobierno, pues bienvenido sea todo porque los estudiantes mejoren su aprendizaje y más que todo lo pongan en práctica.

¿Proporcionaría a los docentes el apoyo necesario para emplear la propuesta del cuaderno de ejercicios con operaciones básicas?

Sí, mientras el aporte sea en bienestar de la educación y hacia los estudiantes claro que sí.

¿Cree usted que los docentes deben utilizar actividades que favorezcan el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes?

Si, pienso que las clases deben ser innovadoras, participativas y que los estudiantes sean los propios actores de su preparación académica y que más bien el docente sea el que guíe.

¿Considera usted como autoridad, que los docentes deben hacer hincapié en las operaciones básicas de matemática, ya que estas se aplicarán durante toda la vida de los estudiantes?

Sí, estoy de acuerdo todo lo que se enseña es por algo y más que todo porque se quiere formar a niños de bien que son el futuro de nuestra patria.

Análisis de la Entrevista a la Autoridad de la Institución

La Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza, tiene años en el Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, la directora Lcda. Norma Reyes Tigrero, MSc. menciona que hay docentes que no le prestan la debida importancia a los refuerzos pedagógicos de los estudiantes, es por eso que caen en una monotonía y esto repercute en sus aprovechamientos, es decir que no hay interés en actualizar los conocimientos.

Es por lo cual la directora manifestó que es necesario que los docentes conozcan técnicas nuevas para realizar un mejor refuerzo pedagógico en los salones de clases pero que para esto también se necesita de una capacitación constante en metodologías para que los docentes creen clases más innovadoras, atractivas para sus estudiantes y se espera que con la aplicación de la propuesta del cuaderno de ejercicios con operaciones básicas, se reflejen los resultados esperados al final de quimestre y más que todo lo apliquen en su día a día

**ENTREVISTA REALIZADA A LAS DOCENTES DE GRADO CINCO
PARALELOS A Y B.**



**UNIVERSIDAD ESTADAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

**TEMA: “REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL
APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE
QUINTO GRADO DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 “SEGUNDO
CISNEROS ESPINOZA” CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE
SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014-2015.**

Nombres: Lcda. Alma Apolinario Villón - Lcda. Teresa Totoy Lino.

¿Cree usted como docente que es necesario aplicar planificaciones individuales para el mejoramiento del aprendizaje de la matemática de los estudiantes?

Lcda. Alma Apolinario Villón: Sí he escuchado sobre esto de las planificaciones individuales de los estudiantes que presentan problemas, pero no se lo aplica por el exceso de trabajo que se tiene que inclusive a veces ni se efectúa totalmente la planificación diaria por falta de tiempo.

Lcda. Teresa Totoy Lino: No lo creo tan necesario, porque dentro de la misma planificación dentro de la observación se puede colocar el estudiante que presenta problema y lo que se necesita trabajar con él o ellos.

¿Considera usted que es imprescindible conversar con sus estudiantes sobre la importancia de aprender matemática?

Lcda. Alma Apolinario Villón: Sí, pero a veces uno conversa con los estudiantes y no les prestan la importancia de lo que se está conversando con ellos.

Lcda. Teresa Totoy Lino: Sí, pero el inconveniente que se presenta es que no lo toman con mucho valor lo que uno les está manifestando sobre la asignatura, y pienso que es porque tal vez desde sus hogares mismo no le dan la importancia.

¿Cree usted que es necesario cambiar el entorno continuamente para trabajar el área de matemática con sus estudiantes?

Lcda. Alma Apolinario Villón: No, porque se distraen fácilmente.

Lcda. Teresa Totoy Lino: A veces pienso que si es necesario, pero el inconveniente es que se distraen fácilmente por lo cual optó mejor por trabajar dentro del salón de clases.

¿Usted como docente utiliza actividades creativas para que sus estudiantes participen en las clases de matemática?

Lcda. Alma Apolinario Villón: Casi no, particularmente yo trabajo con el texto de trabajo y con ejercicios similares, pero actividades participativas muy poco.

Lcda. Teresa Totoy Lino: A veces, cuando se da la oportunidad, es decir cuando los temas de clases se prestan investigó actividades creativas.

¿Cree usted que es necesario motivar a sus estudiantes a participar en las clases de matemática?

Lcda. Alma Apolinario Villón: Sí, es necesario motivarlos, pero a muy pocos les gusta participar en clases por temor a equivocarse.

Lcda. Teresa Totoy Lino: Sí, es preciso son niños y por ende deben ser motivados para que pierdan el miedo, vergüenza y sientan seguridad de hablar o al salir al pizarrón.

¿Cree usted que con la aplicación de un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática los estudiantes mejorarán los aprendizajes y el rendimiento académico?

Lcda. Alma Apolinario Villón: Eso si pienso que se debe de trabajar con los estudiantes, y mucho porque presentan bastantes falencias sobre todo en las multiplicaciones y divisiones, ahora si se presenta una propuesta que ayude a que los estudiantes se interesen por aprender más sobre las operaciones básicas pues a buena hora.

Lcda. Teresa Totoy Lino: Sí, se les presentan ejercicios o actividades de operaciones básicas de matemática interesantes que les llamen la atención y en buena hora ayuden a que los estudiantes mejoren su aprendizaje, sería bueno.

¿Cree usted que deben hacer hincapié continuo en las operaciones básicas de matemática, ya que estas se aplicarán durante toda la vida de los estudiantes?

Lcda. Alma Apolinario Villón: Sí y bastante, ya que las operaciones básicas aunque uno no piense es verdad que se las utiliza por el resto de la vida.

Lcda. Teresa Totoy Lino: Sí, porque si no se les hace hincapié en las operaciones básicas de matemática, en un futuro no va a poder desarrollar las otras operaciones básica como potenciación, radicación y logaritmos, que no se los aplican día a día pero les servirá en su vida adulta.

¿Utiliza usted las Tic como herramienta didáctica para trabajar operaciones básicas de matemática con sus estudiantes?

Lcda. Alma Apolinario Villón: No, créame que se me hace difícil manejar esta herramienta que si es didáctica, pero que lastimosamente no la se manipular muy bien.

Lcda. Teresa Totoy Lino: Pocas veces, pero se me dificulta por el exceso de estudiantes porque no se cuenta con un proyector, pero cuando la he utilizado hace que los estudiantes se muestren más interesados.

Análisis de la Entrevista a las Docentes de la Institución

Al entrevistar a las docentes se puede concluir que los docentes no aplican planificaciones individuales y tampoco cumplen con la planificación del día debido a que existe exceso de estudiantes, que a más de eso vienen con falencias de años anteriores y que le prestan poca importancia a la asignatura de matemática, es por eso que a las docente les agrado la idea del cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática, ya que mediante esta propuesta esperan que los estudiantes tomen las clases con agrado y no sean monótonas para que ya no sigan viendo a esta asignatura como pesada.

3.9.4.- Matriz de Resultados.

TABLA N° 19 MATRIZ DE RESULTADOS – ESTUDIANTES

| N° | Preguntas | Siempre | | Frecuentemente | | Algunas Veces | | Rara Vez | | Nunca | | Total | |
|----|--|---------|----|----------------|----|---------------|----|----------|----|-------|----|-------|-----|
| | | f | % | F | % | F | % | f | % | f | % | f | % |
| 1 | ¿Te gustan las clases de matemática? | 5 | 10 | 10 | 20 | 11 | 23 | 23 | 47 | 0 | 0 | 50 | 100 |
| 2 | ¿Consideras que las clases de matemáticas impartidas por la docente son divertidas? | 10 | 20 | 9 | 18 | 18 | 36 | 6 | 12 | 7 | 14 | 50 | 100 |
| 3 | ¿Tu profesora te motiva a desarrollar los ejercicios de matemática? | 8 | 16 | 12 | 24 | 10 | 20 | 15 | 30 | 5 | 10 | 50 | 100 |
| 4 | ¿Asistes a los refuerzos pedagógicos de matemática en la escuela? | 2 | 4 | 9 | 18 | 22 | 44 | 11 | 22 | 6 | 12 | 50 | 100 |
| 5 | ¿Consideras que el trabajar consecutivamente con un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemáticas mejorará tus calificaciones? | 32 | 64 | 18 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 100 |
| 6 | ¿Tienes control de tareas de matemática en casa? | 10 | 20 | 9 | 18 | 13 | 26 | 12 | 24 | 6 | 12 | 50 | 100 |
| 7 | ¿Tienes complicaciones para desarrollar ejercicios de matemáticas? | 18 | 36 | 9 | 18 | 11 | 22 | 8 | 16 | 4 | 8 | 50 | 100 |
| 8 | ¿Tu docente conversa sobre la importancia de aprender matemática? | 10 | 20 | 8 | 16 | 13 | 26 | 10 | 20 | 9 | 18 | 50 | 100 |

3.9.5.- Matriz de Resultados.

TABLA N° 20 MATRIZ DE RESULTADOS – PADRES DE FAMILIA.

| N° | Preguntas | Siempre | | Frecuentemente | | Algunas Veces | | Rara Vez | | Nunca | | Total | |
|----|--|---------|----|----------------|----|---------------|----|----------|----|-------|----|-------|-----|
| | | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| 1 | ¿Cómo representante legal colabora con el control de tareas en casa? | 9 | 20 | 8 | 17 | 13 | 28 | 9 | 20 | 8 | 15 | 47 | 100 |
| 2 | ¿Cómo representante legal motiva a su representado a que estudie? | 8 | 17 | 9 | 20 | 10 | 22 | 12 | 24 | 8 | 17 | 47 | 100 |
| 3 | ¿Ayuda usted a hacer las tareas de matemática a su representado? | 10 | 22 | 8 | 17 | 12 | 26 | 10 | 22 | 7 | 13 | 47 | 100 |
| 4 | ¿Asiste su representado a los refuerzos pedagógicos de la escuela? | 0 | 0 | 9 | 17 | 15 | 33 | 12 | 26 | 11 | 24 | 47 | 100 |
| 5 | ¿Usted como representante tiene dificultades en guiar a sus hijos al momento de hacer las tareas de matemáticas? | 19 | 41 | 9 | 18 | 12 | 26 | 7 | 15 | 0 | 0 | 47 | 100 |
| 6 | ¿Su representado tiene dificultades al realizar tareas de matemáticas? | 17 | 37 | 9 | 20 | 11 | 24 | 7 | 13 | 3 | 6 | 47 | 100 |
| 7 | ¿Le gustaría que su representado trabaje mediante un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática y mejore su aprendizaje? | 40 | 85 | 7 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 47 | 100 |
| 8 | ¿Considera importante que su representado estudie matemática? | 16 | 35 | 12 | 26 | 9 | 20 | 8 | 15 | 2 | 4 | 47 | 100 |

3.10.- Conclusiones y Recomendaciones

3.10.1.- Conclusiones

Después de haber realizado el proceso de investigación y de acuerdo a los resultados obtenidos debemos decir que los refuerzos pedagógicos son actividades que sirven para facilitar a los estudiantes con necesidades educativas especiales a que puedan alcanzar desarrollar destrezas y logren sus aprendizajes significativos.

- La inadecuada aplicación de métodos matemáticos incide en el desarrollo de las habilidades y destrezas en el nivel de aprendizaje de los estudiantes.
- Los docentes no tienen conocimientos actualizados sobre la aplicación de un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemáticas, que estas a su vez mejorarían el desarrollo de las habilidades y destrezas matemáticas.
- Para los estudiantes las jornadas de refuerzos pedagógicos les permitirán aprender significativamente, aprenden también a dar a conocer sus ideas y despejar sus dudas.
- En base a los porcentajes estadísticos, se ha demostrado claramente que los docentes no proporcionan un adecuado refuerzo pedagógico en las jornadas complementarias.

- Los docentes consideran que es necesario que se emplee un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática para que garanticen el desarrollo de los refuerzos pedagógicos y por ende los/as estudiantes puedan desarrollar y mejorar su aprendizaje y rendimiento académico en las matemáticas.

3.10.2.- Recomendaciones

En este proceso investigativo necesariamente nos referimos a algunos aspectos que influyen en la aplicación de un cuaderno de ejercicios, los cuales permitirán el desarrollo y mejoramiento del área de matemática.

- Se recomienda que el maestro trabaje en las jornadas de refuerzo pedagógico con la aplicación de un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática ya que de esta manera los/as estudiantes desarrollarán sus ideas de manera clara y coordinada.
- Las autoridades de la institución, deben ocuparse en la organización de cursos de actualización, que permitan a los docentes conocer nuevas metodologías para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje de la matemática.

- Se debe propiciar situaciones en el aula de clases con actividades de la vida cotidiana que le permitan a los/as estudiantes desarrollar habilidades y destrezas dentro del proceso de aprendizaje
- Los docentes deben interesarse en las innovaciones pedagógicas y ponerlas en práctica en el aula de clases para poder formar a los/as estudiantes integralmente y alcanzar una educación de calidad con calidez y obtener estudiantes íntegros, críticos, analíticos, creativos e innovadores ante la sociedad.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA

Diseñar un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática para el mejoramiento del aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes.

4.1.- Datos Informativos.

CUADRO N° 6 DATOS INFORMATIVOS DE LA PROPUESTA

| DATOS INFORMATIVOS | |
|--|---|
| TÍTULO | Cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática para el mejoramiento del aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado. |
| INSTITUCIÓN EJECUTORA | Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza” |
| BENEFICIARIO: | Estudiantes. |
| UBICACIÓN: | Cantón La Libertad – Ciudadela Nueva Esperanza. |
| TIEMPO ESTIMADO PARA SU EJECUCIÓN | 5 meses |
| EQUIPO RESPONSABLE: | ESTUDIANTE: Alejandra S. Yagual De La Cruz TUTOR: MSc. Héctor Cárdenas Vallejo. |
| CANTÓN: | La Libertad |
| PROVINCIA: | Santa Elena |
| JORNADA: | Matutina |
| RÉGIMEN: | Costa |

FUENTE: Encuesta a Docentes, Estudiantes y Representantes legales.

ELABORADO POR: Alejandra Soledad Yagual De La Cruz.

4.2.- Antecedentes de la Propuesta.

La educación es uno de los factores que más influye en el avance y progreso de personas y sociedades, puesto que es el que nos proveer conocimientos, la educación enriquece la cultura, el espíritu, los valores y todo aquello que nos caracteriza como seres humanos y es tan necesaria en todos los sentidos para: alcanzar mejores niveles de bienestar social y de crecimiento económico; nivelar las desigualdades económicas y sociales; propiciar la movilidad social de las personas; acceder a mejores niveles de empleo; elevar las condiciones culturales de la población; ampliar las oportunidades de los jóvenes; el impulso de la ciencia, la tecnología y la innovación.

El aprender adecuadamente las operaciones básicas de matemática y el saber transferir estos conocimientos a los diferentes ámbitos de la vida del estudiante, genera cambios importantes en la sociedad. Siendo la educación el motor principal del progreso de un país, dentro de ésta, el aprendizaje de la matemática es uno de los pilares más importantes ya que además de enfocarse en lo cognitivo, desarrolla destrezas esenciales que se aplican día a día en los diferentes entornos que se desenvuelve el individuo, tales como: el razonamiento, el pensamiento lógico, el pensamiento crítico, la argumentación fundamentada y la resolución de problemas.

Nuestros niños y niñas merecen y precisan una educación con calidad y calidez en matemática, ya que esta les permitirá cumplir sus intereses personales y sus objetivos profesionales en la actual sociedad del conocimiento y, por consiguiente, es necesario que todas las partes interesadas en la educación como: las autoridades, los padres de familia, los estudiantes y docentes trabajen colectivamente creando espacios propicios y adecuados para la enseñanza y el aprendizaje de la asignatura ya que hoy en día nuestro mundo vive profundas transformaciones debido al avance constante de la ciencia, desarrollo de los medios y tecnologías.

4.3.- Justificación.

El proyecto de investigación se lo realizará con la finalidad de que los estudiantes mejoren su aprendizaje y rendimiento académico de las matemáticas, ya que no todos son capaces de lograr los aprendizajes escolares que se establecen en la programación de aula puesto que para ciertos estudiantes se presentan con mayor dificultad que el resto, por presentar determinadas necesidades educativas que requieren una atención más individualizada, por lo cual es necesario implementar un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática para el mejoramiento del aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de grado cinco.

Analizando la problemática, se espera fortalecer el desarrollo de las macro destrezas a través de la aplicación del cuaderno de ejercicios, las actividades que

se plantearán estarán direccionadas a mejorar el nivel de aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes, ya que van a estar relacionadas de acuerdo a los temas y contenidos que se trabajan en el texto del año básico mencionado.

4.3.1. Importancia

Las operaciones básicas de matemática son de gran importancia ya que podemos hacer uso de ellas en donde se requiera: por lo tanto el aprendizaje de esta se convierten en una actividad esencial para la adquisición de conocimientos.

El proyecto surge para dar respuestas y se tendrán en cuenta las estrategias metodológicas que favorecen la participación activa de todo los estudiantes y la construcción de su propio aprendizaje, es decir, en la selección de actividades priorizaremos aquellas que fomenten la participación y el trabajo en conjunto, para que permitan desarrollar diferentes niveles de resolución para que favorezcan el éxito de todo los estudiantes, especialmente de aquellos que presenten más dificultades.

Para lograr el éxito del cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática es imprescindible la coordinación entre los docentes, padres de familia y demás personal que interviene y que todos actúen siguiendo los mismos criterios.

Como dijo Emanuel Kant: “**El hombre no es más que lo que la educación hace de él**”.

Es así que si queremos niños virtuosos, disciplinados, educados debemos saberlos guiar por el camino del éxito, y sobre todo enseñarles que todo lo que se les instruya es para que lo apliquen en su vida cotidiana futura.

4.4.- Objetivos

4.4.1.- Objetivo general

- Diseñar un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes.

4.4.2.- Objetivos específicos

- Investigar la funcionalidad de las operaciones básicas de matemática en los estudiantes de la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”
- Seleccionar actividades propicias de operaciones básicas en donde se presente mayor complejidad para reforzar los aprendizajes de los niños.

- Desarrollar el cuaderno de ejercicios con actividades de operaciones básicas de matemática para los niños y niñas del grado cinco.

4.5.- Fundamentación

4.5.1.- Fundamentación Psicológica

Los fundamentos psicológicos se realizan bajo el enfoque de L. Vygotsky, quien parte de la idea, de que el proceso cognitivo tiene su origen en la relación del hombre con la cultura y sociedad, llegando a afirmar que las funciones psicológicas se dan dos veces: en el plano interpsicológico e intrapsicológico ocurriendo un proceso de interiorización de los objetos provocando la apropiación del mismo y el desarrollo evolutivo del estudiante.

Vygotsky y sus colaboradores, hablan acerca de la zona de desarrollo, que consiste entre lo que ya conoce el estudiante y lo que está próximo a conocer con la ayuda de otros expertos o capaz, y que el aprendizaje colaborativo está dada por la relación de estudiante a estudiante, estudiante-docente y estudiante-comunidad.

Galperin citado por Ma. Jiménez L 2013. Plantea lo siguiente “para que se dé el proceso enseñanza-aprendizaje, deben de existir cuatro momentos fundamentales de la actividad: La fase preparatoria, la material o materializada, la verbal y la mental”. pág. 47.

En cambio para **Fernández 2008**, “la aportación que haga el estudiante al acto de aprender dependerá del sentido que encuentre a la situación de aprendizaje-enseñanza propuesta”. pág. 111.

Es decir, el docente debe de ser motivador con metodologías y estrategias adecuadas para que el estudiante sepa para que le sirve aprender algo nuevo y lo pueda aplicar en su entorno.

4.5.2.- Fundamentación Pedagógica.

La pedagogía está estrechamente ligada con la psicología, y hacen posible una mejor educación. En la pedagogía y en la asignatura de matemática los estudiantes deben poseer un buen nivel de comprensión, y para esto se requiere atención primordial al uso de técnicas, estrategias, actividades que puedan ayudar a la apropiación del conocimiento del objeto en estudio.

Simón Rodríguez citado por Paladines. Carlos (2008), explicaba que “la educación se convierte en un proceso social que emerge de la raíz de cada pueblo, como expresión de los procesos sociales, culturales y educativos, orientado a desarrollar el potencial creativo de cada ser humano” .pág. 81.

Este autor manifiesta que la educación es un proceso de carácter social y que los niños y niñas aprenden primero del medio que los rodea y que se moldean es en la escuela.

De lo anterior expuesto se certifica el hecho de que a las matemáticas actualmente se les debe dar otro sentido de enseñanza, con aplicación y solución a los problemas de la vida diaria. Las Matemáticas, son creadas por los seres humanos para responder incógnitas a visiones sociales del mundo.

4.6. Metodología (plan de acción)

Con la finalidad de dar a conocer la propuesta a ejecutarse en la Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza”, a los docentes, estudiantes, iniciando el empleo de actividades que desarrollen el pensamiento lógico matemático para la realización de ejercicios con operaciones básicas de matemática que se presentan en el día a día para lo cual es imprescindible elaborar y presentar un plan de trabajo para así alcanzar tal fin.

CUADRO N° 7 METODOLOGÍA (PLAN DE ACCIÓN)

| ENUNCIADOS | INDICADORES | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | SUPUESTOS |
|---|---|--|--|
| <p>FIN</p> <p>Diseñar un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática.</p> | Fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes. | Registro de asistencia Evaluación | Participación activa de los Estudiante. |
| <p>PROPÓSITO</p> <p>Promover participación para que los estudiantes mejoren su aprendizaje y rendimiento académico.</p> | Aplicar ejercicios de operaciones básicas de matemática. | Registro de asistencia Evaluación | Colaboración y participación de directivos, docentes, estudiantes y padres de familia. |
| <p>SALON DE LA CLASE</p> <p>Área para ejecutar el Cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática.</p> | Adecuar el espacio seleccionado para que sea idóneo para realizar los ejercicios de operaciones básicas. | Registro de asistencia Evaluación | Colaboración, participación y aportación de los estudiantes. |
| <p>ACTIVIDAD</p> <p>Unidad N° 1: Que divertidas son las matemáticas.</p> <p>Unidad N° 2: Vamos jugando con números.</p> <p>Unidad N° 3: Aprendamos juntos.</p> <p>Unidad N° 4: Me divierto dividiendo.</p> <p>Unidad N° 5: Practiquemos lo aprendido.</p> | Ejecutar adaptaciones curriculares en un 90% para estimular el interés y optimar la asimilación de los contenidos del área de Matemática. | Registro de asistencia Evaluación | Todos los estudiantes participan en las actividades ya que son individuales y grupales correspondientes según su cronograma establecido. |

Elaborado por: Alejandra Soledad Yagual De La Cruz.

4.7. Cronograma de Plan de Acción

CUADRO N° 8 CRONOGRAMA DEL PLAN DE ACCIÓN

| PROPÓSITOS | ACTIVIDADES | MEDIOS | ORGANIZACIÓN |
|--|---|---|--------------|
| Unidad N° 1: Que divertidas son las matemáticas. | Números naturales de tres y cuatro cifras. Números naturales de cinco y seis cifras. | Material base 10, ábaco, lápices de colores, lápiz, borrador, material concreto. | 4 semanas |
| Unidad N° 2: Vamos jugando con números. | Suma con reagrupación Resta con reagrupación Multiplicación sin reagrupación por 1,2 y 3 cifras | Material base 10, ábaco, lápices de colores, lápiz, borrador, material concreto, papel. | 3 semanas |
| Unidad N° 3: Aprendamos juntos. | Multiplicación por 10 Multiplicación por 100 Multiplicación por 1000 | Lápices de colores, lápiz, borrador, material concreto, sacapuntas, regla, papel. | 3 semanas |
| Unidad N° 4: Me divierto dividiendo | División exacta División inexacta Noción de fracción | Lápices de colores, lápiz, borrador, material concreto, sacapuntas, regla, papel. | 3 semanas |
| Unidad N° 5: Practiquemos lo aprendido. | División de tres cifras División para 10 División para 100 División para 1000 | Lápices de colores, lápiz, borrador, material concreto, sacapuntas, regla, papel. | 4 semanas |

Elaborado por: Alejandra Soledad Yagual De La Cruz.



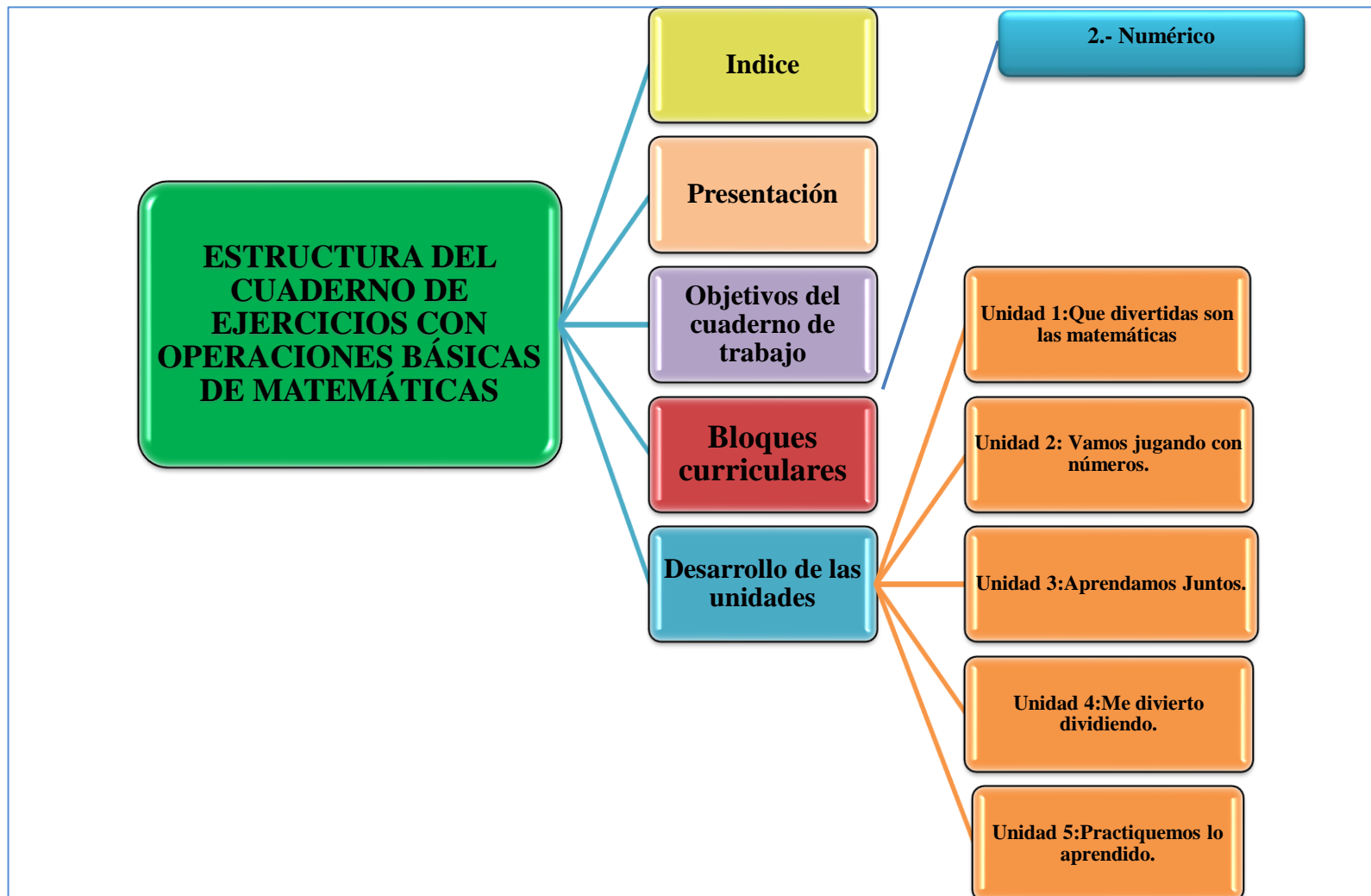
**CUADERNO DE EJERCICIOS CON OPERACIONES
BÁSICAS DE MATEMÁTICA PARA EL MEJORAMIENTO
DEL APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE
LOS ESTUDIANTES.**



QUINTO GRADO

AUTORA:

ALEJANDRA YAGUAL DE LA CRUZ



ÍNDICE DE LA PROPUESTA

| | Pág. |
|--|-------------|
| Portada | 101 |
| Estructura del cuaderno de ejercicios | 102 |
| Índice | 103 |
| Presentación | 106 |
| Objetivo General y Específicos | 107 |
| Bloque Curricular | 108 |
| Evaluación de Diagnóstico | 110 |
| | |
| Unidad N° 1 | |
| QUE DIVERTIDAS SON LAS MATEMÁTICAS. | 111 |
| | |
| 1.1.- Números naturales de tres y cuatro cifras | |
| Concepto. | 112 |
| 1.1.1.-Actividad 1 | 112 |
| 1.1.2.- Actividad 2 | 113 |
| 1.1.3.- Actividad 3 | 113 |
| 1.1.4.- Actividad 4 | 114 |
| | |
| 1.2.- Números naturales de cinco y seis cifras | |
| Concepto. | 114 |
| 1.2.1.-Actividad 1 | 115 |
| 1.2.2.- Actividad 2 | 115 |
| 1.2.3.- Actividad 3 | 116 |
| 1.2.4.- Actividad 4 | 116 |
| | |
| Evaluación de la Unidad N° 1 | 117 |
| | |
| Unidad N° 2 | |
| VAMOS JUGANDO CON NÚMEROS | 118 |
| | |
| 2.1.-Suma con reagrupación | |
| Concepto | 119 |
| 2.1.1.- Actividad 1 | 119 |
| 2.1.2.- Actividad 2 | 120 |
| 2.1.3.- Actividad 3 | 120 |
| 2.1.4.- Actividad 4 | 121 |
| | |
| 2.2.- Resta con reagrupación | |
| Concepto. | 121 |
| 2.2.1.-Actividad 1 | 122 |
| 2.2.2.- Actividad 2 | 122 |
| 2.2.3.- Actividad 3 | 123 |
| 2.2.4.- Actividad 4 | 123 |

| | |
|---|------------|
| 2.3.- Multiplicación sin reagrupación por 1,2 y 3 cifras | |
| Concepto. | 124 |
| 2.3.1.-Actividad 1 | 124 |
| 2.3.2.- Actividad 2 | 125 |
| 2.3.3.- Actividad 3 | 125 |
| 2.3.4.- Actividad 4 | 126 |
| Evaluación de la Unidad N° 2 | 127 |
| Unidad N° 3 | |
| APRENDAMOS JUNTOS. | 128 |
| 3.1.- Multiplicación por 10 | |
| Concepto. | 129 |
| 3.1.1.-Actividad 1 | 129 |
| 3.1.2.- Actividad 2 | 130 |
| 3.1.3.- Actividad 3 | 130 |
| 3.1.4.- Actividad 4 | 131 |
| 3.2.- Multiplicación por 100 | |
| Concepto. | 131 |
| 3.2.1.-Actividad 1 | 132 |
| 3.2.2.- Actividad 2 | 132 |
| 3.2.3.- Actividad 3 | 133 |
| 3.2.4.- Actividad 4 | 133 |
| 3.3.- Multiplicación por 1000 | |
| Concepto. | 134 |
| 3.3.1.-Actividad 1 | 134 |
| 3.3.2.- Actividad 2 | 135 |
| 3.3.3.- Actividad 3 | 135 |
| 3.3.4.- Actividad 4 | 136 |
| Evaluación de la Unidad N° 3 | 137 |
| Unidad N° 4 | |
| ME DIVIERTO DIVIDIENDO. | 138 |
| 4.1.- División exacta | |
| Concepto. | 139 |
| 4.1.1.-Actividad 1 | 139 |
| 4.1.2.- Actividad 2 | 140 |
| 4.1.3.- Actividad 3 | 140 |
| 4.1.4.- Actividad 4 | 141 |
| 4.2.- División inexacta | |
| Concepto. | 141 |
| 4.2.1.-Actividad 1 | 142 |
| 4.2.2.- Actividad 2 | 142 |

| | |
|--|-----|
| 4.2.3.- Actividad 3 | 143 |
| 4.2.4.- Actividad 4 | 143 |
| 4.3.- Noción de fracción | |
| Concepto. | 144 |
| 4.3.1.-Actividad 1 | 144 |
| 4.3.2.- Actividad 2 | 145 |
| 4.3.3.- Actividad 3 | 145 |
| 4.3.4.- Actividad 4 | 146 |
| Evaluación de la Unidad N° 4 | 147 |
| Unidad N° 5 | |
| PRACTIQUEMOS LO APRENDIDO | 148 |
| 5.1.- División de tres cifras en el dividendo y una en el divisor | |
| Concepto. | 149 |
| 5.1.1.-Actividad 1 | 149 |
| 5.1.2.- Actividad 2 | 150 |
| 5.1.3.- Actividad 3 | 150 |
| 5.1.4.- Actividad 4 | 151 |
| 5.2.- División para 10 | |
| Concepto. | 151 |
| 5.2.1.-Actividad 1 | 152 |
| 5.2.2.- Actividad 2 | 152 |
| 5.2.3.- Actividad 3 | 153 |
| 5.2.4.- Actividad 4 | 153 |
| 5.3.- División para 100 | |
| Concepto. | 154 |
| 5.3.1.-Actividad 1 | 154 |
| 5.3.2.- Actividad 2 | 155 |
| 5.3.3.- Actividad 3 | 155 |
| 5.3.4.- Actividad 4 | 156 |
| 5.4.- División para 1000 | |
| Concepto. | 156 |
| 5.4.1.-Actividad 1 | 157 |
| 5.4.2.- Actividad 2 | 157 |
| 5.4.3.- Actividad 3 | 158 |
| 5.4.4.- Actividad 4 | 158 |
| Evaluación de la Unidad N° 5 | 159 |
| Bibliografía | 160 |



PRESENTACIÓN

En el siguiente cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemáticas para el mejoramiento del aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes se presenta una serie de ejercicios que permiten alcanzar objetivos de aprendizaje a los estudiantes.

Con la finalidad de que los niños y niñas del grado cinco pierdan el temor y más bien tomen como algo agradable las operaciones básicas de matemática, para que de esta manera puedan aplicarlas dentro de su vida diaria.

Finalmente, es importante mencionar que en este cuaderno-guía se trabajan las habilidades matemáticas propuestas en el currículum vigente y se apoyan en los siguientes ejes del aprendizaje propuestos por el fortalecimiento curricular que son el desarrollar el pensamiento lógico y crítico para interpretar y solucionar problemas



OBJETIVOS DEL CUADERNO DE EJERCICIOS

Objetivo General

- Fortalecer el aprendizaje de operaciones básicas de matemática a través de la práctica y resolución de ejercicios desarrollados por unidades para mejorar el rendimiento académico del estudiante de quinto grado.

Objetivos Específicos

- Interiorizar el desarrollo de operaciones de suma, resta, multiplicación y división para lograr la comprensión de procesos mentales.
- Destacar la funcionalidad de las operaciones básicas de matemática para la resolución de problemas matemáticos en situaciones de la vida cotidiana.
- Interpretar y resolver problemas matemáticos sencillos.
- Motivar en los estudiantes el agrado y complacencia de resolver problemas sencillos de la vida cotidiana a través de operaciones básicas.

Bloque Curricular

| Bloques Curriculares | Destrezas con Criterios de Desempeño |
|----------------------|---|
| 2.- Numérico | <ul style="list-style-type: none"> • Leer y escribir números naturales de hasta seis cifras. (C, P, A) • Ubicar el valor posicional de números naturales de hasta seis cifras. (P) • Resolver adiciones y sustracciones con números naturales de hasta seis cifras. (P, A) • Representar números como la suma de los valores posicionales de sus dígitos. (C, P) • Resolver multiplicaciones de hasta tres cifras en el multiplicador. (P) • Calcular el producto de un número natural por 10, 100 y 1 000. (P) • Aplicar la propiedad distributiva de la multiplicación en la resolución de problemas. (A) • Resolver divisiones de números naturales por 10, 100 y 1 000. (P) • Resolver divisiones con divisores de una cifra con residuo. (P) • Reconocer las fracciones como números que permiten un reparto equitativo y exhaustivo de objetos fraccionables. (C) • Leer y escribir fracciones simples: medios, tercios, cuartos, quintos, octavos, décimos, centésimos y milésimos a partir de un objeto, un conjunto de objetos fraccionables o una unidad de medida. (C, A) • Representar fracciones simples: medios, tercios, cuartos, quintos, octavos, décimos, en forma gráfica. (C, A) • Ubicar fracciones simples: medios, tercios, cuartos, quintos, octavos, décimos en la semirrecta numérica. (C, P) • Establecer relaciones de orden entre fracciones: mayor que, menor que, igual que $\frac{1}{2}$ e igual a 1. (P) • Reconocer los números decimales como la expresión decimal de fracciones por medio de la división. (C) |

- Transformar números decimales a fracciones con denominador 10, 100 y 1 000. (P)
- Resolver y formular problemas que involucren más de una operación con números naturales de hasta seis cifras. (A)
- Resolver adiciones, sustracciones y multiplicaciones con números decimales. (A)
- Resolver y formular problemas de adiciones, sustracciones y multiplicaciones con números decimales. (P, A)



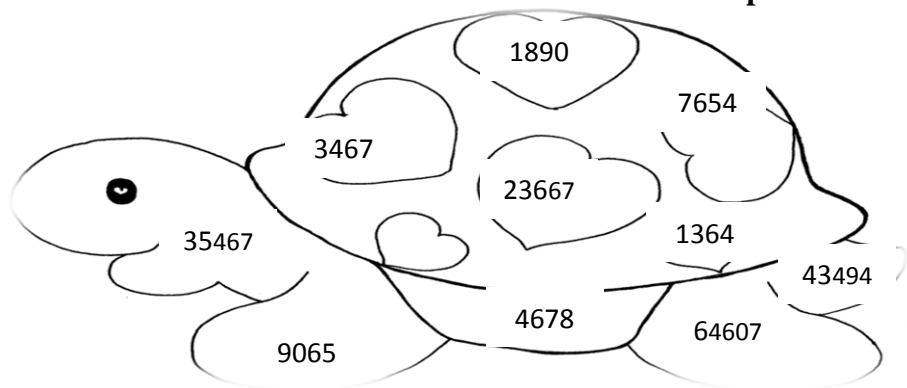
EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO

MATEMÁTICA

NOMBRES:

PROFESORA: GRADO: QUINTO

1.- Pinta de rojo los números naturales de cuatro cifras y de color verde los números naturales de cinco. 2 pts.



2.- Lee, desarrolla la operación y pinta la respuesta correcta. 2 pts.

a.- El médico recomendó a Daniela comer 3 peras diarias, durante 6 días ¿Cuántas peras consumirá Daniela en los 6 días?

21

25

18

3.- Multiplica y escribe los resultados de la tabla del 4. 2 pts.

| X | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 4 | | | | | | | | | | |

4.- Coloca una V si el enunciado es verdadero o una F si falso.

- 10 unidades son igual 2 centenas ()
- La letra para identificar las unidades es U ()
- La resta es una operación en la que se agregan cantidades ()
- La división es una operación inversa a la multiplicación ()

5.- Soluciona las siguientes operaciones.

$732 + 19 =$

$812 - 52 =$

$462 \times 22 =$

$$\begin{array}{r} 21 \overline{) 7} \\ \hline \end{array}$$

Unidad N° 1

QUE DIVERTIDAS SON LAS MATEMÁTICAS

1.1.- Números naturales de tres y cuatro cifras

Concepto.

Actividades:

- 1.1.1.-Actividad 1
- 1.1.2.-Actividad 2
- 1.1.3.-Actividad 3
- 1.1.4.-Actividad 4

1.2.- Números naturales de cinco cifras y seis cifras

Concepto.

Actividades:

- 1.2.1.-Actividad 1
- 1.2.2.-Actividad 2
- 1.2.3.-Actividad 3
- 1.2.4.-Actividad 4



Evaluación de la Unidad N° 1

Objetivo de unidad: Reconocer y descomponer números naturales de tres cifras hasta seis cifras y sumar los valores posicionales de sus dígitos.

UNIDAD N° 1

1.1.- NÚMEROS NATURALES DE TRES Y CUATRO CIFRAS



El sistema numérico decimal es el que tiene como base al 10.

| | |
|-------------------------------------|------------|
| 10 unidades son = a 1 decena | 10 U = 1 D |
| 10 decenas son = a 1 centena | 10 D = 1 C |
| 10 centenas son = a 1 Unidad de mil | 10 C = 1Um |

Ahora veamos

1 Unidad de mil (1000) está compuesta por: 10 C, 100 D, 1000 U.

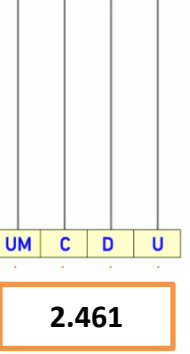
1.1.1.-Actividad 1

Une con línea a cada pajarito con su casita según corresponda la descomposición.



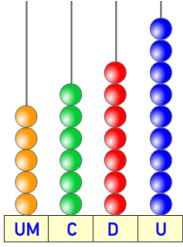
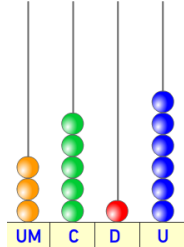
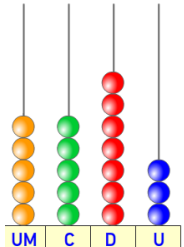
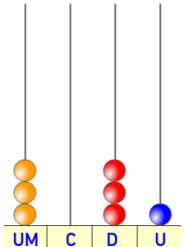
1.1.2.- Actividad 2

Representa en el ábaco el número escrito en cifras

| | | | |
|--|--|---|---|
|  <p>6.203</p> |  <p>7.420</p> |  <p>2.461</p> |  <p>9.4.87</p> |
|  <p>451</p> |  <p>623</p> |  <p>879</p> | |

1.1.3.- Actividad 3

Representan en cifras el número escrito en el ábaco.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; height: 30px;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table> | | | | | <table border="1" style="width: 100%; height: 30px;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table> | | | | | <table border="1" style="width: 100%; height: 30px;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table> | | | | | <table border="1" style="width: 100%; height: 30px;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table> | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.1.4.- Actividad 4

Resuelve el ejercicio.

Pedro tiene muchas canicas y al contarlas tiene 5 unidades, 3 centenas y 2 decenas.

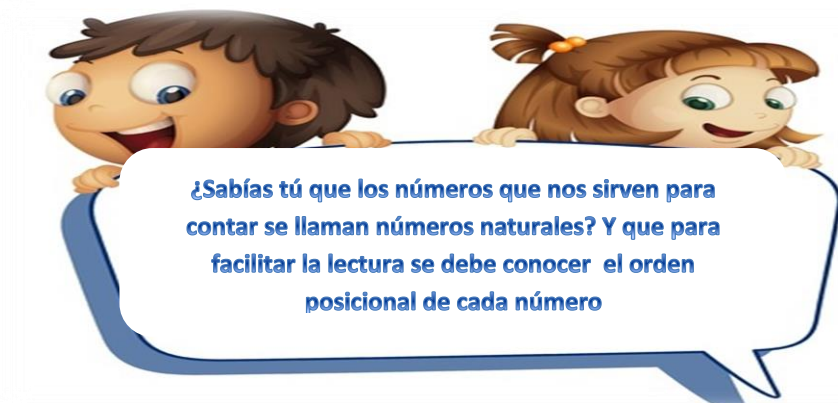


| C | D | U |
|---|---|---|
| | | |

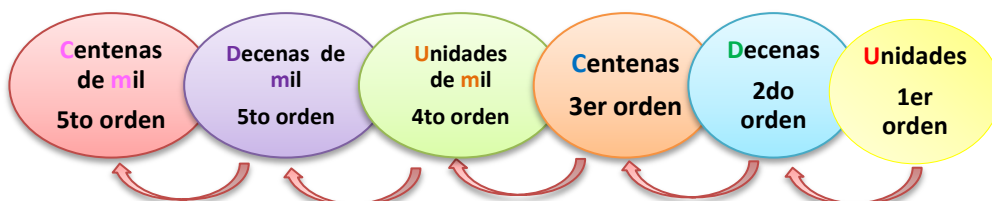
¿Qué tienes que hacer para saber la respuesta?

¿Cuántas canicas tiene Pedro en total?

1.2.- NÚMEROS NATURALES DE CINCO CIFRAS Y SEIS CIFRAS



Recuerda que los números naturales de cinco y seis cifras tienen el siguiente orden:



Observa y aprende:

| EJEMPLOS | | | | | | | | | | |
|----------|----|----|---|---|---|---------------|-------|-----|----|---|
| Número | Dm | Um | C | D | U | Se Descompone | | | | |
| 45.265 | 4 | 5 | 2 | 6 | 5 | 40.000 | 5.000 | 200 | 60 | 5 |
| 78.021 | 7 | 8 | 0 | 2 | 1 | 70.000 | 8.000 | 0 | 20 | 1 |

1.2.1.- Actividad 1

Completa la siguiente tabla:



| Número | Dm | Um | C | D | U | Se Descompone | | | | |
|--------|----|----|---|---|---|---------------|-------|-----|----|---|
| 34.531 | | | | | | | | | | |
| | 2 | 5 | 3 | 0 | 1 | | | | | |
| 89.452 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 40.000 | 5.000 | 200 | 40 | 2 |
| 72.405 | | | | | | | | | | |

1.2.2.-Actividad 2

Lee y encuentra el número.

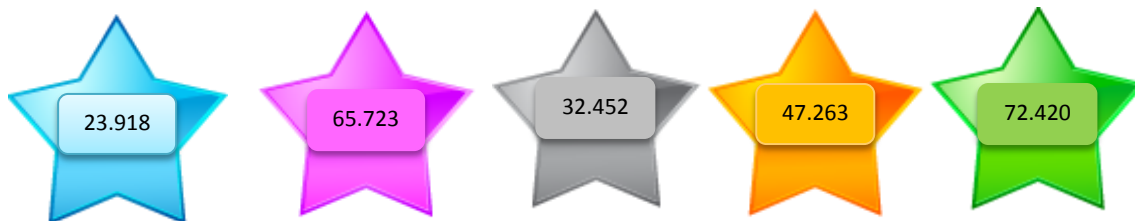
El dígito de las decenas de mil es 7, el dígito de las unidades de mil es 3, el dígito de las centenas es un 8, el dígito de las decenas es un 4 y el dígito de las unidades es un 3. ¿Qué número será?



| Dm | Um | C | D | U |
|----|----|---|---|---|
| | | | | |

1.2.3.- Actividad 3

Une los números correspondiente a cada descomposición numérica.

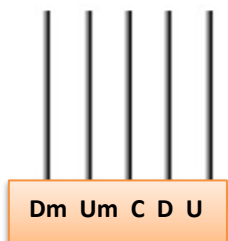


| | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| $3Cm+2Dm+4C+5D+2U$ | $7Cm+2Dm+4C+2D+0U$ | $6Cm+5Dm+7C+2D+3U$ |
| $4Cm+7Dm+2C+6D+3U$ | $2Cm+3Dm+9C+1D+8U$ | |

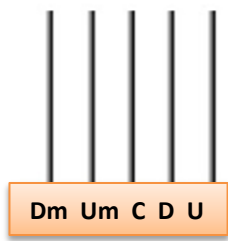
1.2.4.-Actividad 4

Descompone las siguientes cantidades en el ábaco.

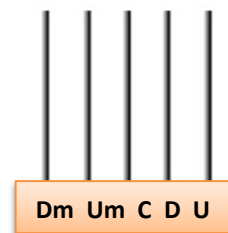
35.523



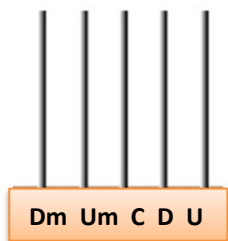
41.085



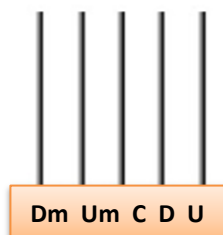
72.521



22.450



55.302

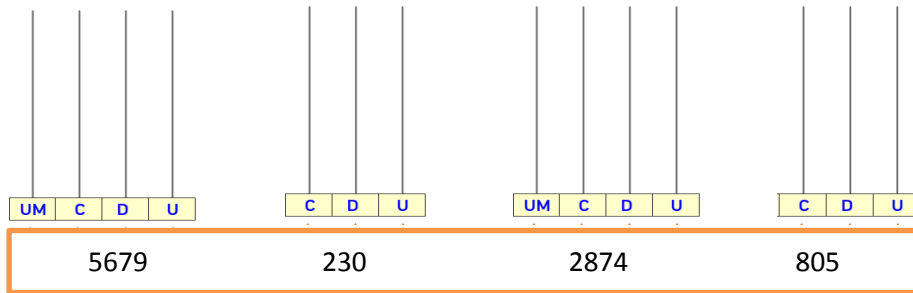


EVALUACIÓN DE LA UNIDAD N° 1

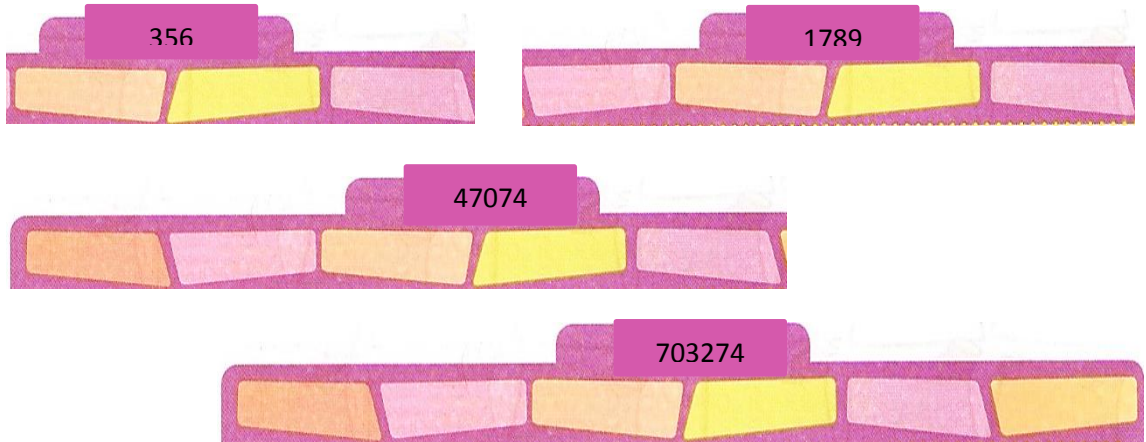
MATEMÁTICA

NOMBRES:
 PROFESORA: GRADO: QUINTO

1.-Representa en el ábaco, los números escritos en cifras. 3 pts.



2.-Realiza la descomposición de las siguientes cantidades. 3 pts.



3.- Completa la siguiente tabla. 2 pts.

| Número | Cm | D m | U m | C | D | U | Se Descompone | | | | | |
|---------|----|--------|--------|---|---|---|---------------|-------|------|-----|----|---|
| | | | | | | | | | | | | |
| 334.531 | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | 2 | 5 | 3 | 0 | 1 | | | | | | |
| 89.452 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 400.000 | 50000 | 2000 | 400 | 20 | 8 |
| 7240 | | | | | | | | | | | | |

4.-Resuelve el siguiente problema. 2 pts.

Luisa tiene una granja y en ella tiene 3000 pollos, 100 patos, 20 cerdos y 5 perros que cuidan la granja. ¿Cuál será la cantidad de animales que tiene Luisa?

Unidad N° 2

VAMOS JUGANDO CON NÚMEROS

2.1.-Suma con reagrupación

Concepto.

Actividades:

- 2.1.1.-Actividad 1
- 2.1.2.-Actividad 2
- 2.1.3.-Actividad 3
- 2.1.4.- Actividad 4

2.2.- Resta con reagrupación

Concepto.

Actividades:

- 2.2.1.-Actividad 1
- 2.2.2.-Actividad 2
- 2.2.3.-Actividad 3
- 2.2.4.- Actividad 4



2.3. - Multiplicación sin reagrupación por 1, 2 y 3 cifras

Concepto.

Actividades:

- 2.3.1.-Actividad 1
- 2.3.2.-Actividad 2
- 2.3.3.-Actividad 3
- 2.3.4.- Actividad 4

Evaluación de la Unidad N° 2

Objetivo de la Unidad: Sumar y restar con números de hasta seis cifras y multiplicar sin reagrupar de hasta tres cifras.

UNIDAD N° 2

2.1.-SUMA CON REAGRUPACIÓN



Para Recordar: La suma es una operación fundamental utilizada para resolver problemas en donde se dé un incremento o aumento.

Y estas se pueden ordenar: unidades con unidades, decenas con decenas, centenas con

Ejemplo:

María nadó 24 minutos, descansó y luego nadó otros 32 minutos.
¿Cuánto tiempo nadó en total?

Suma: 24 + 32

1.º Coloca los números.

| | |
|---|-----|
| D | U |
| 2 | 4 |
| + | 3 2 |

Sumando

2.º Suma las unidades.

| | |
|---|-----|
| D | U |
| 2 | 4 |
| + | 3 2 |
| | 6 |

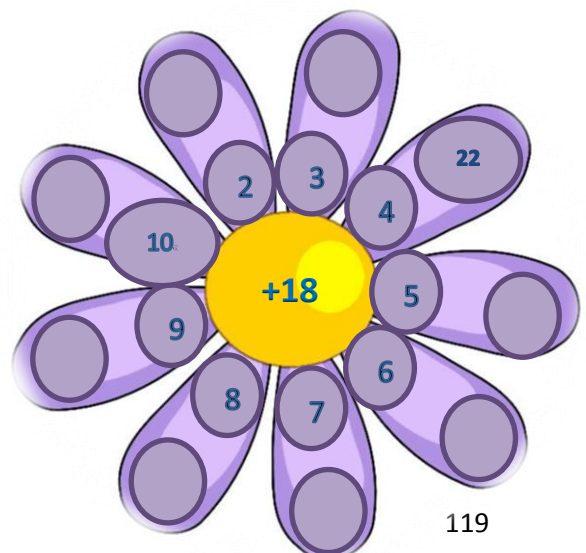
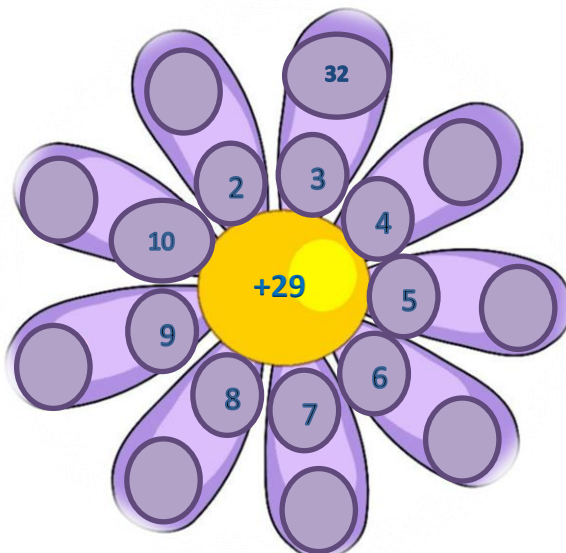
3.º Suma las decenas.

| | |
|---|-----|
| D | U |
| 2 | 4 |
| + | 3 2 |
| 5 | 6 |

Suma

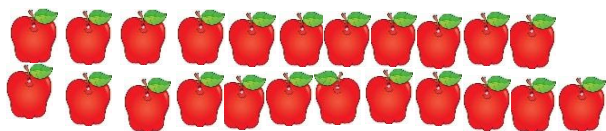
2.1.1.-Actividad 1

Realiza las sumas de las flores matemáticas.

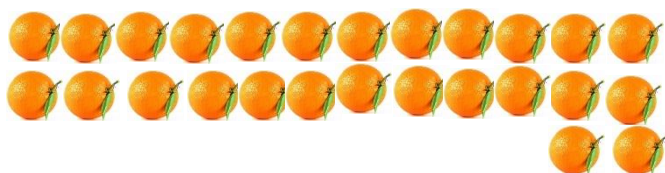


2.1.2.-Actividad 2

Cuenta y escribe las cantidades en el recuadro y luego realiza la suma.



| |
|---|
| |
| + |
| |
| — |
| |



| |
|---|
| |
| + |
| |
| — |
| |

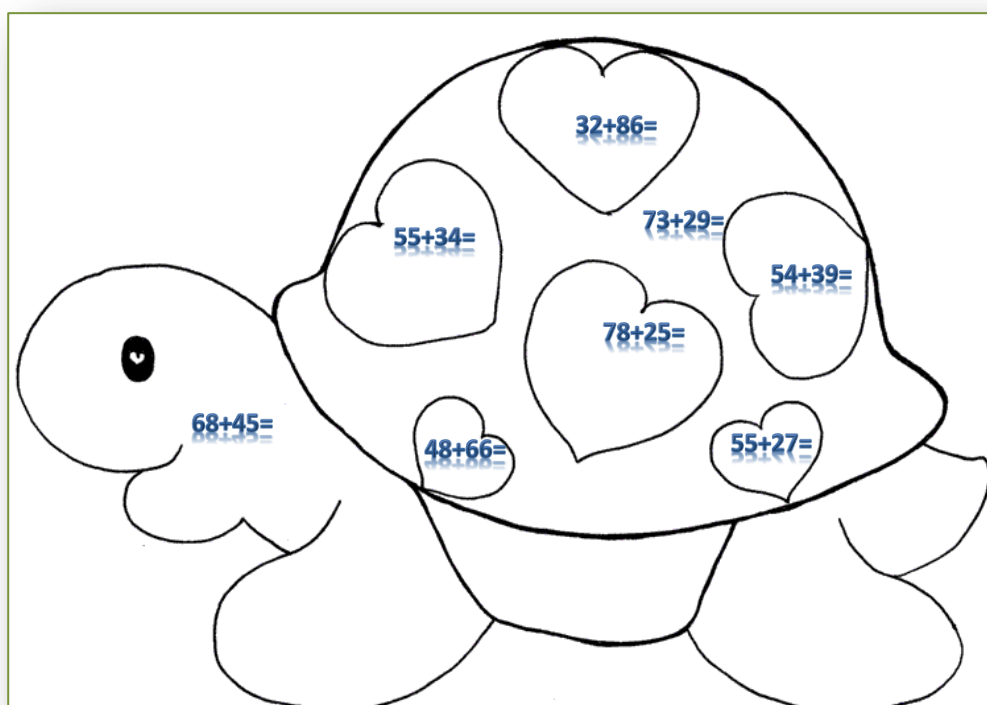


| |
|---|
| |
| + |
| |
| — |
| |

2.1.3.-Actividad 3

Realiza las sumas y luego pinta según el color que corresponda

- 118
- 102
- 103
- 93



- 113
- 89
- 114
- 82

2.1.4.-Actividad 4

Resuelve el siguiente problema.

María tenía 12 caramelos y Luis compro 9 caramelos. ¿Cuántos caramelos tendrán los dos juntos?

Realiza la operación y danos tu respuesta.



Respuesta: _____

2.2.- RESTA CON REAGRUPACIÓN

La resta es la operación en la que se quita una cantidad y es resultado es un diferencia



Además si agrupas más de diez unidades, habrás formado decena y quedarán unidades

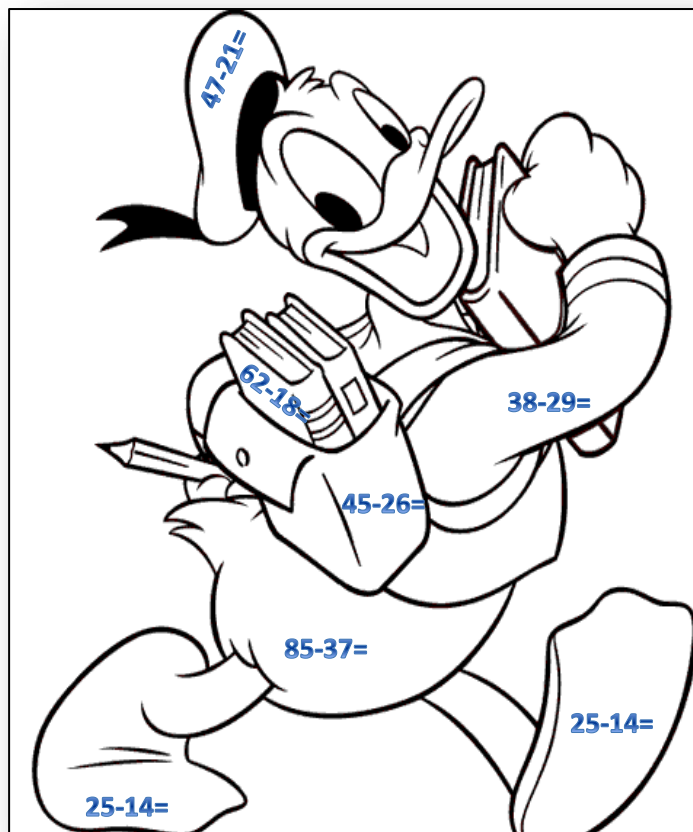
Ejemplo:

| | |
|---|---|
| $\begin{array}{r} 3 \overline{) 12} \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$ | el tres le presta 1 al 2 y se convierte en 12 - 7 |
| $\begin{array}{r} 1 \overline{) 17} \\ \underline{14} \\ 3 \end{array}$ | el 2 se lo regala al 1 y este se convierte en 2 - 3 |
| $\begin{array}{r} 1 \overline{) 15} \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$ | |

2.2.1.-Actividad 1

Realiza las restas y luego colorea según el resultado

| | |
|----|----|
| 44 | 9 |
| 11 | 48 |
| 26 | 19 |



2.2.2.- Actividad 2

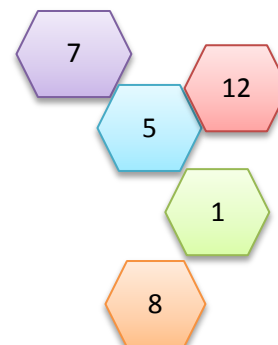
Realiza las restas y luego une con el resultado correcto.

$$29 - 28 =$$

$$44 - 32 =$$

$$35 - 30 =$$

$$27 - 20 =$$



2.2.3.- Actividad 3

Resuelve el siguiente ejercicio

En un terreno se sembraron 254 semillas de sandias y solo crecieron 232 plantas de sandias. ¿Cuántas sandias no nacieron?



Respuesta:-----

2.2.4.- Actividad 4

Realiza las restas y une el resultado correspondiente

| | | | |
|---|---|---|---|
| $\begin{array}{r} 76 \\ - 64 \\ \hline \end{array}$ | <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">28</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">12</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">26</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">26</div> | $\begin{array}{r} 91 \\ - 89 \\ \hline \end{array}$ | <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">20</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">10</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">19</div> |
| $\begin{array}{r} 67 \\ - 29 \\ \hline \end{array}$ | <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">38</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">47</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">55</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">45</div> | $\begin{array}{r} 90 \\ - 36 \\ \hline \end{array}$ | <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">70</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">62</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">72</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 2px;">54</div> |

2.3. - MULTIPLICACIÓN SIN REAGRUPACIÓN POR 1, 2 Y 3 CIFRAS

Sabes la multiplicación es una suma abreviada



Veamos la explicación

| Multiplicación por 1 cifra | Multiplicación por 2 cifras | Multiplicación por 3 cifras |
|--|---|--|
| $\begin{array}{r} 142 \\ \times 2 \\ \hline 284 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 142 \\ \times 24 \\ \hline 568 \\ 284 \\ \hline 3408 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 142 \\ \times 245 \\ \hline 710 \\ 568 \\ 284 \\ \hline 34790 \end{array}$ |

2.3.1.-Actividad 1

Resuelve las multiplicaciones y luego según los resultados arma el rompecabezas

| | | | | | |
|----------------------|-----------------------|-------------------------|--|--|--|
| 2x2= 3x4= 5x4= | 1x3= 4x4= 4x8= | 5x9= 4x6= 1x8= | | | |
| 6x2= 4x2= 5x1= | 1x2= 2x1= 8x1= | 10x2= 3x5= 9x2= | | | |
| 7x3= 3x9= 5x5= | 4x7= 6x3= 9x1= | 9x4= 8x3= 10x1= | | | |
| 6x6= 7x6= 5x6= | 1x6= 8x5= 3x6= | 2x6= 2x5= 2x8= | | | |
| 9x4= 8x4= 7x1= | 3x6= 7x9= 10x3= | 11x2= 11x5= 10x5= | | | |
| 1x9= 3x8= 7x7= | 5x9= 6x8= 7x4= | 12x2= 1x10= 12x4= | | | |
| 4x4= 5x5= 6x6= | 2x2= 1x8= 7x6= | 1x9= 1x10= 1x6= | | | |

2.3.2.- Actividad 2



Realiza las siguientes multiplicaciones por 1, 2 y 3 cifras.

$$\begin{array}{r} 67 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 64 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 949 \\ \times 35 \\ \hline \end{array}$$

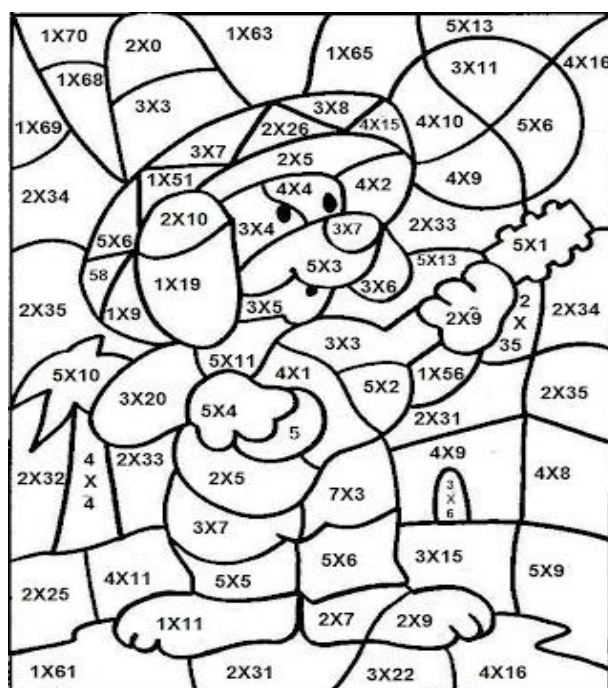
$$\begin{array}{r} 815 \\ \times 75 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7755 \\ \times 996 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1879 \\ \times 268 \\ \hline \end{array}$$

2.3.3.- Actividad 3

Resuelve las multiplicaciones y luego colorea según las consignas.



- NARANJA 0 AL 10
- MARRÓN 11 AL 20
- ROJO 21 AL 30
- AMARILLO 31 AL 40
- VERDE 41 AL 50
- ROSA 51 AL 60
- AZUL 61 AL 70

2.3.4.- Actividad 4

Realiza las multiplicaciones aparte y luego encierra el número para que de él resultado.

$$55 \times \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 \\ \hline 4 & 5 & 6 \\ \hline 7 & 8 & 9 \\ \hline \end{array} = 110$$

$$281 \times \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 \\ \hline 4 & 5 & 6 \\ \hline 7 & 8 & 9 \\ \hline \end{array} = 843$$

$$84 \times \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 \\ \hline 4 & 5 & 6 \\ \hline 7 & 8 & 9 \\ \hline \end{array} = 736$$

$$79 \times \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 \\ \hline 4 & 5 & 6 \\ \hline 7 & 8 & 9 \\ \hline \end{array} = 395$$

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD N° 2

MATEMÁTICA

NOMBRES:
 PROFESORA: GRADO: QUINTO

1.- Resuelva las siguientes sumas.

3 pts.

| | Dm | Um | C | D | U |
|---|----|----|---|---|---|
| | | | | | |
| | | 5 | 4 | 2 | 9 |
| + | | 2 | 9 | 2 | 5 |
| | | | | | |

| | Cm | Dm | Um | C | D | U |
|---|----|----|----|---|---|---|
| | | | | | | |
| | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 | 5 |
| + | 3 | 7 | 6 | 5 | 9 | 2 |
| | | | | | | |

2.- Resuelva las siguientes restas.

3 pts.

| | | Um | C | D | U |
|---|--|----|---|---|---|
| | | | | | |
| | | 5 | 4 | 7 | 8 |
| - | | 3 | 1 | 6 | 7 |
| | | | | | |

| | | Dm | Um | C | D | U |
|---|--|----|----|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | 9 | 8 | 5 | 7 | 8 |
| - | | 6 | 6 | 4 | 2 | 3 |
| | | | | | | |

| | Dm | Um | C | D | U |
|---|----|----|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | 3 | 6 | 9 | 5 | 2 |
| - | 3 | 4 | 8 | 3 | 2 |
| | | | | | |

3.- Escribe las multiplicaciones que representa los gráficos y resuelve. 2 pts.

a.

| | | |
|---|---|---|
| | D | U |
| | | |
| × | | |
| | | |

b.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | C | D | U |
| | | | |
| × | | | |
| | | | |

4.- Resuelve el siguiente problema.

2 pts.

Pedro tiene 21 frutillas y se come al día 3 frutillas. ¿Cuántas se comerá en total a la semana?

Unidad N° 3

APRENDAMOS JUNTO

3.1.- Multiplicación por 10

Concepto

Actividades:

- 3.1.1.-Actividad 1
- 3.1.2.-Actividad 2
- 3.1.3.-Actividad 3
- 3.1.4.-Actividad 4

3.2.- Multiplicación por 100

Concepto

Actividades:

- 3.2.1.-Actividad 1
- 3.2.2.-Actividad 2
- 3.2.3.-Actividad 3
- 3.2.4.-Actividad 4



3.3.- Multiplicación por 1000

Concepto

Actividades:

- 3.3.1.-Actividad 1
- 3.3.2.-Actividad 2
- 3.3.3.-Actividad 3
- 3.3.4.-Actividad 4

Evaluación de la Unidad N° 3

Objetivo de la Unidad: Resolver multiplicaciones por 10, 100 y 1000.

UNIDAD N° 3

3.1.- MULTIPLICACIÓN POR 10.



Sabías que para multiplicar por 10 un número solo se le agrega un cero al final

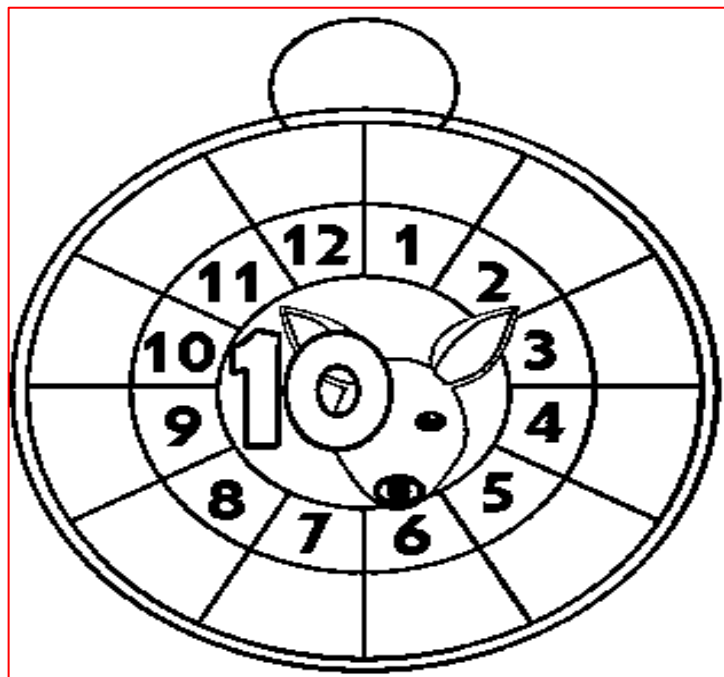
Veamos el ejemplo:

$$32 \times 10 = 320 \quad 683 \times 10 = 6830$$

1 cero 1 cero

3.1.1.-Actividad 1

Completa la ruleta con la tabla de multiplicar del 10.



3.1.2.- Actividad 2

Resuelve el siguiente problema

Anita con una cafetera puede hacer 10 cafés. ¿Cuántos cafés puede hacer Anita con 4 cafeteras?



Respuesta:

3.1.3.- Actividad 3

Resuelve las multiplicaciones y luego pinta según el color.

- 4 X 10= CELESTE
- 22X 10= AMARILLO
- 78 X 10= ROJO
- 6 X 10= NARANJA
- 34 X 10= AZUL
- 27 X 10= NEGRO
- 83 X 10= PIEL



3.1.4.- Actividad 4

Realiza las multiplicaciones horizontal.



| | |
|------------------|--|
| $53 \times 10 =$ | |
| $2 \times 10 =$ | |
| $11 \times 10 =$ | |
| $14 \times 10 =$ | |
| $35 \times 10 =$ | |

| | |
|------------------|--|
| $33 \times 10 =$ | |
| $22 \times 10 =$ | |
| $18 \times 10 =$ | |
| $23 \times 10 =$ | |
| $65 \times 10 =$ | |

3.2.- MULTIPLICACIÓN POR 100.



Recuerden que para multiplicar cifras por 10 ó 100 solo se agregan tanto ceros detrás del número

Miremos el ejemplo:

| | |
|------------------------|--------------------------|
| $23 \times 100 = 2300$ | $456 \times 100 = 45600$ |
| | |
| 2 ceros | 2 ceros |

3.2.1.-Actividad 1

Multiplica y completa la tabla con la unidad seguida de cero que falta.



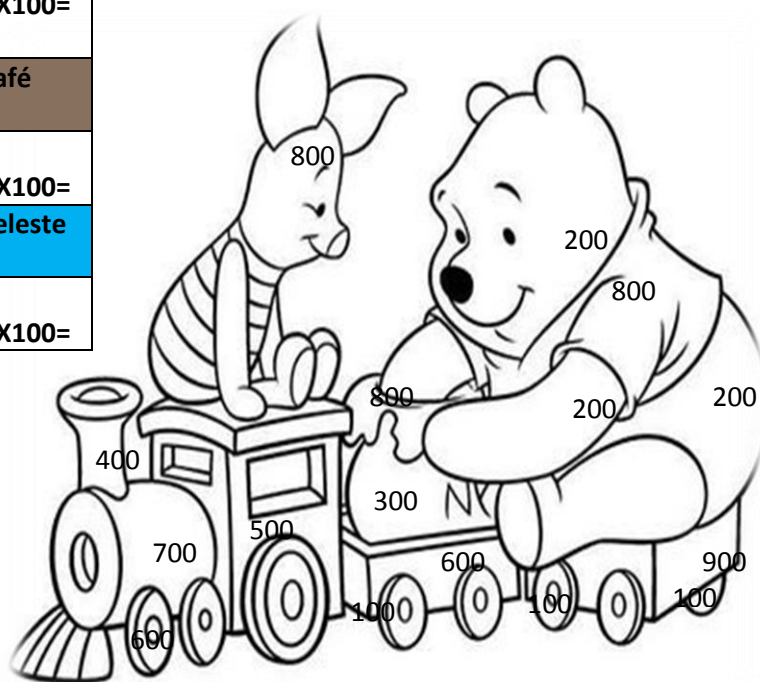
| | | |
|-----------|---|-------|
| 25 X | = | 2500 |
| 466 X | = | 46600 |
| X | = | 6700 |
| X 100 | = | 95300 |
| 355 X 100 | = | |

| | | |
|-----------|---|-------|
| 78 X | = | 7800 |
| 366 X 100 | = | |
| X | = | 95800 |
| X 100 | = | 84200 |
| 783 X 100 | = | |

3.2.2.- Actividad 2

Realiza las multiplicaciones y luego pinta según el resultado.

| | | |
|----------|---------|---------|
| amarillo | Rojo | azul |
| 2X100= | 5X100= | 9X100= |
| Morado | Rosado | café |
| 6X100= | 8X100= | 1X100= |
| verde | Naranja | celeste |
| 3X100= | 7X100= | 4X100= |



3.2.3.- Actividad 3

Completa la tabla de multiplicar del 100.

| TABLA DEL 100 | |
|-------------------|-------------------|
| $8 \times 100 =$ | $32 \times 100 =$ |
| $28 \times 100 =$ | $92 \times 100 =$ |
| $34 \times 100 =$ | $12 \times 100 =$ |
| $82 \times 100 =$ | $52 \times 100 =$ |
| $41 \times 100 =$ | $63 \times 100 =$ |

3.2.4.- Actividad 4

Completa las tablas con los números que faltan.



$\text{X } 100$

| | |
|-----------|------|
| 24 | |
| | 3100 |
| 46 | |
| | 600 |
| 30 | |
| | 8800 |

$\text{X } 100$

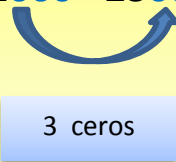
| | |
|-----------|------|
| 22 | |
| | 500 |
| 40 | |
| | 100 |
| 12 | |
| | 2300 |

3.3.- MULTIPLICACIÓN POR 1000.

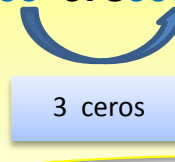


Y por último para multiplicar cantidades por 1000, solo se tiene que agregar 3 ceros al lado del número.

$$23 \times 1000 = 23000$$



$$678 \times 1000 = 678000$$



3.3.1.-Actividad 1



Realiza la multiplicación y luego une con su respectivo resultado

$$5 \times 1000 =$$

$$9 \times 1000 =$$

$$2 \times 1000 =$$

$$8 \times 1000 =$$

$$6 \times 1000 =$$

2000

6000

5000

9000

8000

3.3.2.- Actividad 2

Realiza las siguientes multiplicaciones y busca la palabra que corresponde a cada caja según sea el resultado de cada operación. Cuando acabes las multiplicaciones ordena de menor a mayor los resultado y descubrirás la fase secreta.

| | | | |
|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
| 2×1000 | 6×1000 | 9×1000 | 3×1000 |
| 5×1000 | 4×1000 | 8×1000 | 7×1000 |
| | 12×1000 | 15×1000 | |

CLAVES

| | |
|-------------|-------------|
| 6000= mirar | 2000= |
| Haz 15000= | 7000= a |
| 3000= el | 8000= cada |
| 12000= . | 4000= bien |
| 5000= sin | 9000= quien |

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |

3.3.3.- Actividad 3

Completa las tablas con los números que faltan.

X 1000

| | |
|----|-------|
| | 4000 |
| 31 | |
| | 46000 |
| | |
| 14 | |
| | 78000 |

X 1000

| | |
|----|-------|
| 13 | |
| | 6000 |
| 50 | |
| | 9000 |
| 18 | |
| | 23000 |

3.3.4.- Actividad 4

Resuelve el siguiente problema.

María tiene una caja con 1000 botones y Luis tiene 3 cajas con 1000 botones cada una. ¿Cuántos botones tiene Luis en total? ¿Quién tiene más botones?



Respuesta:

_____.

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD N°3

MATEMÁTICA

NOMBRES:
PROFESORA: GRADO: QUINTO

1.- Calcule el producto de las siguientes multiplicaciones. **3 pts.**

$$\begin{array}{lll} 3 \times 10 = \boxed{} & 7 \times 10 = \boxed{} & 23 \times 10 = \boxed{} \\ 5 \times 100 = \boxed{} & 43 \times 100 = \boxed{} & 54 \times 100 = \boxed{} \\ 8 \times 10 = \boxed{} & 65 \times 10 = \boxed{} & 18 \times 10 = \boxed{} \end{array}$$

2.- Une con línea según corresponda el resultado. **3 pts.**

340 3 X 10 = 160 9 X 10 = 450

16 X 10 = 90 34 X 10 = 30 45 X 10 =

3.- Completa la tabla de multiplicar. **2 pts.**

| TABLA DE MULTIPLICAR | |
|----------------------|-----------|
| 4 X 100= | 3 X 1000= |
| 18 X 100= | 9 X 10= |
| 3 X 100= | 12 X 100= |
| 27 X 10= | 5 X 100= |
| 6 X 100= | 6 X 1000= |

4.- Resuelve el siguiente problema. **2 pts.**

María tiene 3 tostadoras y con cada una puede hacer 10 tostadas. ¿Cuántas tostadas puede hacer María en total con las 3 tostadoras?

Unidad N° 4

ME DIVIERTO DIVIDIENDO

4.1.- División exacta

Concepto

Actividades:

- 4.1.1.-Actividad 1
- 4.1.2.-Actividad 2
- 4.1.3.-Actividad 3
- 4.1.4.-Actividad 4

4.2.- División inexacta

Concepto

Actividades:

- 4.2.1.-Actividad 1
- 4.2.2.-Actividad 2
- 4.2.3.-Actividad 3
- 4.2.4.-Actividad 4



4.3.- Noción de fracción

Concepto

Actividades:

- 4.3.1.-Actividad 1
- 4.3.2.-Actividad 2
- 4.3.3.-Actividad 3
- 4.3.4.-Actividad 4

Evaluación de la Unidad N° 4

Objetivo de la unidad:

Resolver divisiones exactas e inexactas con divisores de una cifra y reconocer las fracciones como números que permiten una repartición equitativa.

UNIDAD N° 4

4.1.- DIVISIÓN EXACTA.

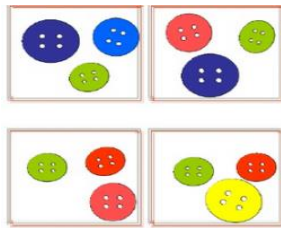
La división es una operación inversa a la multiplicación, es decir consiste en encontrar cuantas veces un número contiene a otro número.

Para recordar la división es **exacta** cuando el residuo es **0**



Ejemplo:

12 botones los repartos en partes iguales, ¿cuánto me queda en cada grupo?

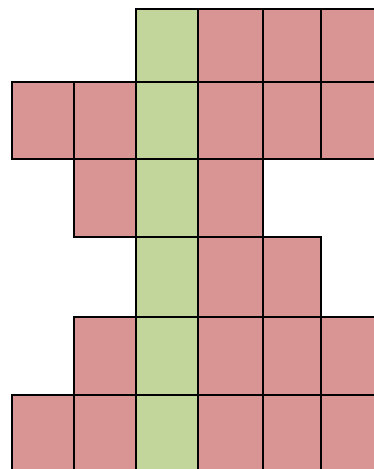


Entonces $12 \div 4 = 3$ ó
$$\begin{array}{r} 12 \ 4 \\ \underline{0} \ 3 \end{array}$$

4.1.1.-Actividad 1

Haz las operaciones y escribe el nombre de los números en el crucigrama, en la zona sombreada verde y en vertical aparecerá el nombre de una fruta.

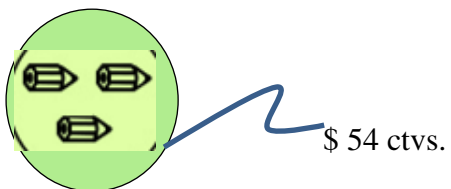
$12 \div 2 =$ →
 $16 \div 4 =$ →
 $6 \div 6 =$ →
 $10 \div 5 =$ →
 $20 \div 4 =$ →
 $12 \div 3 =$ →



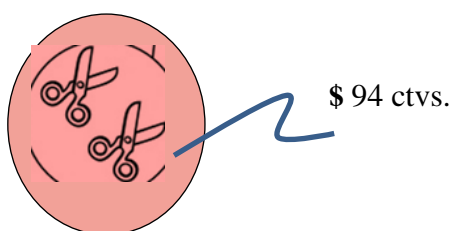
4.1.2.- Actividad 2

Realiza las divisiones

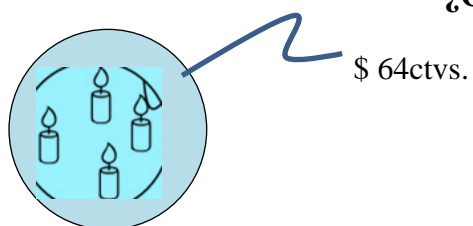
¿Cuánto cuesta cada lápiz?



¿Cuánto cuesta cada tijera?



¿Cuánto cuesta cada vela?



4.1.3.- Actividad 3

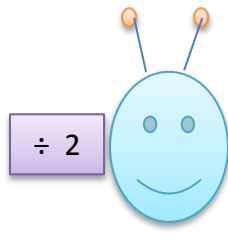
Busca el número por el que hay que dividir.

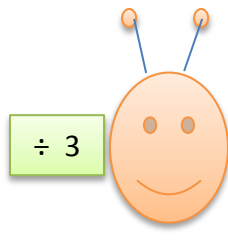
| | | | | |
|----|---|--|---|---|
| 9 | ÷ | | = | 3 |
| 16 | ÷ | | = | 4 |
| 24 | ÷ | | = | 6 |
| 18 | ÷ | | = | 9 |
| 20 | ÷ | | = | 5 |

| | | | | |
|----|---|--|---|---|
| 28 | ÷ | | = | 7 |
| 30 | ÷ | | = | 5 |
| 6 | ÷ | | = | 3 |
| 4 | ÷ | | = | 4 |
| 10 | ÷ | | = | 2 |

4.1.4.- Actividad 4

Completa las siguientes series de dividir.


64
32
.....
.....
.....
.....


81
27
.....
.....
.....

4.2.- DIVISIÓN INEXACTA.

Una división es inexacta cuando al dividirse no existe un número natural que multiplicando por el divisor dé como resultado el dividendo y queda un sobrante, residuo o diferencia



Ejemplo:

$$\begin{array}{r} 22 \overline{) 7} \\ \underline{13} \\ 1 \end{array}$$

Si te das cuenta que esta división es inexacta porque su residuo es 1

4.2.1.-Actividad 1

Escribe el número que falta en cada una de las divisiones inexactas.

$$\begin{array}{r} 25 \overline{)4} \\ \square 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 \overline{)4} \\ \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 47 \overline{)6} \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \overline{)3} \\ 25 \end{array}$$

4.2.2.- Actividad 2

Resuelve las siguientes divisiones



| | | |
|---|---|---|
| $\begin{array}{r} 98 \overline{)3} \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 46 \overline{)4} \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 56 \overline{)3} \\ \hline \end{array}$ |
|---|---|---|

4.2.3.- Actividad 3

Observa y escribe debajo de cada división si es exacta o inexacta.

$$\begin{array}{r|l} 20 & 4 \\ 0 & 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 35 & 4 \\ 2 & 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 11 & 2 \\ 1 & 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 45 & 6 \\ 3 & 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 27 & 3 \\ 0 & 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 25 & 5 \\ 0 & 5 \\ \hline \end{array}$$

4.2.4.- Actividad 4

Resuelve el siguiente problema.

Mariana esta de cumpleaños y ha llevado a la escuela dos bolsas con 100 caramelos cada una, para repartirlos con sus 23 compañeros. ¿Cuántos caramelos dará a cada uno? y ¿Cuántos le sobran?



Respuesta:

_____.

4.3.- NOCIÓN DE FRACCIÓN.

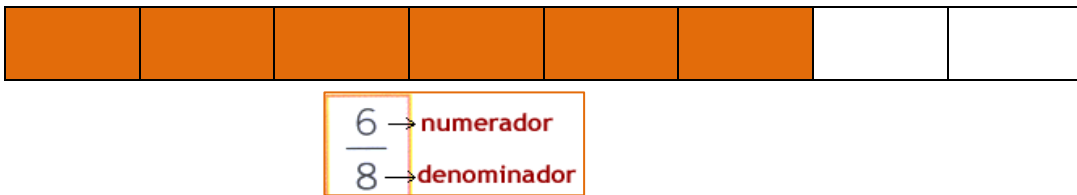


Una fracción es el resultado de dividir una unidad o un conjunto de elementos en partes iguales.

Los elementos que forman la fracción son:

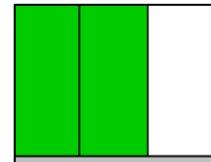
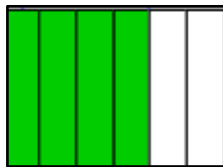
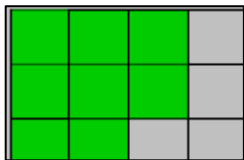
- **El numerador.** Es el número de arriba, indica las partes que se toman de la unidad.
- **El denominador.** Es el número de abajo, indica el número de partes en que dividimos a cada unidad.

Ejemplo:



4.3.1.-Actividad 1

Señala la fracción que representa la parte coloreada de cada figura y pinta la respuesta correcta



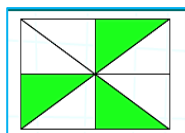
| | | |
|----------------|----------------|----------------|
| $\frac{4}{12}$ | $\frac{8}{12}$ | $\frac{6}{12}$ |
|----------------|----------------|----------------|

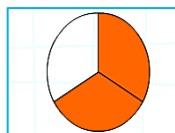
| | | |
|---------------|---------------|---------------|
| $\frac{2}{6}$ | $\frac{4}{5}$ | $\frac{4}{6}$ |
|---------------|---------------|---------------|

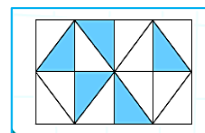
| | | |
|---------------|---------------|---------------|
| $\frac{2}{3}$ | $\frac{3}{3}$ | $\frac{1}{3}$ |
|---------------|---------------|---------------|

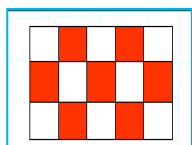
3.2.- Actividad 2

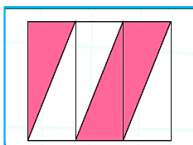
Escribe el número de partes en que están dividida las siguientes fracciones:

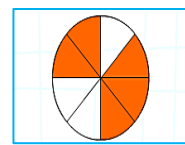






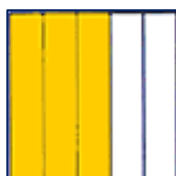
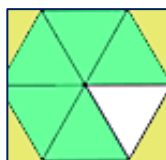
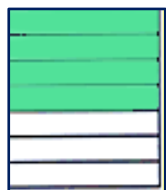
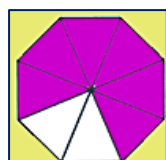






4.3.3.- Actividad 3

Analiza la fracción de la derecha y une con la figura que la represente



$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{4}{7}$$

$$\frac{6}{8}$$

$$\frac{5}{6}$$

4.3.4.- Actividad 4

Une las siguientes fracciones de acuerdo a su escritura.

$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{8}{5}$$

$$\frac{3}{8}$$

$$\frac{4}{6}$$

Cuatro sextos

Dos quintos

Cuatro quintos

Ocho quintos

Tres octavos

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD N° 4

MATEMÁTICA

NOMBRES:

PROFESORA: GRADO: QUINTO

1.- Resuelve las siguientes divisiones **3 pts.**

$$\begin{array}{r} 48 \\ 6 \overline{) } \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ 8 \overline{) } \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 81 \\ 9 \overline{) } \\ \hline \end{array}$$

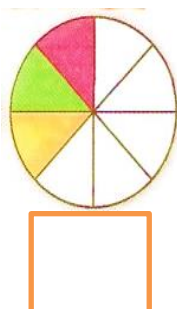
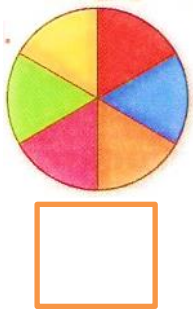
2.- Formula y resuelve 3 divisiones de una cifra inexactas **3 pts.**

| | |
|----|-----------------------------|
| 76 | $\overline{) }$ |
|----|-----------------------------|

| |
|-----------------------------|
| $\overline{) }$ |
|-----------------------------|

| |
|-----------------------------|
| $\overline{) }$ |
|-----------------------------|

3.-Escribe en números las fracciones que representan las partes coloreadas en cada figura **2 pts.**



4.- Une según corresponda a cada fracción. **2 pts**

dos quintos

ocho doceavos

cuatro novenos

tres décimos

| | | | | | |
|-----|-----|------|------|------|-----|
| 4/9 | 5/2 | 8/12 | 3/10 | 6/15 | 2/5 |
|-----|-----|------|------|------|-----|

Unidad N° 5

PRACTIQUEMOS LO APRENDIDO

5.1.- División de tres cifras en el dividendo y una en el divisor.

Concepto

Actividades:

- 5.1.1.- Actividad 1
- 5.1.2.- Actividad 2
- 5.1.3.- Actividad 3
- 5.1.4.- Actividad 4

5.2.- División para 10.

Concepto

Actividades:

- 5.2.1.- Actividad 1
- 5.2.2.- Actividad 2
- 5.2.3.- Actividad 3
- 5.2.4.- Actividad 4

5.3.- División para 100.

Concepto

Actividades:

- 5.3.1.- Actividad 1
- 5.3.2.- Actividad 2
- 5.3.3.- Actividad 3
- 5.3.4.- Actividad 4

5.4.- División para 1000.

Concepto

Actividades:

- 5.4.1.- Actividad 1
- 5.4.2.- Actividad 2
- 5.4.3.- Actividad 3
- 5.4.4.- Actividad 4

Evaluación de la unidad N° 5

Objetivo de la unidad: Resolver divisiones con tres cifras y divisiones para 10, 100 y 1000.



UNIDAD N° 5

5.1.- DIVISIÓN DE TRES CIFRAS EN EL DIVIDENDO Y UNA EN EL DIVISOR.

Para dividir tres cifras en el dividendo y una en el divisor
Buscamos la tabla del 5 y empezamos

Veamos el ejemplo

| | | | |
|-------------------|--|--|--------------------------------|
| $5 \times 1 = 5$ | • No podemos dividir 3 entre 5. Empezamos dividiendo 31 entre 5. | $\begin{array}{r} 314 \overline{) 5} \\ - 30 \\ \hline 014 \\ - 10 \\ \hline 04 \end{array}$ | |
| $5 \times 2 = 10$ | | | |
| $5 \times 3 = 15$ | | | • 31 entre 5 tocan a 6. |
| $5 \times 4 = 20$ | | | • $6 \times 5 = 30$; sobra 1 |
| $5 \times 5 = 25$ | | | • 14 entre 5 tocan a 2. |
| $5 \times 6 = 30$ | | | • $2 \times 5 = 10$; sobran 4 |



5.1.1.-Actividad 1

Resuelve las siguientes divisiones de tres cifras.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | 3 | 5 | 2 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |


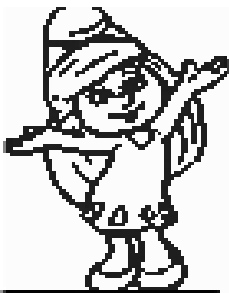






| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 1 | 6 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | 3 | 6 | 3 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | 4 | 5 | 2 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

5.1.2.- Actividad 2

Realiza las siguientes divisiones luego escribe el nombre de los pitufos.

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|-----------------|--------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------|--------------------|----------------------|
|  |  |  |  | | | | | | | | |
| $476 \div 9$ | $164 \div 3$ | $284 \div 5$ | $559 \div 7$ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | |
| $431 \div 6$ | $147 \div 2$ | $303 \div 4$ | $623 \div 8$ | | | | | | | | |
| <p>CLAVE: Escribe el nombre de cada personaje en la cinta según la siguiente leyenda:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="border: none;">Resto 1: Tontín</td> <td style="border: none;">Resto 2: Pitufo Filósofo</td> <td style="border: none;">Resto 3: Fortachón</td> <td style="border: none;">Resto 4: Vanidoso</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Resto 5: Filósofo</td> <td style="border: none;">Resto 6: Gruñón</td> <td style="border: none;">Resto 7: Enamorado</td> <td style="border: none;">Resto 8: Papá Pitufo</td> </tr> </table> | | | | Resto 1: Tontín | Resto 2: Pitufo Filósofo | Resto 3: Fortachón | Resto 4: Vanidoso | Resto 5: Filósofo | Resto 6: Gruñón | Resto 7: Enamorado | Resto 8: Papá Pitufo |
| Resto 1: Tontín | Resto 2: Pitufo Filósofo | Resto 3: Fortachón | Resto 4: Vanidoso | | | | | | | | |
| Resto 5: Filósofo | Resto 6: Gruñón | Resto 7: Enamorado | Resto 8: Papá Pitufo | | | | | | | | |

5.1.3.- Actividad 3

Resolver el siguiente problema.

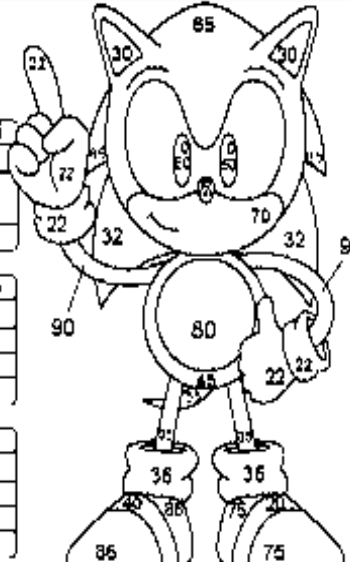
Antonio tiene 564 dulces de leche y quiere guardarlos en 4 bolsas para enviarlos a Guayaquil. ¿Cuántos dulces tendrá que guardar en cada bolsa?



5.1.4.- Actividad 4

DIVISION
 Colorea los espacios y el resultado de cada operación

| | | | |
|---|---|--|--|
| NEGRO :2 120 _____ _____ _____ | NEGRO :3 150 _____ _____ _____ | AMARILLO :4 160 _____ _____ _____ | AMARILLO :5 100 _____ _____ _____ |
| BEIS :2 160 _____ _____ _____ | BEIS :3 210 _____ _____ _____ | BEIS :4 120 _____ _____ _____ | BEIS :5 450 _____ _____ _____ |
| ROJO :2 172 _____ _____ _____ | ROJO :3 225 _____ _____ _____ | BLANCO :4 144 _____ _____ _____ | BLANCO :5 110 _____ _____ _____ |
| AZUL :2 130 _____ _____ _____ | AZUL :3 135 _____ _____ _____ | AZUL :4 128 _____ _____ _____ | AZUL :5 175 _____ _____ _____ |



5.2.- DIVISIÓN PARA 10



Dividir un número entre la unidad seguida de ceros es muy fácil.

Si se divide entre 10 aparece un decimal

Para dividir por 10 se escribe como cociente el mismo número que se va a dividir, o sea el dividendo, y luego correr la coma hacia la izquierda para crear tantas cifras decimales como ceros tenga la unidad.

Ejemplo:

$$4567 \div 10 = 456,7$$

si observaste que se escribió el mismo dividendo

y solo corrimos una coma porque se divide para 10.

5.2.1.-Actividad 1

Completa el cuadro de división por 10.



| | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------------|
| $3568 \div 10 = 356,8$ | $9757 \div \quad = 955,7$ | $234 \div 10 =$ |
| $2365 \div \quad = 236,5$ | $7645 \div 10 =$ | $1897 \div \quad =$ |

5.2.2.- Actividad 2

Divide las siguientes cantidades.



| | | |
|------------------|----------------|----------------|
| $70 \div 10 = 7$ | $80 \div 10 =$ | $40 \div 10 =$ |
| $90 \div 10 =$ | $20 \div 10 =$ | $60 \div 10 =$ |

5.2.3.- Actividad 3

Une cada división según corresponda.

$2897 \div 10$

$5698 \div 10$

$2453 \div 10$

$9578 \div 10$



957,8

289,7

569,8

245,3

5.2.4.- Actividad 4

Realiza las siguientes divisiones.



| | | |
|--|--|--|
| $\begin{array}{r} 3456 \quad \quad 10 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 7597 \quad \quad 10 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 4231 \quad \quad 10 \\ \hline \end{array}$ |
|--|--|--|

5.3.- DIVISIÓN PARA 100.

Dividir un número entre la unidad seguida de ceros es muy fácil.
Si se divide entre 100 aparecen dos decimales



Veamos el ejemplo:

$37847 \div 100 = 378,47$ si observaste que se escribió el mismo dividendo y solo corrimos la coma porque se divide para 100.

5.3.1.-Actividad 1

Completa el cuadro de división por 100.



| | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------------|
| $3568 \div 100 = 35,68$ | $9757 \div \quad = 95,57$ | $2364 \div 100 =$ |
| $4365 \div \quad = 43,65$ | $7645 \div 100 =$ | $1897 \div \quad =$ |

5.3.2.- Actividad 2

Divide las siguientes cantidades.



| | | |
|-------------------------------------|-------------|-------------|
| 900 ÷ 100 = 9 | 700 ÷ 100 = | 400 ÷ 100 = |
| 300 ÷ 100 = | 500 ÷ 100 = | 600 ÷ 100 = |

5.3.3.- Actividad 3

Une cada división según corresponda.



| | |
|-------------|--------|
| 97456 ÷ 100 | 974,56 |
| 43256 ÷ 100 | 405,89 |
| 40589 ÷ 100 | 781,32 |
| 78132 ÷ 100 | 432,56 |

5.3.4.- Actividad 4

Realiza las siguientes divisiones.



| | | |
|---|---|---|
| $\begin{array}{r} 33456 \quad \underline{100} \\ \end{array}$ | $\begin{array}{r} 27597 \quad \underline{100} \\ \end{array}$ | $\begin{array}{r} 84231 \quad \underline{100} \\ \end{array}$ |
|---|---|---|

5.4.- DIVISIÓN PARA 1000.



Dividir un número entre la unidad seguida de ceros es muy fácil.
Si se divide entre 1000 aparecen tres decimales

Veamos el ejemplo:

$372847 \div 1000 = 3728,47$ si observaste que se escribió el mismo

dividendo y solo corrimos la coma porque se divide para 1000.

5.3.1.-Actividad 1

Completa el cuadro de división por 1000.



| | | |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| $32568 \div 1000 = 32,568$ | $29757 \div \quad = 29,757$ | $26364 \div 1000 =$ |
| $48365 \div \quad = 48,365$ | $87645 \div 100 =$ | $31897 \div \quad =$ |

5.3.2.- Actividad 2

Divide las siguientes cantidades.



| | | |
|--|--------------------|--------------------|
| $6000 \div 1000 = 6$ | $7000 \div 1000 =$ | $4000 \div 1000 =$ |
| $4000 \div 1000 =$ | $9000 \div 1000 =$ | $6000 \div 1000 =$ |

5.3.3.- Actividad 3

Une cada división según corresponda.

| | |
|-------------------|--------|
| $97456 \div 1000$ | 97,456 |
| $43256 \div 1000$ | 40,589 |
| $40589 \div 1000$ | 78,132 |
| $78132 \div 1000$ | 43,256 |

5.3.4.- Actividad 4

Realiza las siguientes divisiones.



| | | |
|--|--|--|
| $\begin{array}{r} 33456 \quad \underline{1000} \\ \end{array}$ | $\begin{array}{r} 27597 \quad \underline{1000} \\ \end{array}$ | $\begin{array}{r} 84231 \quad \underline{1000} \\ \end{array}$ |
|--|--|--|

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD N° 5

MATEMÁTICA

NOMBRES:

PROFESORA: GRADO: QUINTO

1.-Resuelve las divisiones de tres cifras. 3 pts.

$$\begin{array}{r} 751 \overline{) 6} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 247 \overline{) 2} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 313 \overline{) 3} \\ \hline \end{array}$$

2.-Dividir las siguientes operaciones para 10, 100 y 1000, luego colorea de verde los decimales. 3 pts.

| | | |
|---|---|---|
| <p>• $3/10$</p> <p>• $3 : 10 = 0,3$</p> | <p>• $5/10$</p> <p>•</p> | <p>• $7/1\ 000$</p> <p>•</p> |
| <p>• $121/100$</p> <p>•</p> | <p>• $123/1\ 000$</p> <p>•</p> | <p>• $41/10$</p> <p>•</p> |

3.- Resuelve el siguiente problema. 2 pts.

246 pescados se han depositado en dos redes. ¿Cuántos pescados hay en cada red?

4.-Resuelva las operaciones con los operadores que se indican en cada caso, para que Toby coma todas las salchichas.



BIBLIOGRAFÍA

Vera Duarte Hugo, (2009) **JUGANDO CON LAS MATEMÁTICAS**, Editor: grupo cultura, S.A.

Garnier Leonardo (2012).**Los nuevos programas de matemáticas: una reforma indispensable.**

Edición Santillana (2014). **Educación Matemática 5º Medio**

Marín Muñoz Leandro (2012) **MATEMATICA DISCRETA Edición 1ª**

J. Fraile (2012) **Matemáticas para educación Primaria**

Moro León Juana 2014 **Matemáticas 5T0.**

Rosas Javier (2009) **Matemáticas para Primaria 5**

Valencia Ana. (2013) **MATEMATICAS 5 PRIMARIA TALENTIA** Editorial EDEBE TEXTOS

Luz Helena Silva Calderón y Diana Carolina Baquero (2013) **Matemáticas para pensar.** Editorial Carvajal Educación

EDEBÉ, OBRA COLECTIVA (2012) Matemáticas Quinto primaria, Editorial Edebe textos.

SANTILLANA (2008), **JUEGO Y APRENDO MATEMATICAS 5** Editorial: **SANTILLANA INFANTIL**

Yabisí Carlos (2008) **MATEMÁTICA 5º BÁSICO**, Cuadernillo de ejercicios.
Editorial: **Ediciones UC**

http://arquimedes.matem.unam.mx/Vinculos/Primaria/5_Quinto/

http://es.slideshare.net/jccs_20/matematica-recreativaparaninos

<http://materialeducativo.org/matematicas-cuaderno-de-ejercicios-para-quinto-grado/>

<http://matematica1.com/texto-de-ejercicios-de-matematica-5-quinto-ano-pdf/>

<http://www.matematiculis.com/866.html>

CAPÍTULO V

MARCO ADMINISTRATIVO

5.- RECURSOS Y PRESUPUESTO

| | |
|--------------------|---|
| 5.-Recursos | 5.1.1- Institucionales: Escuela Fiscal N° 19 “Segundo Cisneros Espinoza” HUMANOS 1 Tutor 1 Investigador MATERIALES Cartulina Cámara fotográfica Papel bond Cuadernos Esferográficos Computadora Impresora ECONÓMICOS \$ 535.50 |
|--------------------|---|

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Alejandra Soledad Yagual De La Cruz.

5.1.2.- Recursos Humanos

| Nº | DENOMINACIÓN | COSTO UNITARIO | TOTAL |
|-------------------------------|--------------------------|----------------|------------------|
| 1 | Investigador | \$ 100.00 | \$ 100.00 |
| 1 | Asesor para diseñar guía | \$ 70.00 | \$ 70.00 |
| TOTAL RECURSOS HUMANOS | | | \$ 170.00 |

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Alejandra Soledad Yagual De La Cruz.

5.1.3.- Recursos Materiales

| Nº | DENOMINACIÓN | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|----------|----------------|------------------|
| 1 | Resma de papel Bond A4 | 05 | \$ 4.10 | \$ 20.50 |
| 2 | Pen drive | 01 | \$ 15.00 | \$ 15.00 |
| 3 | Material de oficina (esferos, marcadores, tableros, etc.) | - | \$ 25.00 | \$ 25.00 |
| 4 | CD | 04 | \$ 1.50 | \$ 6.00 |
| 5 | Copias | - | \$ 15.00 | \$ 15.00 |
| 6 | Anilladlos | 06 | \$ 5.00 | \$ 30.00 |
| TOTAL RECURSOS MATERIALES | | | | \$ 111.50 |

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Alejandra Soledad Yagual De La Cruz.

5.1.4.- Recursos Económicos

| Nº | DENOMINACIÓN | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------------------------|----------|----------------|------------------|
| 1 | Grabadora para entrevista | 01 | \$ 100.00 | \$ 100.00 |
| 2 | Cámara digital | 01 | \$ 150.00 | \$ 150.00 |
| TOTAL RECURSOS TECNOLÓGICOS | | | | \$ 250.00 |

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Alejandra Soledad Yagual De La Cruz.

| | |
|--------------------------------|------------------|
| SUBTOTAL Recursos Humanos | \$ 170.00 |
| SUBTOTAL Recursos Materiales | \$ 111.50 |
| SUBTOTAL Recursos Tecnológicos | \$ 250.00 |
| TOTAL | \$ 535.50 |

El financiamiento de toda la elaboración de propuesta y tesis será netamente del investigado

1.-Cronograma.

| ACTIVIDADES | | ENERO 2014 | | | | MARZO 2014 | | | | ABRIL 2014 | | | | MAYO 2014 | | | | AGOSTO 2014 | | | | DICIEMBRE 2014 | | | | ENERO 2015 | | | | |
|-------------|---|------------|---|---|---|------------|---|---|---|------------|---|---|---|-----------|---|---|---|-------------|---|---|---|----------------|---|---|---|------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | Presentación del tema | | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Planteamiento | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Formulación del problema | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Sistematización del problema | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Objetivos | | | | | | x | x | | x | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Aplicación de encuestas | | | | | | | | | | | x | x | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Análisis y ponderación de resultados | | | | | | | | | | | | x | x | x | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Implementación de propuesta | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | | | | |
| 9 | Socialización del proyecto | | | | | | | | | | | | | x | x | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Elaboración de borrador | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x | | | | | | | |
| 11 | Entrega de tesis para designación tribunal de grado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | | | |
| 12 | Pre defensa de Trabajo de titulación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | | | |
| 13 | Sustentación final de Trabajo de titulación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x |

FUENTE: Datos de la Investigación

ELABORADO POR: Alejandra Soledad Yagual De La Cruz.

2.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

| | Pág. |
|--|----------------|
| Alba, Eduardo (2013) Vicepresidente Soc. Ecuatoriana de Matemática | 4 |
| Rivera Marcelo (2013) Director del Centro Athanor | 4 |
| F. Savater 2010. | 11 |
| Actualización y Fortalecimiento de la Educación Básica, 2010. Pág 55 | 15 |
| Sullivan, P. M. A., & Nayar, L. (2009). <i>Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios</i> , 24(94), 85-104. Pág. 7 | 16 |
| Monereo citado por Moreno, C., & García, M. (2013). La epistemología matemática y los enfoques del aprendizaje en la movilidad del pensamiento instruccional del profesor. <i>Investigación y Postgrado</i> , 24(1), 218-240. | 18 |
| Herrera Fuentes, J. L., y De la Uz Herrera, M. (2010). Enfoques y tendencias contemporáneas de las ciencias pedagógicas, desde la impronta de Vigotsky. | 19 |
| Fárez, G., Janneth, D., Malla, M., & Narcisa, K. (2010). Elaboración de un Manual de Recuperación Pedagógica para niños de tercer año de Educación Básica con problemas de aprendizaje en lecto-escritura de la " Escuela María Mazzarello" del cantón Sigsig provincia del Azuay | 22 25 26 |
| HERNÁNDEZ, Flor Marina. Cómo contribuir al desarrollo de la competencia didáctica del futuro profesor en lengua Inglesa que se forma en la Universidad Distrital “Francisco José de Caldas”. Bogotá, 2007, 215 p. Trabajo de grado. Universidad Distrital de Colombia. Facultad de educación. | 23 |
| De La Cruz, Pérez (2009). <i>Alumnos con necesidades educativas especiales y adaptaciones curriculares</i> (Vol. 1). Ministerio de Educación. | 26 |
| Fernández, G. (2008). Pedagogía, Psicología y Didáctica de la Matemática. Universidad San Pablo – CEU. Madrid. | 28 |

| | |
|---|-----------|
| Morales, P. T. 2007. Las adaptaciones curriculares. | 29 |
| Marchena R. (2007). Adaptaciones curriculares | 30 |
| Morales, P. T. 2007. Las adaptaciones curriculares. | 34 |
| Martínez Carazo, P. C. (2011). El método de estudio de caso estrategia metodológica de la investigación científica. <i>Revista científica Pensamiento y Gestión</i> , (20). | 35, 37 |
| CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ECUADOR .2008. Ediciones Legales. Quito – Ecuador | 40 |
| LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE. 2011. | 41 |
| Plan Nacional Del Buen Vivir 2013-2017. | 41 |
| Reglamento general a la ley orgánica de educación intercultural 2012 | 42 |
| Código de la niñez y la adolescencia; Sexta edición; Quito-Ecuador; 2008 | 44 |
| Jiménez López, M. D. L. Á. (2013). EL DESARROLLO DEL LENGUAJE ORAL Y SU INFLUENCIA EN EL COMPORTAMIENTO SOCIAL DE LOS NIÑOS DE PRIMER Y SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA BENJAMÍN CARRIÓN DEL BARRIO EL EJIDO, PARROQUIA DE AMAGUAÑA, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA (Doctoral dissertation). | 97 |
| Fernández, G. (2008). Pedagogía, Psicología y Didáctica de la Matemática.Universidad San Pablo – CEU. Madrid. | 98 |
| Paladines, C. (2008). Simón Rodríguez: El proyecto de una educación social. <i>Educere</i> , 12(40), 159-169. | 98 |

3.- BIBLIOGRAFÍA

Blanco Nieto, L. J. (2011). La investigación en educación matemática.

Código de la niñez y la adolescencia; Sexta edición; Quito-Ecuador; 2008

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ECUADOR .2008.Ediciones Legales.
Quito – Ecuador

Fernández, G. (2008).Pedagogía, Psicología y Didáctica de la Matemática Dpto.
Métodos Cuantitativos para Economía Universidad San Pablo – CEU. Madrid.

Galperin. (1986). Teoría de la Formación Panificada y por Etapas de las Acciones Mentales. Tomado de la Web cmapspublic2.ihmc.us/.../Proceso%20de%20Asimilación.cmap.

Guirles, J. R. G. EL CONSTRUCTIVISMO Y LAS MATEMÁTICAS.

LAMAS ROJAS, H. (2010). Una mirada actual al aprendizaje de las matemáticas. *Rev. Psicol*, 12(1), 259-328.

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE. 2011.

Moreno, C., & García, M. (2013). La epistemología matemática y los enfoques del aprendizaje en la movilidad del pensamiento instruccional del profesor. *Investigación y Postgrado*, 24(1), 218-240.

MUNTANER, J. (2009). Consecuencias didácticas de la Teoría de J. Piaget. *Enseñanza & Teaching*, 6. Recuperado de <http://rca.usal.es/index.php/0212-5374/article/view/3442>

Peri, L. A. V. (2001). TEST DE OPERACIONES BÁSICAS PARA EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS. *Revista de Investigación en Psicología*, 4(1).

ROJAS BONILLA, Gustavo Félix. Uso adecuado de estrategias metodológicas en el aula. *Invest. Educ.*, ene./jun. 2011, vol.15, no.27, p.181-187. ISSN 1728-5852.

Russell, D. (2010). **La teoría de la actividad y sus implicaciones en la enseñanza de la escritura.** Tomado de la Web www.saber.ula.ve/bitstream/.../implicaciones_en_la_escritura.pdf.

Sánchez, S (2011). Didáctica General Formación Básica Para Profesionales De La Educación. Ensayo. Tomado de la web Sitio Buenas tareas.

Sullivan, P. M. A., & Nayar, L. (2009). Mercado de trabajo, capacitación continua y trayectoria laboral de los profesionales de Ciencias de la Información. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 24(94), 85-104.

Vygostky, L. S. (1978). **Mind in society: the development of higher psychological processes.** Cambridge: Harvard University Press.

Redruello, R. A., Quesada, A. A. R., Vilorio, C. A., Rueda, E. A., Careaga, S. A., Vela, F. M., & Marchena, R. (2014). La formación del profesorado universitario: mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje del alumnado con discapacidad. *Tendencias pedagógicas*, (23), 271-300

METODOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS OPERACIONES BÁSICAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA, CUARTO GRADO “B” VESPERTINO DE LA ESCUELA LILA INCER. TEUSTEPE, BOACO. II SEMESTRE (2008).

4.- PÁGINAS DE INTERNET

http://www.internen.es/programas/categoria.php3?c=Primarialibros.es.

http://www.emagister.com/operaciones-basicas-matematicas-ts.htm

http://www.oup.com/es/exedra/primaria_temp/9788467324259/?view=es

http://www.wiris.com/wiris/manual/es/html/tour/objectesmatematicas.htmlhera.fed.uva.es/webquest/Materiales/primaria/

http://www.educaweb.com/educacub/educashop/asp/fichaSer.asp?proSerID=1905
José Martínez Romero. ¡ya calculo!. ediciones aljibe. José Luís Ortega (otros): Piensa y suma (vol.1), piensa y resta (vol.2), piensa y multiplica (vol.3), piensa y divide (vol.4). Antonio Machadolibros.

http://recursos.educarex.es/pdf/exito_escolar/plan_refue_cc.pdf

http://www.escueladigital.com.uy/aritmetica/operaciones.htm

http://www.monografias.com/trabajos96/operaciones-basicas-primaria-adicion-y-sustraccion/operaciones-basicas-primaria-adicion-y-sustraccion.shtml

http://www.ditutor.com/numeros_naturales/sustraccion.html

5.- BIBLIOTECA VIRTUAL UPSE



- <http://upse.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=419552CQ> Press (2004).
Asuntos de educación: Informes del CQ Researcher en español. Retrieved from <http://www.ebib.com>
- <http://upse.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=323375Zan>, Rosetta (2007). *Difficoltà in matematica: Osservare, Interpretare, Intervenire*. Retrieved from <http://www.ebib.com>
- <http://upse.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=434139Earl>, Sarah; Carden, Fred; Smutylo, Terry (2002). *Mapeo de alcances: incorporando aprendizaje y reflexión en programa de desarrollo*. Retrieved from <http://www.ebib.com>

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

| | Pág. |
|--|-------------|
| Índice | 172 |
| Anexo N°. 1 Oficio solicitando permiso para realizar la propuesta | 173 |
| Anexo N°. 2 Oficio de aceptación de la propuesta | 174 |
| Anexo N°. 3 Oficio para realizar la encuesta en la institución | 175 |
| Anexo N°. 4 Entrevista a la Directora | 176 |
| Anexo N°. 5 Entrevista a Docentes | 178 |
| Anexo N°. 6 Encuesta a estudiantes | 179 |
| Anexo N°. 7 Encuesta a representantes legales | 180 |
| Anexo N°. 8 Fotografías | 181 |

ANEXO N° 1

 UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL 

La libertad, 1 de Julio del 2014.


MSc.
Norma Reyes Tigrero
DIRECTORA DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 "SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA"
Presente.-



De mis consideraciones:

Saludos fraternos sean emitidos a usted y a su distinguido cuerpo docente en la labor encomendada.

Yo, **ALEJANDRA SOLEDAD YAGUAL DE LA CRUZ**, portadora de la cédula de identidad # **092667263-5**, egresada de la Facultad de ciencias de la educación e Idiomas, Carrera de Educación Básica, modalidad semipresencial de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, solicito a usted muy comedidamente me conceda el permiso respectivo para poder ejecutar mi propuesta de Tesis: **"REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DE GRADO CINCO DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 "SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA" CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2013 -2014** , en su prestigiosa institución con la finalidad de presentar y cumplir con los requerimientos necesarios contemplados en el Reglamento de Trabajo de Titulación y Graduación para la obtención del Título de Licenciada en Educación Básica.

Segura de contar con su aprobación, anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,

Alejandra Yagual De La Cruz

ANEXO N° 2



Escuela Fiscal N°19
"Segundo Cisneros Espinoza"

Fundada el 12 de Marzo de 1998
Dir: Av 41 y 42 entre calles 17 y 18 Cda. Nueva Esperanza
La Libertad - Ecuador



La Libertad 14 de agosto del 2013

Sra. Alejandra Yagual De La Cruz
Egresada
Universidad Estatal Península de Santa Elena

Presente.-

De mis consideraciones:

La dirección del plantel presenta a usted un atento y cordial saludo, y a la vez deseándole éxitos en la labor que desempeña y que va en beneficio de la educación de nuestra comunidad educativa. Por medio de la presente le hacemos conocer que la Escuela Fiscal N° 19 "Segundo Cisneros Espinoza", acepta la petición solicitada para que desarrolle en nuestra institución la propuesta de tesis: **"REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DE GRADO CINCO**"; esto permitirá que los lazos entre ambas instituciones se afiancen y se fomente alcanzar los logros para un mejor aprendizaje de los educandos.


Msc. Norma Reyes Tigero

Directora



ANEXO N° 3

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



La libertad, 18 de Agosto del 2014.

MSc.

Norma Reyes Tigero

DIRECTORA DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 "SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA"

Presente.-

De mis consideraciones:

Yo, **ALEJANDRA SOLEDAD YAGUAL DE LA CRUZ**, portadora de la cédula de identidad # **092667263-5**, egresada de la Facultad de ciencias de la educación e Idiomas, Carrera de Educación Básica, modalidad semipresencial de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, solicito a usted muy comedidamente me conceda el permiso respectivo para realizar la encuesta de mi propuesta de Tesis: **"REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DE GRADO CINCO DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 "SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA" CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2013 -2014**, en su prestigiosa institución con la finalidad de presentar y cumplir con los requerimientos necesarios contemplados en el Reglamento de Trabajo de Titulación y Graduación para la obtención del Título de Licenciada en Educación Básica. Segura de contar con su aprobación, anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,


Alejandra Yagual De La Cruz
EGRESADA
CI 092667263-5




ANEXO N° 4

ENTREVISTA REALIZADA A LA DIRECTORA



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

TEMA: “REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 “SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA” CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014 -2015.

Nombre: MSc. Norma Reyes Tigrero.

¿Cree usted, como autoridad que es necesario que los docentes conozcan metodologías pedagógicas para realizar un mejor refuerzo pedagógico en las aulas de clases?

.....
.....
.....

¿Considera que los docentes necesitan de capacitación constante?

.....
.....

¿Considera que la metodología que aplica el docente en los refuerzos pedagógicos debe ser innovadora?

.....
.....

¿Cree usted que la aplicación de un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática ayudará a los docentes para que los estudiantes mejoren su aprendizaje?

.....
.....

¿Proporcionaría a los docentes el apoyo necesario para emplear la propuesta del cuaderno ejercicios con operaciones básicas?

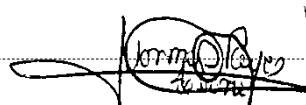
.....
.....

¿Cree usted que los docentes deben utilizar actividades que favorezcan el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes?

.....
.....

¿Considera usted como autoridad, que los docentes deben hacer hincapié en las operaciones básicas de matemática, ya que estas se aplicarán durante toda la vida de los estudiantes?

.....
.....



Msc. Norma Reyes Tigrero
Directora



ANEXO N° 5

ENTREVISTA REALIZADA A LAS DOCENTES



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

TEMA: “REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 “SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA” CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014 -2015.

Nombres: Lcda. Alma Apolinario Villón

Lcda. Teresa Totoy Lino.

¿Cree usted como docente que es necesario aplicar planificaciones individuales para el mejoramiento del aprendizaje de la matemática de los estudiantes?

.....
.....

¿Considera usted que es imprescindible conversar con sus estudiantes sobre la importancia de aprender matemática?

.....
.....



¿Cree usted que es necesario cambiar el entorno continuamente para trabajar el área de matemática con sus estudiantes?

.....

.....

¿Usted como docente utiliza actividades creativas para que sus estudiantes participen en las clases de matemática?

.....

.....

¿Cree usted que es necesario motivar a sus estudiantes a participar en las clases de matemática?

.....

.....

¿Cree usted que con la aplicación de un cuaderno de ejercicios con operaciones básicas de matemática los estudiantes mejorarán los aprendizajes y el rendimiento académico?

.....

.....

¿Cree usted que deben hacer hincapié continuo en las operaciones básicas de matemática, ya que estas se aplicarán durante toda la vida de los estudiantes?

.....

.....

¿Utiliza usted las Tic como herramienta didáctica para trabajar operaciones básicas de matemática con sus estudiantes?

.....

.....



ANEXO N° 6



UNIVERSIDAD ESTADAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
 ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
 MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

ENCUESTA PARA ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO PARALELOS A Y B
 DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 “SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA”

| N | PREGUNTAS | ALTERNATIVAS | | | | |
|---|--|--------------|-----------|---------|----------|-------|
| | | Siempre | Frecuente | Algunas | Rara vez | Nunca |
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1 | ¿Te gustan las clases de matemática? | | | | | |
| 2 | ¿Consideras que las clases de matemática impartidas por la docente son divertidas? | | | | | |
| 3 | ¿Tu profesora te motiva a desarrollar los ejercicios de matemática? | | | | | |
| 4 | ¿Asistes a los refuerzos pedagógicos de matemática en la escuela? | | | | | |
| 5 | ¿Te gustaría poder mejorar tus calificaciones en matemática? | | | | | |
| 6 | ¿Tienes control de tareas de matemática en casa? | | | | | |
| 7 | ¿Tienes complicaciones para desarrollar ejercicios de matemática? | | | | | |
| 8 | ¿Tu docente conversa sobre la importancia de aprender matemática? | | | | | |
| | TOTAL | | | | | |

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

ANEXO N° 7



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
 ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
 MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

ENCUESTA PARA REPRESENTANTES LEGALES DEL QUINTO GRADO
 PARALELOS A Y B DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 “SEGUNDO CISNEROS
 ESPINOZA”

| N | PREGUNTAS | ALTERNATIVAS | | | | |
|---|---|--------------|-----------|---------|----------|-------|
| | | Siempre | Frecuente | Algunas | Rara vez | Nunca |
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1 | ¿Cómo representante legal colabora con el control de tareas en casa? | | | | | |
| 2 | ¿Cómo representante legal motiva a su representado a que estudie? | | | | | |
| 3 | ¿Ayuda usted a hacer las tareas de matemática a su representado? | | | | | |
| 4 | ¿Asiste su representado a los reforzamientos pedagógicos de la escuela? | | | | | |
| 5 | ¿Usted como representante tiene dificultades en guiar a sus hijos al momento de hacer las tareas de matemática? | | | | | |
| 6 | ¿Su representado tiene dificultades al realizar tareas de matemáticas? | | | | | |
| 7 | ¿Le gustaría que su representado mejore las notas de matemática? | | | | | |
| 8 | ¿Considera importante que su representado estudie matemática? | | | | | |
| | TOTAL | | | | | |

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

ANEXO N° 8 FOTOGRAFÍAS



Foto 1: Egresada Alejandra Yagual De La Cruz, en los patios de la institución de la Escuela Fiscal N°19 “Segundo Cisneros Espinoza.



Foto 2: Egresada Alejandra Yagual De La Cruz en el quinto grado Escuela de la Escuela Fiscal N°19 “Segundo Cisneros Espinoza., socializando el tema con los Padres de Familia.



Foto 3: En el quinto grado de la Institución, Egresada Alejandra Yagual De La Cruz, realizando la encuesta a los Padres de Familia.



Foto 4: Diálogo y presentación de Egresada Alejandra Yagual De La Cruz, hacia los estudiantes del quinto grado.



Foto 5: Egresada Alejandra Yagual De La Cruz, realizando las encuestas a los estudiantes del quinto grado.



Foto 6: Estudiantes del quinto grado organizando grupos, para trabajar actividades de la propuesta.



Foto 7: Egresada Alejandra Yagual De La Cruz, realizando explicaciones sobre la actividad a un grupo de estudiantes”



Foto 8: Grupo de estudiantes mostrando la actividad sobre multiplicación culminada.

LCDA. MIRTHA ISABEL SEGARRA SANTOS
SUB-INSPECTORA GENERAL DEL COLEGIO
FISCAL TÉC. "DR. LUIS CÉLLERI AVILÉS"
PROFESORA DE LENGUA Y LITERATURA.


A PETICIÓN EXPRESA DE LA PARTE INTERESADA

CERTIFICA:

Haber realizado la corrección de REDACCIÓN Y ORTOGRAFÍA, observando especialmente la MORFOLOGÍA y la SINTAXIS de las ideas formuladas en la Tesis: **"REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE LA ESCUELA FISCAL No.19 SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA DEL CANTÓN LA LIBERTAD – PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO: 2014 - 2015"**, de la Sra. ALEJANDRA SOLEDAD YAGUAL DE LA CRUZ con cédula No. 0926672635 previo a la obtención al título de LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA, de la UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA.

Lo que me permito certificar en honor a la verdad, pudiendo la interesada dar uso del presente documento según estime conveniente.

Santa Elena, 12 de enero del 2015


Lcda. Mirtha I. Segarra Santos.
Céd. 0904098951

CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO URKUND

Lcdo. Héctor Cárdenas Vallejo M.Sc, Tutor del trabajo de titulación de la egresada Yagual De La Cruz Alejandra Soledad, según memorando N°: UPSE-FCEI-2014-002-M, del 20 de agosto de 2014.

CERTIFICA:

Que una vez aplicado el Sistema Antiplagio URKUND, en el informe final del trabajo de titulación: **“REFUERZO PEDAGÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE LA ESCUELA FISCAL N° 19 “SEGUNDO CISNEROS ESPINOZA” CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2014-2015”**, da como resultado un - 10% - de plagio, de acuerdo al Art. 5. **VALORACIÓN DEL PORCENTAJE DE SIMILITUD O PLAGIO: valoración (1 a 10%), acciones** (no se considera plagio intencional, se puede emitir el reporte y pasar a calificación de trabajo de titulación y trabajo de Facultad). Por lo tanto solicito se continúe con el trámite correspondiente.

| | |
|--------------|--|
| Document | CAP II Y CAP IV.docx (D11778497) |
| Submitted | 2014-10-4 14:58 (-05:00) |
| Submitted by | alejandrasol22@gmail.com |
| Receiver | hcardenas.upse@analysis.urkund.com |
| Message | [PT2014] Show full message |
| | 10% of this approx. 80 pages long document consists of text present in 20 sources. |

Particular que comunico para los fines consiguientes.

La Libertad, octubre 13 de 2014.

Atentamente,

Lic. Héctor Cárdenas Vallejo M.Sc,

Docente Tutor