



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

TEMA: EL APRENDIZAJE COOPERATIVO COMO AGENTE MOTIVADOR EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “ANTONIO ISSA YAZBEK”, COMUNA MANANTIAL DE GUANGALA, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2014-2015.

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN BÁSICA.**

AUTOR:

EDIGSON FABIÁN NEIRA SANTISTEVAN

TUTOR:

MSc. Edwar Salazar Arango.

La Libertad - Ecuador

2014

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

EL APRENDIZAJE COOPERATIVO COMO AGENTE MOTIVADOR EN EL
ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE
LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “ANTONIO ISSA YAZBEK”,
COMUNA MANANTIAL DE GUANGALA, CANTÓN SANTA ELENA,
PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2014-2015.

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del Título de:

LICENCIADO EN EDUCACIÓN BÁSICA

AUTOR:

EDIGSON FABIAN NEIRA SANTISTEVAN

TUTOR:

MSc. Edwar Salazar Arango.

La Libertad - Ecuador

2014

La libertad, junio del 2014.

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del trabajo de Investigación El Aprendizaje Cooperativo Como Agente Motivador En El Área De Matemática Para Estudiantes De Cuarto Grado De La Escuela De Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”, Comuna Manantial De Guangala, Cantón Santa Elena, Provincia De Santa Elena, Período Lectivo 2014-2015, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Escuela de Ciencias de la Educación, Carrera de Educación Básica, previo a la obtención del Título de Licenciado en Educación Básica, me permito declarar que ha sido orientado durante su ejecución, ajustándose a las normas establecidas por la Universidad Estatal Península de Santa Elena; por lo que lo apruebo en todas sus partes, debido a que reúne los requisitos y méritos indispensables para ser sometido a la evaluación del Tribunal.

MSc. Edwar Salazar Arango.
Tutor.

La libertad, junio del 2014.

AUTORÍA

Yo, Edigson Fabían Neira Santistevan, egresado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Escuela de Ciencias de la Educación, Carrera de Educación Básica, previo a la obtención del Título de Licenciado en Educación Básica, en mi calidad de Autor del Trabajo de Investigación El Aprendizaje Cooperativo Como Agente Motivador En El Área De Matemática Para Estudiantes De Cuarto Grado De La Escuela De Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”, Comuna Manantial De Guangala, Cantón Santa Elena, Provincia De Santa Elena, Período Lectivo 2014-2015, me permito certificar que lo escrito en este trabajo de investigativo es de mi autoría y soy responsable de las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en la misma, a excepción de las citas utilizadas para el presente trabajo.

Edigson Fabían Neira Santistevan

TRIBUNAL DE GRADO

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

Lcda. Esperanza Montenegro Saltos
DIRECTORA DE CARRERA
DE EDUCACIÓN BÁSICA

MSc. Edwar Salazar Arango.
PROFESOR – TUTOR

Psicop. Gina PARRALES LOR, Mg.
PROFESOR – ESPECIALISTA

Ab. José Espinoza Ayala. .
SECRETARIO GENERAL

AGRADECIMIENTO

Al culminar el presente trabajo investigativo, quiero dejar expresa mi gratitud imperecedera a todas y cada una de las personas que de una u otra forma me han brindado su apoyo incondicional.

A los señores profesores que participaron en mi desarrollo profesional durante mi carrera, sin su ayuda y conocimientos no estaría en donde me encuentro ahora y a la comunidad educativa de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

A mis amigas, amigos, compañeras y compañeros, por compartir cada momento de mi formación profesional, a todos los llevo siempre en lo más profundo de mi corazón.

Edigosn.

DEDICATORIA

Con gran satisfacción dedico este trabajo de investigación a las personas que amo en esta vida y que supieron comprenderme durante el tiempo que me llevó elaborar este proyecto.

A mi madre Juana María Santistevan Tomalá quien con entero sacrificio, supieron entregar todo de sí para hacer de mí una persona de bien.

Y a mi familia en general por brindarme su apoyo incondicional en el transcurso de toda mi vida estudiantil para llegar a la meta deseada

Edigson.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA.....	i
CONTRAPORTADA.....	ii
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	iii
AUTORÍA.....	iv
TRIBUNAL DE GRADO	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
DEDICATORIA	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE CUADROS	xii
ÍNDICE DE TABLAS.	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
RESUMEN.....	xv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	4
EL PROBLEMA	4
1.1 Tema.....	4
1.2 Planteamiento del problema.....	4
1.2.1 Contextualización.....	6
1.2.2 Análisis crítico.....	8
1.2.3 Prognosis.	9
1.2.4 Formulación del Problema.	10

1.2.5	Preguntas directrices.....	11
1.2.6	Delimitación del objeto de investigación.	12
1.3	Justificación.....	13
1.4	Objetivos.	15
1.4.1	Objetivo General	15
1.4.2	Objetivos Específicos	15
CAPÍTULO II		17
MARCO TEÓRICO.....		17
2.1	Investigaciones previas.	17
2.2	Fundamentación Psicológica.....	19
2.3	Fundamentación Pedagógica.....	20
2.4	Fundamentación Sociológica.	23
2.5	Fundamentación Filosófica.	25
2.6	Fundamentación Teórica.....	26
2.6.1	Aprendizaje cooperativo.	26
2.6.2	Características del aprendizaje cooperativo.	28
2.6.3	Elementos del aprendizaje cooperativo.....	29
2.6.4	Técnicas de aprendizaje cooperativo.	32
2.6.6	Efectos del aprendizaje cooperativo.....	34
2.6.7	La motivación.....	37
2.6.9	Estilos de aprendizaje.....	40
2.6.10	Estrategias metodológicas según el estilo de aprendizaje.....	41
2.6.11	El maestro como mediador del aprendizaje.	43
2.8	Señalamiento de las variables.	45
2.8.1	Variable independiente.....	45

2.8.2 Variable dependiente.....	45
CAPÍTULO III.....	46
METODOLOGÍA.....	46
3.1 Enfoque investigativo.....	46
3.2 Modalidad Básica de la Investigación.....	47
3.3 Nivel o tipo de investigación.....	48
3.4 Población y muestra.....	48
3.5 Operacionalización de las variables.....	49
3.6 Técnicas e instrumentos.....	51
3.7 Plan de recolección de la información.....	52
3.8 Plan de procesamiento de la información.....	53
3.9 Análisis e interpretación de resultados.....	54
3.9.1 Encuesta realizada a los docentes.....	54
3.9.2 Encuesta tomada a los representantes legales.....	61
3.9.3 Entrevista realizada al director de la Institución.....	68
3.10 Conclusiones.....	70
3.11 Recomendaciones.....	71
CAPÍTULO IV.....	72
PROPUESTA.....	72
4.1 Datos informativos.....	72
4.2 Antecedentes de la propuesta.....	73
4.3 Justificación.....	74
4.4 Objetivos.....	75
4.4.1 Objetivo general.....	75
4.4.2 Objetivos específicos.....	75

4.5 Fundamentación.....	76
4.5.2 Fundamentación Pedagógica.....	76
4.5.3 Características que presentan los estudiantes con alta inteligencia lógico...77	
4.5.4 Fundamentación Psicológica.....	78
4.6 Plan de Acción.	80
CAPÍTULO V	94
MARCO ADMINISTRATIVO	94
5.1 Recursos	94
5.1.1 Institucionales.	94
5.1.2 Humanos	94
5.1.3 Materiales.....	94
5.1.4 Económico (presupuesto).....	94
5.2 Presupuesto.	95
5.3 Cronograma de actividades.....	96
5.4 Bibliografía	97

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro N° 1. Diferencias entre Aprendizaje cooperativo y grupos	31
Cuadro N° 2. Estilos de aprendizaje.....	41
Cuadro N° 3. Población.....	48
Cuadro N° 4. Plan de recolección de la información.	52
Cuadro N° 5. Procesamiento de la información.	53
Cuadro N° 6. Datos informativos.	72
Cuadro N° 7. Plan de acción.....	80
Cuadro N° 8. Presupuesto.	95

ÍNDICE DE TABLAS.

	Pág.
Tabla N° 1. Aprendizaje cooperativo.	54
Tabla N° 2. Frecuencia de utilizar el aprendizaje cooperativo.	55
Tabla N° 3. Trabajo en equipo.	56
Tabla N° 4. Por usar el aprendizaje cooperativo tendrá un mejor rendimiento. ...	57
Tabla N° 5. Motivación por trabajar en grupo.	58
Tabla N° 6. Estilos de aprendizaje que desarrolla en clase.	59
Tabla N° 7. Participación de implementar una guía de actividades.	60
Tabla N° 8. Concepto de Aprendizaje cooperativo.	61
Tabla N° 9. Fomenta el Trabajo en equipo.	62
Tabla N° 10. Mejor rendimiento académico de los estudiantes.	63
Tabla N° 11. Técnicas de aprendizaje cooperativo.	64
Tabla N° 12. Grupos de trabajo.	65
Tabla N° 13. Estilos de aprendizaje.	66
Tabla N° 14. Colaborar en la implementación de la guía.	67

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N° 1. Características del aprendizaje cooperativo.....	28
Gráfico N° 2. Proceso de mediación.	44
Gráfico N° 3. Uso del aprendizaje cooperativo.....	54
Gráfico N° 4. Frecuencia de utilizar al aprendizaje cooperativo.....	55
Gráfico N° 5. Gusto por trabajar en equipo.....	56
Gráfico N° 6. Mejor rendimiento académico a través del A.C	57
Gráfico N° 7. Motivación por trabajar en grupo.	58
Gráfico N° 8. Estilo de aprendizaje usando el A.C.	59
Gráfico N° 9. Participación de implementar guía de actividades.....	60
Gráfico N° 10. Aprendizaje cooperativo.....	61
Gráfico N° 11. Fomenta el Trabajo en equipo.	62
Gráfico N° 12. Mejor rendimiento académico de los estudiantes.....	63
Gráfico N° 13. Técnicas de aprendizaje cooperativo.	64
Gráfico N° 14. Grupos de trabajo.....	65
Gráfico N° 15. Estilos de aprendizaje.	66
Gráfico N° 16. Guía de estrategias de aprendizaje cooperativo.....	67
Gráfico N° 17. Barajas.	93
Gráfico N° 18. Tarjetas.....	93

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

EL APRENDIZAJE COOPERATIVO COMO AGENTE MOTIVADOR EN EL
ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE
LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “ANTONIO ISSA YASBEK”,
COMUNA MANANTIAL DE GUANGALA, CANTÓN SANTA ELENA,
PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2014-2015.

Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yasbek”

RESUMEN

Este trabajo de investigación se refiere a una realidad latente en la Institución “Antonio Issa Yasbek”, la carencia del aprendizaje cooperativo de los estudiantes de cuarto grado, puesto que no se desarrollan estrategias adecuadas para el aprendizaje en el área de Matemáticas. El propósito es dar a conocer la forma cómo los docentes orientan el proceso de enseñanza y aprendizaje; a partir de esta, determinar las estrategias que pueden ser empleadas en el aula de clases. En la investigación de campo, se pudo establecer la problemática de la institución educativa, la técnica que se usó fue la encuesta, con una población de 82 individuos, incluidos estudiantes, representantes, docentes y directivos, a través de las diferentes encuestas, se evidenció que los docentes conceden gran importancia a este tema, a pesar de no tener conocimiento sobre la manera de orientar el trabajo en equipo. La investigación descriptiva llevada a cabo, permite verificar los argumentos del marco teórico y por ende, elaborar una Guía metodológica con actividades donde la participación de los estudiantes sea activa y participativa, para los docentes y estudiantes de cuarto grado a ser utilizado, como un instrumento de apoyo a los maestros que desean mejorar su quehacer pedagógico con novedosas formas de enseñanza, ubicando al estudiante en el centro de este proceso. Para la validación de la propuesta, se llevó a cabo actividades de capacitación con estrategias metodológicas para los docentes y que asistan a la socialización de la misma. No menos importante, constituye la motivación lograda para que sea aplicada en el campo docente, sobre todo porque está enmarcado dentro de lo que propone la Actualización y Fortalecimiento curricular 2010.

Palabras claves: Aprendizaje cooperativo, Agente motivador, Área de matemáticas.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio es un proyecto investigativo sobre “El Aprendizaje Cooperativo como agente motivador en el Área de Matemática para estudiantes de cuarto año de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”, Comuna Manantial de Guangala, Cantón Santa Elena, Provincia De Santa Elena, período Lectivo 2014-2015.

El estudio y aprendizaje de la asignatura de la matemáticas, desde la experiencia docente dentro del aula, en muchas ocasiones presenta problemas y dificultades en todos los niveles y grados de educación; esto pasa por diferentes factores: contenidos complejos, métodos de enseñanza tradicionales, el escaso manejo de estrategias metodológicas, la poca preparación del docente, desinterés por parte de los estudiantes, etc. Estos factores ocasionan que el rendimiento académico del estudiante sea bajo y la capacidad para desarrollar un problema no sea la adecuada.

La propuesta de este proyecto se encamina a proponer una guía con estrategias metodológicas de aprendizaje cooperativo en el área de matemáticas, con el objetivo de optimizar tiempo y adquirir nuevos conocimientos matemáticos, promoviendo la participación activa de los estudiantes de cuarto grado de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

La finalidad de utilizar el método de aprendizaje cooperativo en la asignatura de matemáticas, tiene un valor significativo hoy en día. Es interesante poder integrar a pequeños grupos de estudiantes que colaboren en la realización de una tarea específica dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, estableciendo normas y reglas de trabajo, para dar más validez y realce a las actividades que se realizan y así optimizar resultados y tiempo.

Utilizar la técnica del aprendizaje cooperativo como estrategia metodológica dentro del aula de clases puede propiciar una interacción directa entre los educandos y el docente. La expresión cooperar significa dar opiniones entre todos los miembros del grupo, ayudar a resolver el problema, con la finalidad de desarrollar la capacidad cognitiva de cada uno de ellos; poniendo en juego la destreza de razonamiento que pueda tener y adquirir el estudiante.

El gran objetivo de esta investigación es dar a conocer a los docentes de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”, la aplicación de estrategias metodológicas de aprendizaje cooperativo en el área de matemáticas, específicamente para trabajar con los estudiantes de cuarto grado, con la integración de nuevas actividades e involucramiento de los niños, compartiendo conocimientos previos, de tal forma que los estudiantes descubran la utilidad de los contenidos desarrollados.

El estudio de este proyecto está estructurado en cinco capítulos que a continuación de describen:

En el capítulo I, se describe el problema, planteamiento, contextualización, pronosis, análisis crítico, delimitación, formulación del problema, se enmarcan la justificación e importancia, como los objetivos tanto generales como específicos.

En el capítulo II, consta el Marco teórico, investigaciones previas, las diferentes fundamentaciones: filosófica, psicológica, pedagógica, sociológica, etc. De la misma manera las categorías fundamentales donde se describen cada uno de los temas en relación al aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de matemáticas, así mismo la fundamentación legal.

En el capítulo III, se encuentra el marco metodológico, que corresponde al tipo, técnica e instrumentos que se utilizó para la investigación, como la tabulación e interpretación de resultados.

En el capítulo IV, contiene la propuesta, antecedentes, justificación, objetivos, la misma que se centra en la elaboración y ejecución de una guía metodológica con estrategias de aprendizaje cooperativo, para promover la enseñanza en el área de matemáticas.

Capítulo V, se encuentra el marco administrativo, especificando los recursos que se van a utilizar en el desarrollo y ejecución del proyecto educativo.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema

EL APRENDIZAJE COOPERATIVO COMO AGENTE MOTIVADOR EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “ANTONIO ISSA YAZBEK”, COMUNA MANANTIAL DE GUANGALA, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2014-2015.

1.2 Planteamiento del problema.

Las principales causas que provienen de este problema de la poca participación de los estudiantes son: los niños consideran que el área de matemáticas es una materia difícil de estudiar, lo ven desde este punto de vista porque no se están aplicando los métodos, estrategias adecuadas para su aprendizaje, otra de las causas es que los docentes se rigen a lo tradicional, solo se basan a lo que tienen que enseñar y la falta de motivación otro de los factores que influyen en la enseñanza del estudiante.

El docente al momento de dar clases, solo se rige a lo tradicional, esto causa que los estudiantes pierdan consecuentemente la atención y se restringen en copiar lo

que está escrito en la pizarra, consistiendo su aprendizaje en memorizar ejercicios, los mismos que repiten en el momento del examen. Este método de estudio hace que los conocimientos adquiridos sean rápidamente olvidados.

(FERNÁNDEZ, 2009) Indica que la necesidad de que exista un cambio es evidente, hay que desarrollar actividades donde la participación activa de los estudiantes se vea reflejada al momento de realizar dicha tarea, reforzando de esta manera sus conocimientos y mejorando sus potencialidades intelectuales, utilizando la técnica del aprendizaje cooperativo se lo puede desarrollar, convirtiéndose en una opción que tiene elementos útiles para poner en marcha importantes procesos, en referencia a la conducta social motivacional, siendo estímulos que vienen dados por la propia diversidad de las diferencias individuales que existe entre una persona y otra.

Hablar de aprendizaje cooperativo, un tema que aborda una serie de estrategias instruccionales que incluyen la interacción conjunta de los involucrados sobre un tema en común, siendo parte integral del proceso de enseñanza – aprendizaje, es decir que el docente proporciona nuevas actividades y el estudiante aprende lo que le enseñan, ya que esto no se reduce a acumular información sin transformarla. Por lo consiguiente deben ser personas activas, proactivas, resaltando siempre la participación de los integrantes de cada miembro del grupo. (KAGAN, 2009)

1.2.1 Contextualización

En la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”, los estudiantes de cuarto grado tienen dificultades para trabajar en equipo, ya que algunos de los docentes no aplican técnicas o métodos de aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de matemáticas.

La asignatura de matemáticas ha sido considerada como una de las materias que mayor importancia se le ha dado debido a que por medio de esto los estudiantes puedan desarrollar sus competencias y destrezas. El estudio a profundidad de esta ciencia presenta un sinnúmero de dificultades, lo que implica que los educandos no tengan el interés por aprender.

La respuesta que en forma general y superficialmente se puede obtener salvo los resultados que para este caso se desarrollen durante esta investigación, es que no se aplican estrategias y/o modalidades organizativas que incentiven o vuelvan interactiva el encuentro áulico desarrollado diariamente, no se está empleando el aprendizaje cooperativo que es una de las estrategias metodológicas más importantes hoy día en el mundo de la educación, el mismo que proporciona un enfoque de enseñanza en el cual se procura utilizar al máximo actividades en las cuales es necesaria la ayuda entre estudiantes, ya sea en pares o grupos pequeños dentro de un contexto enseñanza – aprendizaje.

En el Ecuador también se ha detectado que los estudiantes de los diferentes niveles de educación tienen muchas dificultades para la aprehensión de las matemáticas, el Ministerio de Educación en el contexto ha adoptado estrategias para solucionar esta situación problemática, con la implementación como es el caso de la televisión con el Programa EDUCA, en donde se observa estrategias modernas para la enseñanza de esta asignatura tomando su aprendizaje entretenido y motivador, todo dentro del campo del aprendizaje cooperativo que se observa en las escenas televisivas transmitidas. (Ecuador, 2013).

El sistema educativo actual, tiene un objetivo fundamental que, es la integración del educando en el desarrollo de cualquier actividad, y como resultado de ello, se fortalece el estudio de las interacciones personales entre el maestro y profesor. Se puede mencionar que el proceso de interacción ha sido considerado como uno de los principales en los últimos años en materia de enseñanza, ya que las relaciones que comparten los estudiantes favorecen el aprendizaje, el desarrollo y la socialización.

En este sentido se puede efectuar un análisis del problema de aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de cuarto grado. La Escuela De Educación Básica Antonio Issa Yazbek iniciales, en donde se ha observado que estos niños tienen una concepción equivocada sobre la complejidad de los diferentes axiomas y procesos que encierra el aprendizaje de esta asignatura, se denota cierto temor el

solo hecho de mencionar la palabra matemática; desmotivación al encuentro académico diario con el/los docentes.

1.2.2 Análisis crítico.

En el país actualmente se está dando mucha prioridad a la educación, como política de estado, que tiene como objetivo primordial el fortalecimiento de la educación, enfocada desde la Pedagogía Crítica, como lo expresa el documento de la Actualización y Fortalecimiento de Educación General Básica. (Actualización y Fortalecimiento Curricular, 2010).

Los establecimientos educativos deben someterse a los diferentes cambios que se susciten, ya que son los actores del quehacer educativo y en todas sus áreas, donde el maestro debe estar inmerso en estos cambios en lo que se refiere a su deber como docente, ya que debe plantear nuevas metodologías que aporten ampliar lo que pide el Ministerio de Educación, que en el Ecuador haya una educación de calidad y calidez.

La práctica escolar diaria en las instituciones educativas, deja entrever que los docentes aún sustentan su función educativa en el paradigma de la educación tradicional; el academicismo y la verticalidad en la relación maestro-estudiante, han perdido vigencia de manera parcial. Las estrategias de enseñanza y aprendizaje por ellos utilizadas, no permiten superar la rutina empobrecedora y

monótona latente en todas las actividades desarrolladas en el plan de clases. La clase magistral es la tónica sobresaliente que impide la participación del estudiante y por ende su razonamiento crítico.

Desde esta perspectiva, en la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”, no es la excepción de que los estudiantes de cuarto grado tengan problemas de aprendizaje en el área de matemáticas, debido a que los docentes no aplican estrategias de trabajo cooperativo, no se sienten motivados para estudiar esta área, no le gusta participar en clases, por lo que es necesario que se implemente una guía metodológica con estrategias de aprendizaje cooperativo para fomentar el trabajo en equipo.

1.2.3 Prognosis.

El esquema tradicional de enseñanza y aprendizaje en el que se desenvuelven maestros y estudiantes, no hace posible la formación de un solo equipo de trabajo en el cual se generen procesos de aprendizajes a través de la aplicación de estrategias innovadoras, donde el maestro en calidad de gestor y los estudiantes como constructores y creadores de su propio aprendizaje. Cuando haya una situación de aprendizaje cooperativo, los estudiantes compiten entre sí para lograr los objetivos propuestos, lo cual implica que exista un mejor rendimiento del grupo.

De hecho, los estudiantes no sienten la necesidad de compartir sus ideas, de hablar sobre aquello que les interesa, peor aún de preguntar o de pedir ayuda con aquello que no entienden, de escuchar, de aprender de ellos y para ellos; y también de interactuar cotidianamente con todos. Los desacuerdos que se suscitan entre ellos, tampoco los pueden manejar de manera constructiva. Consecuentemente, son problemas que se originan debido a que no existe una adecuada orientación educativa, en especial porque los profesores desconocen estrategias de trabajo grupal tanto en los aspectos cognitivos como afectivos y sociales.

Por lo descrito anteriormente y si no se adoptan medidas de contingencias y emergentes para la solución de esta situación, es evidente que el rendimiento de estos estudiantes no mejorará creándose un problema de mayor envergadura a la medida que los estudiantes que se educan en este plantel vayan desarrollándose académicamente; por lo tanto es imprescindible buscar alternativas de solución como la aplicación de la metodología del aprendizaje cooperativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura matemática, que la conviertan en un encuentro áulico dinámico y motivador.

1.2.4 Formulación del Problema.

¿Qué incidencia tiene la aplicación de estrategias de Enseñanza y Aprendizaje Cooperativo en los estudiantes de cuarto grado, para el área de matemáticas de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”?

1.2.5 Preguntas directrices.

¿Qué importancia tiene la aplicación de estrategias de aprendizaje cooperativo en el área de matemáticas para los docentes de cuarto grado de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”?

¿Los docentes de la Institución Educativa motivan a los estudiantes a aprender el área de matemáticas a través del aprendizaje cooperativo?

¿Cuáles son las características del aprendizaje cooperativo que promueven la enseñanza de matemáticas?

¿Cuáles son las técnicas de aprendizaje cooperativo que el docente puede aplicar para la enseñanza del área de matemáticas?

¿La aplicación de una guía metodológica con estrategias de aprendizaje cooperativo en el área de matemáticas, ayudaría a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?

1.2.6 Delimitación del objeto de investigación.

Espacial

Establecimiento Educativo: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Parroquia: Colonche.

Cantón: Santa Elena.

Provincia: Santa Elena.

Sector: Manantial de Guangala.

Delimitación del contenido.

Área: Matemáticas.

Campo: Educativo.

Aspectos: Aprendizaje cooperativo.

Delimitación Temporal.

El presente proyecto se lo llevará a cabo en el período lectivo 2014-2015

1.3 Justificación.

El presente trabajo tiene como objeto de estudio al aprendizaje cooperativo como agente motivador del aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de cuarto año de la escuela de educación básica Antonio Issa Yazbek, y su importancia radica en determinar las causas y motivos del bajo rendimiento en la asignatura de matemáticas en estos estudiantes, estableciendo o clasificándola por tipos de problemas que pueden ser por estrategias y modalidades organizativas mal utilizadas o no utilizadas; o derivadas de problemas emocionales o psicológicos de aprendizaje.

Los resultados obtenidos de esta investigación serán de gran **utilidad**, en conjunción con los actores que integran la comunidad educativa de esta institución proponer acciones o directrices que enrumben el aspecto pedagógico y emocional de ser el caso, hacia la efectividad en la transmisión del conocimiento matemático, siempre ubicando al estudiante como centro de atención de todas las acciones que adopten directivos, docentes y demás integrantes de esta comunidad.

Dentro de la evaluación ex – ante, se observa que existe predisposición de colaborar con el desarrollo de este proceso analítico de parte de autoridades, docentes, estudiantes y demás involucrados en este objeto de estudio, la información obtenida a través de los respectivos instrumentos de recolección de información por lo tanto será fidedigna y garantizará su sometimiento a las

diferentes técnicas de validación sobre todo en lo concerniente a las hipótesis que se formulen en el camino.

El desarrollo de este proyecto tiene su importancia en el campo de la educación media porque servirá de referencia para desarrollo de otras investigaciones en el contexto, permitirá que directivos y docentes de esta institución adopten medidas de solución basadas en un estudio científico y no al libre albedrío, los estudiantes perderán el temor que denotan hacia la asignatura matemática y se motivarán en cada sesión áulica y por ende mejorarán la aprehensión del conocimiento matemático y de su rendimiento académico.

La presente investigación se considera importante, porque tiene aportaciones de autores que hablan acerca del aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de matemáticas, lo cual ayuda al fortalecimiento del proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes del cuarto grado de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yasbek”.

Como mejor alternativa de interacción y enseñanza dentro del proceso de enseñanza aprendizaje es a través del aprendizaje cooperativo como estrategia motivadora e innovadora, cuyas actividades están encaminadas a que todos los estudiantes participen y consecuentemente participen en el resultado final de la tarea.

La **factibilidad** del proyecto reside en la forma de organización de los grupos sea en parejas o grupos pequeños, para dar más realce al desarrollo de las actividades, interactuando socialmente con cada integrante de grupo, por medio del cual se puede compartir ideas, comunicar sin restricciones, siempre y cuando haya la predisposición de los estudiantes de participar y de los estudiantes de actuar.

1.4 Objetivos.

1.4.1 Objetivo General

Analizar la importancia del aprendizaje cooperativo como agente motivador del área de matemáticas, a través de los resultados obtenidos de la aplicación de encuestas y entrevistas efectuadas a directivos y docentes de la escuela de educación básica Antonio Issa Yazbek, para el diseño de estrategias que mejoren el rendimiento de los estudiantes.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Determinar la importancia que tienen las estrategias de aprendizaje cooperativo en el área de matemáticas para los docentes de quinto grado.
- Seleccionar las estrategias que contribuyan a la formación integral del aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de matemáticas.

- Fundamentar teóricamente el aprendizaje cooperativo, como estrategia y técnica de trabajo en grupo.
- Diseñar una propuesta metodológica de estrategias motivadoras basadas en el aprendizaje cooperativo que contribuyan al mejoramiento del rendimiento académico en la asignatura matemática.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Investigaciones previas.

La cooperación es la forma de relación que caracteriza al ser humano. A través de ella, el individuo ha conseguido sobrevivir y evolucionar. Se entiende que cooperar significa trabajar conjuntamente para alcanzar los objetivos compartidos, se pretende obtener unos resultados beneficiosos tanto para unos como para otros.

En el aprendizaje cooperativo se da, esencialmente una división de tareas; en el aprendizaje colaborativo se necesita estructurar interdependencias positivas para lograr una cohesión grupal.

La cooperación consiste en trabajar juntos para alcanzar los objetivos comunes. En una situación cooperativa, los individuos procuran obtener resultados que sean beneficiosos para ellos mismos y para todos los demás miembros del grupo. En el aprendizaje cooperativo y en el individualista, los docentes evalúan el trabajo de los estudiantes de acuerdo con determinados criterios, pero en el aprendizaje competitivo los estudiantes son calificados según una cierta norma. Mientras que el aprendizaje competitivo y el individualista presentan limitaciones respecto de cuando y como emplearlos en forma apropiada, el docente puede organizar cooperativamente cualquier tarea didáctica. (Díaz Barriga Frida, 2009)

Como indica esta autora la cooperación tiene su importancia en el trabajo en equipo, donde se establecen objetivos comunes, los integrantes del grupo aportan con diferentes sugerencias, ideas, puntos de vista para terminar con cada tarea que se le asigna; el docente como mediador es el responsable de evaluar cada una de las acciones que se determinan para la cohesión del grupo, además de que los estudiantes deban de cumplir con varias reglas de convivencia para una mayor integración.

El aprendizaje cooperativo es una metodología didáctica aparentemente sencilla y de fácil comprensión, que incluye la participación de los estudiantes, con el único fin de promover la integración de los estudiantes, ya que incluyen un conjunto de técnicas, estrategias y recursos metodológicos estructurados, en los que el estudiantes y docentes trabajan junto, en equipo, con la finalidad de ayudarse a través de las medicaciones de iguales, maestros, materiales, recursos y otras personas, para así construir el conocimiento de materia conjunta.

El aprendizaje cooperativo es una estrategia didáctica activa que muchos lo consideran de fácil comprensión y sencilla, donde los estudiantes son los que integran cada uno de los grupos formados, con el objetivo de promover la participación activa y participativa de cada uno de ellos, el docente para realizar el trabajo en equipo debe de aplicar estrategias y actividades acorde a las necesidades de los educandos.

2.2 Fundamentación Psicológica.

Desde en campo de la psicología se destacan como antecedentes del aprendizaje cooperativo las aportaciones de las tres grandes escuelas: Piaget y la escuela de Ginebra, Vygotsky y la escuela soviética, y la psicología de G.H Mead y la tradición norteamericana. Puesto que todas ellas comparten una visión constructivista y social del aprendizaje al considerar el contexto social como elemento básico para el desarrollo cognitivo y la construcción del conocimiento.

Las teorías de Piaget y de Vygotsky son complementarias respecto al fenómeno cooperativo, así mientras que el modelo piagetiano explica el papel jugado por la mayor parte de los factores implicados en la cooperación pero no de todos, la teoría de Vygotsky complementa los aspectos que Piaget deja insuficientemente regulados.

La siguiente teoría es la de Crook (2009), los niños están aprendiendo constantemente por lo que la Obra de Piaget “constituía una descripción del desarrollo cognitivo que hacía hincapié en la capacidad de descubrimiento espontáneo del niño” (Crook, 2009, p.165)

Para Vygotsky, el aprendizaje tiene básicamente un carácter social, puesto que se desarrolla en el proceso de la interacción con otras personas, interacción social que, gracias al proceso de interiorización que implica, es el origen y el motor del aprendizaje y del desarrollo intelectual.

2.3 Fundamentación Pedagógica.

En esta fundamentación se hace énfasis a las inteligencias múltiples, que es la capacidad humana de adquirir los conocimientos nuevos de múltiples maneras. (Gardner, 2000), indicando que “las inteligencias múltiples no es vista como algo unitario, que agrupa diferentes capacidades específicas con distinto nivel de generalidad, sino como un conjunto de inteligencias múltiples, distintas e independientes.

Gardner define las inteligencias múltiples, a la capacidad que tiene el ser humano para adquirir información de poder solucionar problemas o crear nuevos productos dependiendo en el entorno donde se desenvuelve; además el individuo mediante estas inteligencias desarrolla actitudes y aptitudes a través de la realización de diferentes actividades.

Hoy en día aún en muchas instituciones se palpa la realización de ejercicios y clases verbales, por lo que es una desventaja para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes ya que no tienen oportunidades de construir su propio conocimiento, por tal razón al educando no se le da la oportunidad de desarrollar sus capacidades.

Para la presente investigación se escogió la inteligencia propuesta por Gardner la de Lógico-Matemático que tiene estrecha relación con el tema de estudio, que es la capacidad para resolver problemas, situaciones, suposiciones a través de

números siempre y cuando se los utilice correctamente, por medio del cual el estudiante puede razonar dependiendo de los ejercicios que se le proponga.

(Gonzalez, 2010), en su libro *Inteligencias Múltiples y estimulación temprana*, “Se plasma la inteligencia lógica matemática para el desarrollo de la creatividad informática ya que actualmente todos deben aprender a manejar las computadoras, dando punto de partida a estos conocimientos, a partir de los 5 años de edad.

Se cree que el desarrollo es la capacidad, permite al estudiante emplear los números y el manejo de tecnologías actualizadas como la computadora que hoy en día son fundamentales en la adquisición de nuevos conocimientos.

La inteligencia lógico matemático permite el desarrollo intelectual del estudiante a través de la aplicación de ejercicios simples y complejos con el empleo de la tecnología a través de las computadores que hoy en día son herramientas necesarias para adquirir conocimiento.

La inteligencia lógico matemática permite a los individuos utilizar y apreciar las relaciones abstractas; es el modo de trabajar de un científico o un lógico y de los matemáticos, quienes al manipular números, cantidades y operaciones, expresan la capacidad para discernir patrones lógicos o números.

Esta clase de inteligencia permite a los educandos hacer diferentes relaciones entre las diferentes propiedades que componen un ejercicios; que mediante números, ecuaciones de orden matemáticos se pueden expresar la capacidad para determinar un resultado final.

Según, (Gardner, 2000)” Es el tipo de inteligencia más compleja en cuanto a la estructura, se expresa a través de cuatro competencias y habilidades.

- Habilidad: Para tomar una cadena de razonamiento en la forma de supuestos, proposiciones y conclusiones.
- Capacidad: Para darse cuenta de que las relaciones entre los elementos de una cadena de razonamientos de este tipo determinan el valor de estas.
- Poder de abstracción: En lógica consiste en una operación de elaboración conceptual y en matemática comienza con el concepto numérico.
- Actitud crítica: Consiste en que un hecho puede ser aceptado cuando ha sido posible su verificación empírica.

Como indica este autor sobre la inteligencia lógico – matemática, que pueden desarrollar los estudiantes, depende de las actividades y estrategias que el docente utilice para que los educandos realicen ejercicios prácticos y no teóricos, ya que para tener un resultado se siguen procesos y procedimientos como una cadena de razonamiento, para luego sacar una conclusión y comprobar si lo planteado es falso o verdadero.

2.4 Fundamentación Sociológica.

Hertz- Lazarowitz (1992, p. 84-85) distinguen seis tipos de comportamientos en el aula: dos no interactivos, que tienen lugar cuando el niño desarrolla alguna actividad en relación con un contenido formal o cuando realiza un trabajo extracurricular, y cuatro interactivos, estos cuatro últimos son:

- Cooperación, esto se da cuando los estudiantes a lo largo del proceso de aprendizaje interactúan.
- Ayuda, cuando un estudiante a petición de otro, le ayuda a resolver el problema.
- Existe interacción o comunicación docente/educando, relativa a una actividad o tarea de aprendizaje.
- Evento social o intercambio verbal que no guarda relación alguna con las tareas académicas.

Durante la experiencia educativa se produce una interrelación entre pares, estableciéndose una correspondencia a través del diálogo entre los agentes educativos; y la relación docente-estudiante inclusive es una constante durante la práctica educativa. En consecuencia la práctica educativa es una acción social, donde el individuo es protagonista de las relaciones sociales y en el aula tiene incidencias importantes según el enfoque-socio cultural. La tarea educativa consiste en enriquecer los entornos de aprendizaje con mejores resultados

estableciéndose una interacción recíproca entre estudiantes a través del aprendizaje cooperativo.

Para (Calvo, 2009, p.12-22)el término cooperación indica;

“Una situación social en la que los objetivos de los individuos están estrechamente ligados que existe una correlación positiva con respecto a su consecución, de tal manera que un individuo puede alcanzar su objetivo si y solo los demás alcanza los suyos (interdependencia positiva)

El autor indica que los diferentes trabajos que realizan los estudiantes están orientados hacia los objetivos que el docente propone en la clase, con el fin de perseguir una interacción social adecuada entre educando y maestro. Ya que el estudiante no aprende solo, sino con actividades mediada por la influencia de los otros, por eso el aprendizaje es una actividad de reconstrucción de los saberes. En el ámbito escolar, la posibilidad de enriquecer el conocimiento, ampliar las perspectivas y desarrollarse como persona está determinada por la comunicación y el contacto interpersonal con los docentes y compañeros de grupo.

La acción conjunta y los intercambios comunicativos, es un proceso de negociación, que se construyen los marcos de referencia interpersonales que conducirán a lograr un significado compartido de la actividad. es decir, los estudiantes construyen significados a propósito de ciertos contenidos y los cimientan sobre todo gracias a la interacción que establecen con los docente y sus compañeros. (Diaz Barriga Frida, 2009)

Esta autora hace referencia a la acción conjunta y de la interacción que se desarrolla en el aula de clases para el trabajo cooperativo, para lograr los objetivos comunes debe de existir una excelente comunicación lo que conducirá a lograr las metas planteadas.

Los docentes también pueden hacer trabajar de forma individualizada a los educandos con interdependencia siguiendo su propio ritmo de aprendizaje, con el único fin de promover el trabajo grupal y colaboración, porque de esta forma los estudiantes adquieren más conocimientos, sienten esa motivación de asistir a la escuela, aumentan su autoestima y aprenden habilidades sociales fomentando el aprendizaje cooperativo.

2.5 Fundamentación Filosófica.

El aprendizaje pasa a contemplarse como una actividad abierta y creativa, debidamente orientada por el docente como “investigador experto”. Una actividad que incluye toda una serie de aspectos en lo que el trabajo cooperativo resulta fundamental. El trabajo cooperativo en el aula aparece así como un instrumento imprescindible para lograr aprendizajes significativos y un creciente interés por las materias estudiadas. (Vilches, A.; Gil Pérez, D., 2011)

Este autor menciona que el aprendizaje cooperativo es un instrumento que puede ser utilizado por el docente para dar su clase, en tanto que aporta y se basa en

elementos como la existencia de un objetivo común, una relación de igualdad e interdependencia positiva entre los miembros, cooperación, ayuda y exigencia mutua, donde los estudiantes son los actores principales de este cambio, ya que de ellos depende que tengan un mejor aprendizaje.

2.6 Fundamentación teórica.

2.6.1 Aprendizaje cooperativo.

El aprendizaje cooperativo como agente motivador para el área de matemáticas, no solo es una técnica o método de enseñanza – aprendizaje; tiene una concepción diferente de este proceso. La meta que se propone es alcanzar que los estudiantes aprendan sintiéndose comprometidos con la instrucción de sus compañeros. Para ponerlos en práctica es necesario que los niños trabajen en grupo y que dentro del aula se valoren y practiquen competencias sociales, cognitivas, de comunicación o relación interpersonal, y de actuación o inserción social.

Crook manifiesta acerca del aprendizaje cooperativo:

Se refiere a unas estrategias de dirección de tareas que, a menudo, suponen el trabajo conjunto de un grupo mayor o, incluso, de toda la clase. En esta línea de trabajo, es corriente dividir las tareas de manera que distintos miembros del grupo se responsabilicen de diferentes componentes de la tarea. (Crook, Aprendizaje cooperativo, 2009)

Como indica esta autor que el aprendizaje cooperativo es una técnica que contiene un conjunto de actividades para trabajar en forma conjunta con los estudiantes en grupos pequeños o grandes, donde los integrantes del grupo comparten responsabilidades con el objetivo de alcanzar un objetivo en común.

Según Castelló (2009, p.60-70) la cooperación “Es un potente recurso cuya efectividad dependerá de que se haya planificado correctamente y se supervise de forma sistemática”, y utilizar adecuadamente los procesos de cooperación en el aula implica esencialmente tres aspectos:

- Planificación de los grupos equilibrando sus componentes.
- Valoración del objetivo principal de la actividad de grupo (interacción social o aprendizaje formales) y de la pertinencia de la situación grupal.
- Supervisión de los procesos de interacción.

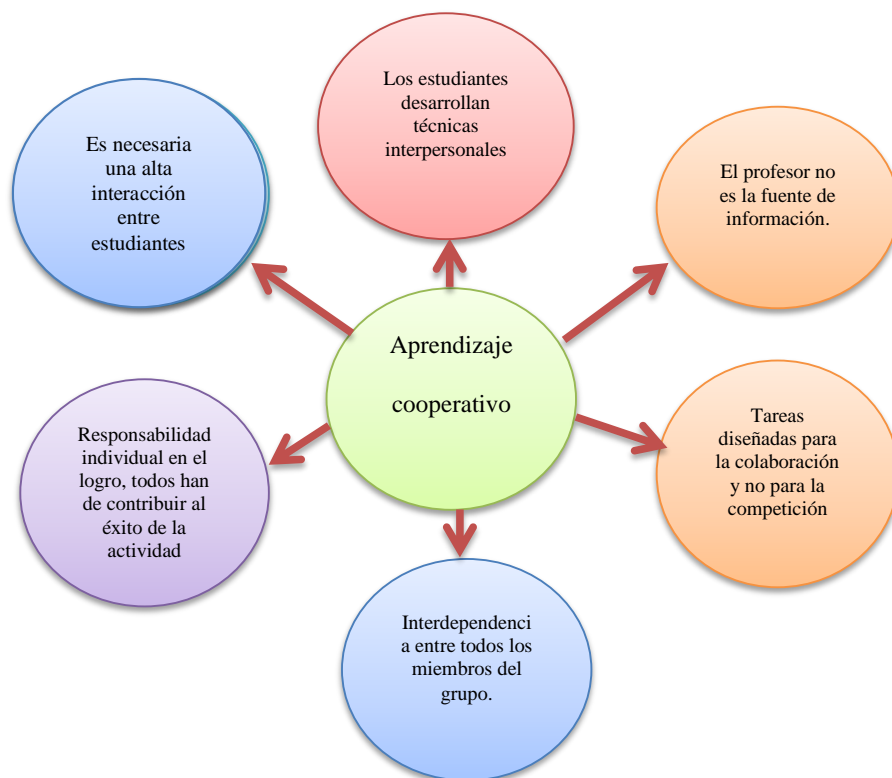
El autor señala que trabajar en conjunto se lo realiza con una planificación previamente establecida, donde se enmarcan los objetivos, estrategias, logros de aprendizaje y descripción de la tarea y que los estudiantes deben cumplir con cada uno de los aspectos mencionados fomentando de esta forma una interacción social, además de existir un mediador para lograr estos aprendizajes.

El aprendizaje no puede reducirse a la memorización ni a la pizarra, pues la aplicación del aprendizaje cooperativo como estrategia motivadora hace posible

un conocimiento verdadero y real, ya que se trabaja de forma conjunta para la realización de cada una de las tareas encomendadas, como estrategia metodológica también ayuda a la excelente interacción entre los contenidos de aprendizaje y los educandos.

2.6.2 Características del aprendizaje cooperativo.

Gráfico N° 1. Características del aprendizaje cooperativo.



Fuente: Prendes. (2009 p. 105)

Elaborado por: Edigson Fabían Neira Santistevan

Como señala este autor las características del aprendizaje cooperativo, tienen su importancia en que consideran a los estudiantes como principales autores de adquirir su propio conocimiento, ya que esta técnica ayuda a que tengan una

interacción social con otras personas, además de perseguir objetivos comunes a través de la ejecución de actividades de forma grupal o individual, ya que se pueden desarrollar las habilidades y destrezas de los educandos.

2.6.3 Elementos del aprendizaje cooperativo.

(Johnson, 1994) Plantea una serie de elementos del trabajo cooperativo que lo hacen más productivo:

Interdependencia positiva: La interdependencia positiva es el término que se emplea para definir la responsabilidad doble a la que se enfrentan los miembros de un grupo cooperativo: llevar a cabo una tarea asignada y asegurarse de que todas las personas del grupo también lo hacen.

Este tipo de interacción se refiere que dentro de un grupo de trabajo se deben de designar responsabilidades para llevar a cabo las actividades asignadas, para lograr que cada miembro cumpla con lo que se le pide.

Interacción cara a cara de apoyo mutuo: Son las interacciones que se establecen entre los miembros del grupo en las que éstos animan y facilitan la labor de los demás con el fin de completar tareas y producir el trabajo asignado para lograr los objetivos previstos. En estas interacciones los participantes se consultan, comparten los recursos, intercambian materiales e información, se

comenta el trabajo que cada persona va produciendo, se proponen modificaciones, etc., en un clima de responsabilidad, interés, respecto y confianza.

Esta interacción hace énfasis en la comunicación que debe de haber entre los integrantes del grupo, que al momento de realizar las actividades los estudiantes comparten materiales, recursos e intercambian información para promover la participación activa y lograr los objetivos propuestos, dando sugerencias puntos de vistas, estableciendo normas de cumplimiento.

Responsabilidad personal individual: Cada persona es responsable de su trabajo y debe rendir cuentas al grupo del desarrollo de este. Para ello es indispensable que las aportaciones de cada individuo sean relevantes para lograr el objetivo final y que sean conocidos por todos.

Este tipo de elemento, considera que el educando debe de ser responsable en cumplir la tarea que se le asigne, para esto las sugerencias, puntos de vista y aportaciones de los demás miembros deben estar encaminados hacia el logro de los objetivos.

Destrezas interpersonales y habilidades sociales: Se trata de conseguir que el estudiante conozca y confíe en las otras personas, que se comunique de manera correcta y sin ambigüedades, que acepte el apoyo que se le ofrece y que, a su vez, ayude a los demás y resuelva los conflictos de manera constructiva.

Con el desarrollo de las tareas se logra una interacción y cohesión social entre los estudiantes y docentes, donde el educando establece relaciones de amistad para entrar en un ambiente de confianza, ya que al momento de realizar las actividades no exista ningún tipo de confrontación.

Autoevaluación frecuente del funcionamiento del grupo: lo mismo que la evaluación es un elemento consustancial de la práctica docente, también lo que es de cualquier proceso educativo del que se quiere aprender para lograr de manera eficaz los objetivos que se han propuesto.

El docente al momento de que los estudiantes finalicen sus tareas, evaluará el desempeño del grupo y calificará dependiendo de los parámetros establecidos para la evaluación.

Cuadro N° 1. Diferencias entre Aprendizaje cooperativo y grupos de aprendizaje tradicionales.

¿Cuál es la diferencia? (Adaptado de Johnson, Johnson y Smith, 1994, p.25)	
Grupos de aprendizaje cooperativo.	Grupos de aprendizaje tradiciones.
Interdependencia positiva.	Ninguna interdependencia.
Responsabilidad individual.	Ninguna responsabilidad individual.
Grupos de miembros heterogéneos.	Grupos de miembros homogéneos.
Dirección compartida	Dirección de un líder.
El sujeto es responsable de lo que hacen los demás miembros del grupo.	El sujeto sólo es responsable de lo que hace él mismo.
Se acentúa o enfatiza tanto la tarea como su mantenimiento.	Se acentúa o enfatiza sólo la tarea.
Se enseñan directamente habilidades sociales a los sujetos.	Se asume que los sujetos poseen ya habilidades sociales, o se ignora si las poseen o no.
El docente observa e interviene en el grupo.	El profesor no hace caso del grupo.

Fuente: Johnson, Johnson y Smith, 1994, p.25)

Elaborado por: Edigson Fabían Neira Santistevan

2.6.4 Técnicas de aprendizaje cooperativo.

(Lobato, 2008) Menciona una serie de técnicas que a continuación se describen:

Técnica de rompecabezas: esta técnica se puede usar en aquellos casos en los que se puede dividir o fragmentar el material o los contenidos como componentes del grupo, al momento de usar esta técnica se siguen tres pasos:

Se forman los grupo-base, que deben ser heterogéneos de tal manera que se garantice que al menos un estudiante del grupo será capaz de aprender la metodología de trabajo, a cada integrante del grupo se le proporciona una parte del material a trabajar (que es distinta a la van a trabajar sus compañeros de equipo).

Se conforman los grupos de expertos, constituidos por un miembro de cada uno del grupo-base, los integrantes de estos grupos elaboran, debaten, estudian y profundizan en los temas que se le ha asignado.

En el último paso los integrantes del grupo asumen total responsabilidad para cumplir con su tarea asignada.

Aprendiendo juntos: Esta técnica lo puede formar en grupos heterogéneos de 4 a 5 integrantes, que para alcanzar el objetivo tienen que unirse cada uno de los

miembros del grupo, la recompensa a obtener por el grupo se basa en la media obtenida por el equipo a partir de las aportaciones o progresos individuales.

Se sigue los siguientes pasos:

Se debe de seleccionar el tema a estudiar.

Decidir el tamaño del grupo, asignar a los estudiantes a cada uno de los grupos, la disposición de la clase (los miembros de los grupos han de poder verse cara a cara) y facilitar los materiales necesarios (en forma de rompecabezas, por ejemplo)

Trabajo en grupo: discusión puesta en común.

Se debe de supervisar al grupo por parte del docente: como están funcionando, donde hay problemas, intervenir cuando el grupo se bloquea.

Investigación en grupo: Cada uno de los grupos formados en el aula planifica, interpreta, discute e investiga cooperativamente en torno a un proyecto, aplicando y mejorando sus conocimientos sobre un tema e incrementando, a su vez, habilidades interpersonales.

Se debe de responsabilizar de los contenidos, dentro del tema que se haya seleccionado (que puede ser propuesto por el docente o por los niños después de un período de discusión).

Organiza una investigación partiendo de la interacción entre los componentes del grupo: los niños investigan, forman conclusiones a base de las observaciones, construyen modelos, observan muy cuidadosamente, anotan hallazgos, exploran, predicen, discuten y dramatizan sus nuevos conocimientos.

Tutorías entre iguales: Es una técnica de trabajo cooperativo que consiste en emparejar a los estudiantes con diferentes niveles de conocimientos y competencias para lograr una finalidad conocida y compartida. Es una relación desigual en la que una de las personas es la tutora y la otra, el tutorado.

Enseñanza recíproca: Como su nombre lo indica, el objetivo que se pretende conseguir es que cada estudiante enseñe a otro y, a su vez, aprenda de éste. Se trata de nuevos grupos heterogéneos en los que es fundamental para la realización de la tarea final, que cada integrante complete lo que le corresponde de la tarea.

2.6.6 Efectos del aprendizaje cooperativo.

La cooperación mejora el clima en las aulas y promueve el bienestar tanto de los estudiantes como del profesorado así, el aprendizaje cooperativo se convierte, por sus propias características (interdependencia positiva, trabajos en pequeños grupos heterogéneos, responsabilidad individual y grupal de cada miembro de grupo...), en el medio idóneo para aprovechar la diversidad presente en todas las aulas.

En un contexto de grupo los estudiantes pueden adoptar distintos roles, observar la perspectiva de los demás, interaccionar continuamente y completamente entre sí, partiendo de la heterogeneidad de esos grupos y de la integración de diferentes capacidades, intereses, estilos, en cada uno de ellos los estudiantes aprenden a depender de otros, a adaptar su ritmo de trabajo al del grupo pero también, a enseñar lo aprendido a sus compañeros, lo que les obliga a reelaborar continuamente sus aprendizajes para adaptarlos a las diferentes posibilidades de sus compañeros y de grupo, con el fin de fomentar la ayuda mutua y la interdependencia en la realización de tareas contribuye al desarrollo de la competencia empática.

(Ovejero, Bernal. , 2006), concreta los beneficios del aprendizaje cooperativo en relación con determinados factores psicosociales y cognitivos:

La atracción interpersonal entre individuos heterogéneos: genera una interacción positiva entre sujetos discapacitados y sujetos no discapacitados; incrementa la percepción de apoyo y aceptación de los compañeros; conduce a unas mayores habilidades para ponerse en la perspectiva tanto cognitiva como emocional del otro; aumenta la autoestima y disminuye el prejuicio.

Por todo ello el autor encuentra en el contexto cooperativo el medio idóneo para conseguir una adecuada integración escolar.

El apoyo social de los compañeros: Es más frecuente en las situaciones de aprendizaje cooperativo y su finalidad es aumentar el bienestar de quienes reciben ese apoyo, lo que repercute, a su vez, en la implicación en la tarea y motivación.

La autoestima: El incremento de la misma reporta indudables beneficios tanto en el ámbito del rendimiento académico como en el de la socialización.

La salud psicológica: En concreto la madurez emocional, unas buenas y adaptadas relaciones sociales, una fuerte identidad social, etc.

Solución constructiva de los conflictos: Administración adecuada de los conflictos y aprovechamiento de sus consecuencias constructivas.

La cohesión interna del grupo escolar: El trabajo cooperativo aumenta la cohesión de la clase favoreciendo así un clima que facilita las amistades entre sus miembros, lo que mejora su autoestima, su motivación intrínseca, su rendimiento académico, etc.

La mejora de la inteligencia: la interacción con las demás personas fomenta el desarrollo de todos los tipos de inteligencia y, sobre todo, de la inteligencia social ya que la inteligencia es un producto social que se construye socialmente.

La situación de enseñanza y aprendizaje que se da en el aula genera afectos, sentimientos, que mediatizan el funcionamiento de los procesos cognitivos, motivacionales y afectivos de los estudiantes. El efecto de utilizar una estrategia cooperativa ofrece la posibilidad de desarrollar procesos cognitivos.

2.6.7 La motivación

(Caturla, 2008), entiende la motivación para la conducta de aprendizaje como una serie de variables que activan la conducta y la orientan en un determinado sentido para conseguir un objetivo. Este autor establece cuatro grandes clases de motivación para la conducta humana en general, y para la conducta del aprendizaje en particular, a saber:

Motivación intrínseca: generada en el individuo por el propio objeto de estudio y que se ve reforzada por el progreso de éste en el conocimiento del mismo, es la motivación que depende de factores inherentes a la tarea o actividad en sí (curiosidad, gusto de aprender, etc.) y no de refuerzos extrínsecos.

Motivación relacionada con el yo, con la autoestima, en la medida en que el individuo va avanzando en su aprendizaje y cosechando éxitos, va definiendo o formando una imagen positiva de sí mismo que dirigirá su conducta a seguir avanzando en su proceso de aprendizaje.

Motivación centrada en la valoración social: la satisfacción afectiva que viene determinada por lo que los demás, los grupos sociales relevantes para el estudiante, piensan, opinan y valoran de él.

Motivación externa: Marcada por recompensas externas que están desvinculadas esencialmente del proceso de aprendizaje pero que serán recibidas por el estudiante al alcanzar objetivos concretos dentro de dicho proceso.

(Covington, 2009), Agrupa los diferentes enfoques que se han ido desarrollando en torno al tema en dos concepciones:

La motivación como impulso, considerada como el medio para alcanzar una mejora de estatus o rendimiento. El autor se plantea que en la medida en que la escuela proporción: las recompensas adecuadas en número suficiente y se amanece con el número pertinentes de castigo.

Lo que significa que se dirigirá, impulsará o empujará al estudiantado a conseguir niveles más altos de logro, de aprendizaje, de rendimiento. Considerar la motivación como impulso supone

La motivación como metas o incentivos que atraen pero no impulsan a las personas hacia la acción. En el ámbito escolar se está hablando de la propia curiosidad o de una meta personal que valore el estudiante como razón para

adentrarse en el aprendizaje y sería, en ese proceso, donde se encuentra la recompensa. La escuela desde esta perspectiva no puede sino promover razones positivas, no competitivas y de carácter intrínseco.

2.6.8 Aprendizaje

(Reynaldo, 2009), el aprendizaje es un proceso de internalización, un acontecimiento interno (reestructuración subjetiva a partir de la apropiación de los instrumentos culturales de mediación), que se desarrolla en condiciones de interacción o de intersubjetividad con otras personas, es decir a nivel externo. Por lo tanto el aprendizaje se desarrolla, dentro y gracias a los procesos de interacción social.

La internalización, según Vygotsky, es la “reconstrucción interna de una operación externa”. En el desarrollo del estudiante interviene primero lo social, luego lo psicológico y de la categoría interpsicológica e intrapsicológica.

Como indica este autor el aprendizaje, como un acto eminentemente humano, engloba una serie de procesos que han sido ampliamente estudiados desde diferentes perspectivas a través de la historia, con la finalidad de investigar en qué consiste, cómo ocurre, qué factores intervienen en él, como potenciar, entre otros temas de interés.

2.6.9 Estilos de aprendizaje.

Existen diferentes clasificaciones en relación con los estilos de aprendizaje, propuestos por (Kolb, 2009) son los siguientes:

Activo: Los estudiantes con predominancia en el estilo activo se implican plenamente en nuevas experiencias.

Reflexivo: Los estudiantes con un estilo de aprendizaje reflexivo aprenden con las nuevas experiencias, sin embargo, no les gusta implicarse directamente en ellas. Reúne información y la analiza con tranquilidad antes de llegar a una conclusión. Observan y escuchan a los demás, pero no intervienen hasta que se han adueñado de la situación.

Teórico: Este tipo de estudiantes aprende mejor cuando la información se les presenta como parte de un sistema, modelo, teoría o concepto.

Pragmático: Su forma de acceder a la información es mediante la aplicación práctica de las ideas. Tienden a ser estudiantes impacientes cuando hay alguien que teoriza en exceso.

A continuación se presentan algunas características principales de los estilos de aprendizaje respecto a su opuesto.

Cuadro N° 2. Estilos de aprendizaje.

ACTIVO	REFLEXIVO
Retienen y comprenden mejor la información después de aplicarla y experimentarla en acciones propias o explicando a otras personas lo que han aprendido.	Los educandos retienen mejor la información después de que toman un tiempo para procesarla.
SENSORIAL	INTUITIVO
Prefieren los hechos y datos específicos y concretos. Son buenos para memorizar y resuelven los problemas con métodos estándar.	Los educandos son hábiles para captar conceptos nuevos e ideas amplias. No presentan problemas con el uso de símbolos y abstracciones, relacionándolos con conocimientos y experiencias previas.
VISUAL	VERBAL
Recuerdan mejor lo que ven; imágenes, esquemas, diagramas, películas, demostraciones. Tienden a olvidar con facilidad las palabras en forma verbal. Los estudiantes aprenden más fácilmente las claves visuales que no incluyen palabras.	Los estudiantes recuerdan en gran parte lo que escuchan. Se benefician de la discusión y al análisis y aprenden con facilidad al explicar los conceptos a otras personas.
SECUENCIAL	GLOBAL
Es más fácil aprender a través de un material que presenta la información de manera lógica y ordenada. Solucionan los problemas de manera lineal y paso a paso. Pueden trabajar con secciones de material sin comprender el concepto completo.	Los estudiantes aprenden en forma general. Al principio cuando no logran captar la idea general son incapaces de resolver los problemas. Sin embargo una vez que han logrado comprender, ven la globalidad de un nivel que los demás no son capaces de alcanzar. Son muy creativos.

Fuente: Kolb (2009). Inventario de Estilos de aprendizaje, UDLA, Quito.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

2.6.10 Estrategias metodológicas según el estilo de aprendizaje.

(Kolb, 2009). Las estrategias pueden utilizarse en el aula de clases de una manera combinada, de modo que beneficie el aprendizaje de todos los estudiantes, teniendo siempre en cuenta las particularidades del grupo, en cuanto a ciclo

evolutivo, nivel de desarrollo y necesidades educativas. Para la realización de una tarea se sigue el siguiente proceso:

Lluvia de ideas para ver lo que los estudiantes conocen sobre el tema y observación analítica de un video (beneficia al estilo divergente)

Observación de campo con guía de trabajo y análisis de la información recolectada (beneficio asimilador).

Elaboración de organizadores de información y de gráficos (convergente).

Construcción de un producto, puede ser una composición, un trabajo de arte, una maqueta (acomodador).

ESTILOS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
DIVERGENTE (EC + OR)	Lluvia de ideas, ejercicios de simulación, uso de analogías, realización de experimentos, resolución de adivinanzas, crucigramas, rompecabezas, construcción de organizadores de información (mapas mentales, conceptuales).
ASIMILADOR (OR + CA)	Análisis de textos, ordenamiento de datos, participación en debates, realización de investigaciones y consultas, elaboración de informes.
CONVERGENTE (CA + EA)	Actividades manuales, elaboración de gráficos y mapas, clasificación de información, resolución de problemas, demostraciones prácticas.
ACOMODADOR (EA + EC)	Expresión artística, uso de la imaginación, actividades de periodismo, trabajos grupales, discusión socializada, elaboración de composiciones.

Fuente: Kolb (2009). Inventario de Estilos de aprendizaje, UDLA, Quito.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Aunque los estudiantes de una misma aula posean características similares en cuanto a su dotación individual y a sus necesidades educativas, sus estilos de aprendizaje suelen ser diversos, de allí la necesidad de que el docente a cargo utilice el ciclo de aprendizaje experiencial e incorpore estrategias metodológicas que beneficien a todos los estilos. De esta manera, podrá influir positivamente en el nivel de motivación, de interés, de involucramiento y, por lo tanto, de aprendizaje de sus estudiantes.

2.6.11 El maestro como mediador del aprendizaje.

La mediación pedagógica es la competencia profesional clave que ha de desarrollar todo profesional de la educación que fundamenta su docencia en alguna de estas orientaciones teóricas y metodológicas: la sociocultural, la cognitiva y la del constructivismo social, o bien en alguna integración de ellas y de otras, que exige la interrelación maestro-estudiante no frontal y mediatizada. (Ferreiro & Espino, 2009)

El docente como mediador es la persona que al relacionarse con los estudiantes:

- Genera y favorece el aprendizaje.
- Estimula el desarrollo de las potencialidades que subyacen en cada uno de ellos.
- Corrige obstáculos epistemológicos y maneja asertivamente el error como fuente de aprendizaje.

- Propicia el movimiento de un estado inicial a otro estado cualitativamente superior de saber, hacer y ser.
- La mediación como proceso exige autoevaluación de parte de los sujetos que aprendan. Implica contrastar el esfuerzo individual y colectivo y tener presente etapas (procesos) y resultados.

Gráfico N° 2. Proceso de mediación.

Premisa	La modificabilidad cognitiva y afectiva
<ul style="list-style-type: none"> • Forma de organizar el trabajo • Metodología general 	<ul style="list-style-type: none"> - Individual/Grupal cooperativa - De lo que ya sabe a lo que debe saber - De lo que se hace a lo que se debe hacer - De lo que se es a lo que se debe ser
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar variables - Determinar el problema - Establecer pasos - Actuar, hacerlo - Lo verifica
<ul style="list-style-type: none"> • Criterio de evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> - Si se sabe, se debe ser capaz de explicarlo, demostrarlo, etcétera. - Si se sabe hacer, debe resolver. - Si se es, debe mostrarse como tal

Fuente: Ferreiro & Espinoza. (2009). El ABC del A.C.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Reglas de oro del proceso de mediación.

Para ser un buen maestro mediador se requiere considerar algunas sugerencias prácticas que permitirá medir entre los estudiantes y el contenido de la enseñanza, como los siguientes:

- Indagar conocimientos, habilidades, actitudes, calores e intereses de los estudiantes.

- Ofrecer ayuda a partir de las dificultades manifestaciones. Proporcionando la ayuda necesaria y suficiente en el momento oportuno.
- Dar libertad responsable y comprometida para hacer y crear. Propiciando la autorregulación individual y grupal, así como la autogestión del equipo.
- Enseñar a procesar información. Dando los instrumentos necesarios para procesar el contenido de enseñanza.
- Respetar los ritmos y estilos de aprendizaje. Cada estudiante tiene una peculiar personalidad y una forma propia de aprender.
- Precisar el resultado esperado de la actividad o sesión de aprendizaje. El estudiante no debe ser un espectador pasivo; debe ser protagonista activo de su proceso de aprendizaje.

2.7 Hipótesis.

De qué manera influye la aplicación del aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de matemáticas para estudiantes de cuarto grado de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

2.8 Señalamiento de las variables.

2.8.1 Variable independiente.

Aprendizaje cooperativo.

2.8.2 Variable dependiente.

Agente motivador.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA.

3.1 Enfoque investigativo.

El presente proyecto investigativo tiene un paradigma cualitativo encaminado a ser una investigación de campo de tipo descriptivo.

Para las respectivas encuestas se ha considerado a los estudiantes, docentes y representantes de cuarto grado de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”, quien es el objeto de estudio.

Cualitativo: Se utilizó este enfoque por cuanto permite obtener datos verídicos acerca del problema planteado, ya que identifica las causas y efectos de la no aplicación de estrategias adecuadas para la enseñanza del área de matemáticas utilizando el aprendizaje cooperativo como agente motivador.

Inductivo: El método inductivo permite tener datos que van de lo particular a lo general, ya que por medio de cuatro pasos se puede indagar con mayor profundidad el problema planteado: Se comienza con la observación de los hechos, seguido de las diferentes interrogantes que se puedan formar a partir del fenómeno observado para luego llegar a una experimentación y conclusión final.

En la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”, se aplicó este método por cuanto se establecieron las causas y efectos que ocasiona la escasa aplicación

de estrategias de aprendizaje cooperativo para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de cuarto grado.

3.2 Modalidad Básica de la Investigación.

Investigación de campo: El proyecto de investigación es de campo porque se han recogido datos en forma directa de la realidad: a nivel de estudiantes, docentes de áreas y directivos, con quien se han aplicado encuestas y entrevista, a fin de diagnosticar metodologías y conceptos pedagógicos a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos. (Hernández, Fernández y Bapista. , 2009)

El trabajo de tesis se lo realizó en la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”, a través del contacto directo de los investigadores de la realidad, a fin de recolectar y registrar los datos observados en el problema de estudio.

Investigación Bibliográfica o Documental: El trabajo requiere de la investigación documental, a fin de contrarrestar la realidad estudiada con los aportes de la ciencia. En base a ella, se ha definido el marco teórico y determinar los escrito sobre el tema por los investigadores, también es documental puesto que busco información de libros, internet, revistas. Este procedimiento implica indagación recolección, organización, análisis e interpretación.

3.3 Nivel o tipo de investigación.

Investigación descriptiva: se aplicó este tipo de investigación la de describir la relación matemática-desarrollo del pensamiento, desde el punto de vista de: docentes, estudiantes, directivos y los propios investigadores. Con este tipo de investigación se pudo conocer la realidad del problema planteado, para luego dar una solución con la implementación de una guía de estrategias.

3.4 Población y muestra.

El universo de la investigación lo forman los estudiantes de cuarto grado, docentes, y representantes de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”:

Cuadro N° 3. Población.

Nº	VARIABLE	FRECUENCIA
1	Estudiantes.	36
2	Padres de familia.	36
3	Docentes y directivo	12
Total		84

Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Muestra.

Para la presente investigación no se utilizará ninguna fórmula por ser un universo relativamente pequeño, es por tal razón que a todos los docentes, estudiantes y representantes se le aplicará la encuesta.

3.5 Operacionalización de las variables.

Variable independiente: Aprendizaje cooperativo.

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES BÁSICO	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>En aprendizaje cooperativo es el que se da en una situación de interacción cooperativa en el medio educativo, aquel es definido por Deutsoh (1992) como la situación educativa en la que el sujeto alcanza su objetivo.</p>	<p>Aprendizaje cooperativo formal e informal.</p> <p>Aprendizaje de forma individual y grupal.</p> <p>Elementos del aprendizaje cooperativo.</p>	<p>Características del aprendizaje cooperativo.</p> <p>Técnicas de aprendizaje cooperativo.</p> <p>Resultado del aprendizaje en el área de matemáticas.</p> <p>Motivación de los docentes hacia los estudiantes.</p>	<p>¿Qué importancia tiene la aplicación de estrategias de aprendizaje cooperativo en el área de matemáticas para los docentes de cuarto grado de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yasbek”?</p> <p>¿Los docentes de la Institución Educativa motivan a los estudiantes a aprender el área de matemáticas a través del aprendizaje cooperativo?</p>	<p>Encuesta.</p> <p>Docentes</p> <p>Entrevista.</p> <p>Director.</p> <p>Cuestionario.</p>

Variable dependiente: Agente motivador

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES BÁSICO	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>(Caturla, 2008), entiende la motivación para la conducta de aprendizaje como una serie de variables que activan la conducta y la orientan en un determinado sentido para conseguir un objetivo.</p>	<p>Motivación Intrínseca y Extrínseca</p> <p>Rol que debe cumplir el docente como maestro mediador del aprendizaje.</p> <p>Estrategias de aprendizaje.</p>	<p>Aprendizaje cooperativo.</p> <p>Aplicación de las técnicas de aprendizaje cooperativo.</p> <p>Motivación de la clase por parte del docente.</p> <p>Actividades que promuevan la participación de todos los estudiantes.</p>	<p>¿Los docentes de la Institución Educativa motivan a los estudiantes a aprender el área de matemáticas a través del aprendizaje cooperativo?</p> <p>¿Cuáles son las características del aprendizaje cooperativo que promueven la enseñanza de matemáticas?</p> <p>¿La aplicación de una guía metodológica con estrategias de aprendizaje cooperativo en el área de matemáticas, ayudaría a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?</p>	<p>Encuesta.</p> <p>Docentes</p> <p>Entrevista.</p> <p>Director.</p> <p>Cuestionario.</p>

3.6 Técnicas e instrumentos.

La encuesta: Es una técnica primaria de investigación, empleada para la obtención de datos. Se aplicó un cuestionario de ocho preguntas, con el fin de evaluar a los docentes en tres aspectos: concepciones pedagógicas-metodológicas, estrategias docentes aplicadas para la enseñanza de las matemáticas.

Se aplicó la encuesta a los padres de familia y docentes, con el fin de confrontar la visión de los padres sobre los mismos temas consultados a los docentes, por medio del cual expresarían sus puntos de vista sobre las estrategias docentes utilizadas en el aula de clases.

La entrevista: Esta técnica se empleó para obtener información de parte del directivo de la institución. La entrevista tuvo un cuestionario de seis preguntas abiertas.

3.7 Plan de recolección de la información.

Cuadro N° 4. Plan de recolección de la información.

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Para qué?	Para determinar cuáles son las estrategias adecuadas para el aprendizaje cooperativo de los estudiantes de cuarto grado en el área de matemáticas.
2. ¿De qué personas u objetos?	Docentes, representantes y estudiantes.
3. ¿Sobre qué aspectos?	Estrategias de trabajo cooperativo en el área de Matemáticas.
4. ¿Quién? ¿Quiénes?	Investigador: Edigson Neira.
5. ¿A quiénes?	Estudiantes de cuarto grado.
6. ¿Cuándo?	2014-2015
7. ¿Dónde?	Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”
8. ¿Cuántas veces?	Una vez al mes en el período lectivo 2014-2015.
9. ¿Cómo?	Aplicación de encuestas.
10. ¿Qué técnicas de recolección?	Encuesta tomada a los estudiantes, padres, directivos y docentes.
11. ¿Con qué?	Cámara fotográfica, cuestionario.

Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

3.8 Plan de procesamiento de la información.

Cuadro N° 5. Procesamiento de la información.

Determinación de una situación.	Búsqueda de Información	Recopilación de datos y análisis.	Definición y Acumulación	Planteamiento de soluciones.
<p>En el aula de clases de cuarto grado, se pudo observar que los estudiantes no tienen un aprendizaje cooperativo como agente motivador, es decir que no participan de ciertas actividades que el docente planifica para el desarrollo intelectual de los estudiantes.</p>	<p>Observación. Textos Bibliográficos. Revistas. Páginas web de internet. Documentales</p>	<p>Se elaboró y se tomó encuesta a los docentes y representantes, donde se pudo llegar a la conclusión que existe un problema básico como es el aprendizaje de los estudiantes, ya que los docentes no aplican estrategias adecuadas para el trabajo cooperativo. Para luego dar las sugerencias y recomendaciones de la investigación.</p>	<p>Una vez realizadas y tabuladas las encuestas, se verificó la falencia que tienen los docentes en aplicar nuevas estrategias de aprendizaje cooperativo.</p>	<p>El diseño y ejecución de una Guía Didáctica con estrategias de aprendizaje cooperativa, promoverá el aprendizaje significativo de los estudiantes de cuarto grado, con la finalidad de dotar al docente de dicha guía.</p>

Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

3.9 Análisis e interpretación de resultados.

3.9.1 Encuesta realizada a los docentes.

P.1 ¿Para la enseñanza del área de matemáticas utiliza el aprendizaje cooperativo como agente motivador?

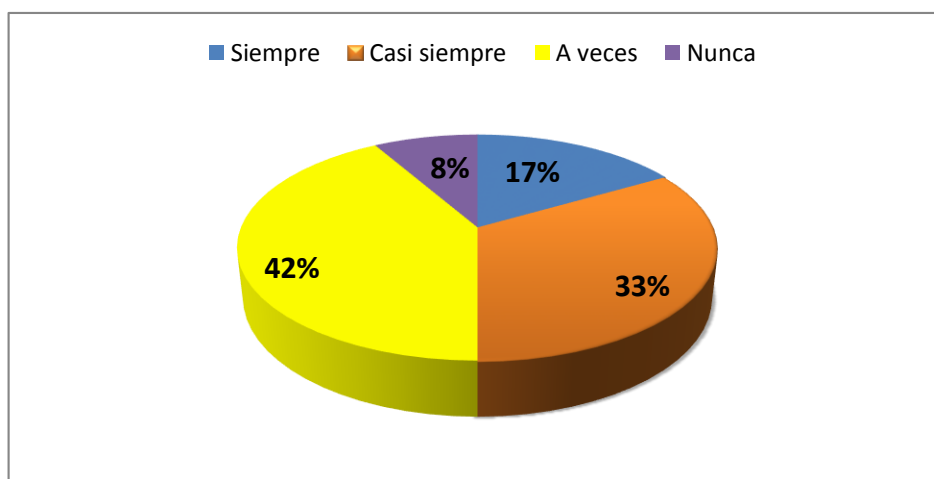
Tabla N° 1. Aprendizaje cooperativo.

ÍTEMS	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Siempre	2	17%
	Casi siempre	4	33%
	A veces	5	42%
	Nunca	1	8%
TOTAL		12	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Gráfico N° 3. Uso del aprendizaje cooperativo.



Fuente: Docentes de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Análisis: El 42% del total de los docentes encuestados expusieron que a veces utilizan el aprendizaje cooperativo en el área de matemáticas; el 33% casi siempre; el 17% siempre y el 8% nunca. Los docentes en determinadas ocasiones utilizan la técnica del aprendizaje cooperativo para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes; solo unos cuantos maestros aplican esta estrategia, por lo que es conveniente que se implemente una guía metodológica con actividades de aprendizaje cooperativo en la asignatura de matemáticas.

P.2 ¿Con que frecuencia utiliza las técnicas de aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de Matemáticas?

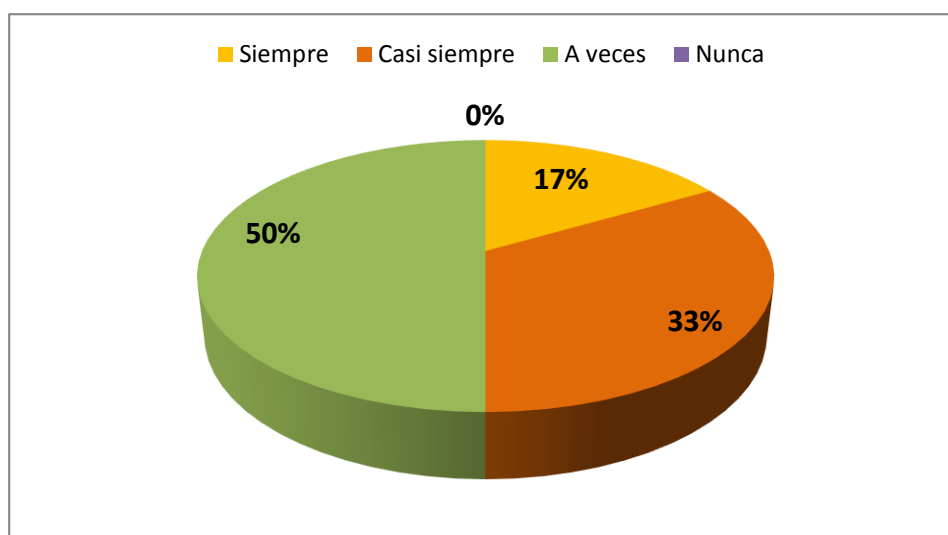
Tabla N° 2. Frecuencia de utilizar el aprendizaje cooperativo.

ÍTEMS	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
2	Siempre	2	17%
	Casi siempre	4	33%
	A veces	6	50%
	Nunca	0	0%
TOTAL		12	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Gráfico N° 4. Frecuencia de utilizar al aprendizaje cooperativo.



Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Análisis: El 50% de los docentes indicaron que muy pocas veces utilizan las técnicas de aprendizaje cooperativo; el 33% casi siempre y tan solo el 17% conoce su debida aplicación. Los docentes comúnmente se enmarcan en impartir clases de forma tradicional, y muy pocas veces utilizan el aprendizaje cooperativo como agente motivador para la enseñanza de los estudiantes; por lo que es recomendable dar una solución a este problema con la ejecución de una guía metodológica.

P.3 ¿Les gusta a sus estudiantes trabajar en equipo utilizando la estrategia de aprendizaje cooperativo en el área de matemáticas como agente motivador?

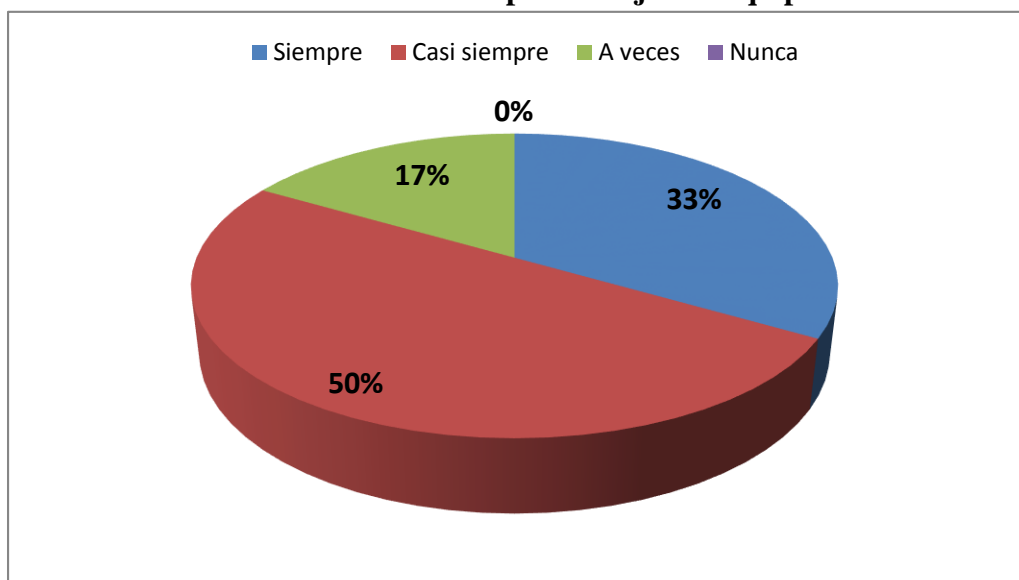
Tabla N° 3. Trabajo en equipo.

ÍTEMS	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
3	Siempre	4	33%
	Casi siempre	6	50%
	A veces	2	17%
	Nunca	0	0%
TOTAL		12	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Gráfico N° 5. Gusto por trabajar en equipo.



Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Análisis: El 50% de los docentes encuestados manifestó que casi siempre a los estudiantes les gusta trabajar en equipo; el 33% siempre lo hace; el 17% en determinadas ocasiones.

Para realizar las diferentes actividades de clase, los docentes casi siempre forman grupos de trabajo para su realización, y unos cuantos docentes siempre siguen lo que planifican en el plan de clases.

P.4 ¿Piensa usted que utilizando el aprendizaje cooperativo como estrategia motivadora ayuda a los estudiantes a tener un mejor rendimiento académico en el área de matemáticas?

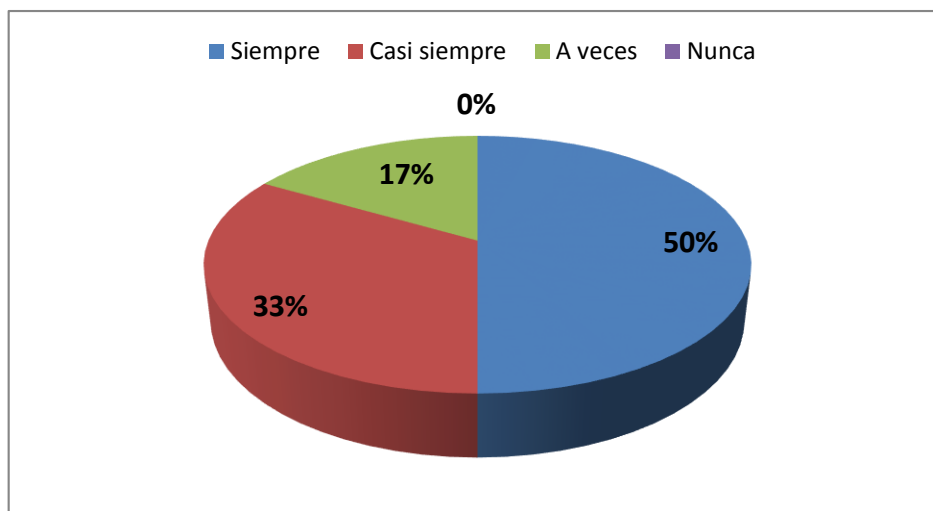
Tabla N° 4. Por usar el aprendizaje cooperativo tendrá un mejor rendimiento.

ÍTEMS	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
4	Siempre	6	50%
	Casi siempre	4	33%
	A veces	2	17%
	Nunca	0	0%
TOTAL		12	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Gráfico N° 6. Mejor rendimiento académico a través del A.C



Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Análisis: El 50% del total de los docentes expuso que siempre que se utilice el aprendizaje cooperativo los estudiantes tendrán un mejor rendimiento académico; el 33% casi siempre y el 17% muy pocas veces.

Los docentes consideran que si, el aprendizaje cooperativo es una estrategia de mucho beneficio si se lo aplicaría con frecuencia los estudiantes tendrían una mayor interacción e integración entre todos sus compañeros, de tal forma que su rendimiento académico mejoraría a pasos agigantados; los docentes señalaron que es de suma importancia que todos los maestros conozcan de las diferentes estrategias que se pueden emplear a través del aprendizaje cooperativo.

P. 5¿Cuáles de las siguientes alternativas de motivación utiliza para trabajar en grupo?

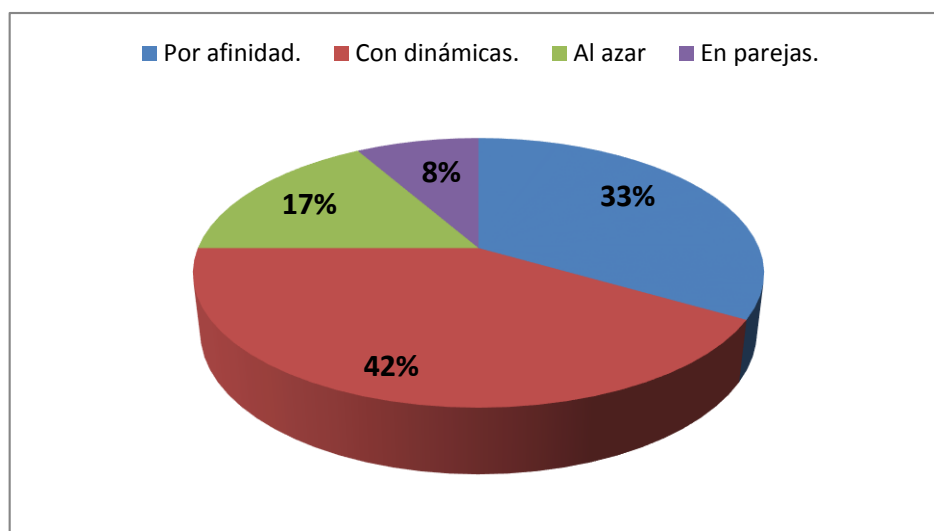
Tabla N° 5. Motivación por trabajar en grupo.

ÍTEMS	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
5	Por afinidad.	4	33%
	Con dinámicas.	5	42%
	Al azar	2	17%
	En parejas.	1	8%
TOTAL		12	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Gráfico N° 7. Motivación por trabajar en grupo.



Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Análisis: Con relación a la pregunta planteada los docentes indicaron en un 42% aplican las dinámicas; el 33% lo hacen por afinidad; el 17% al azar y el 8% en parejas.

Los docentes para formar los grupos de trabajo realizan con mayor frecuencia dinámicas, de tal forma que los estudiantes tengan participación e interacción con sus compañeros, por afinidad, ya que el estudiante decide con quien formar el grupo de trabajo, se escoge al azar o se trabaja en pareja.

P.6 ¿Cuáles son los estilos de aprendizaje, al momento de usar el aprendizaje cooperativo como agente motivador?

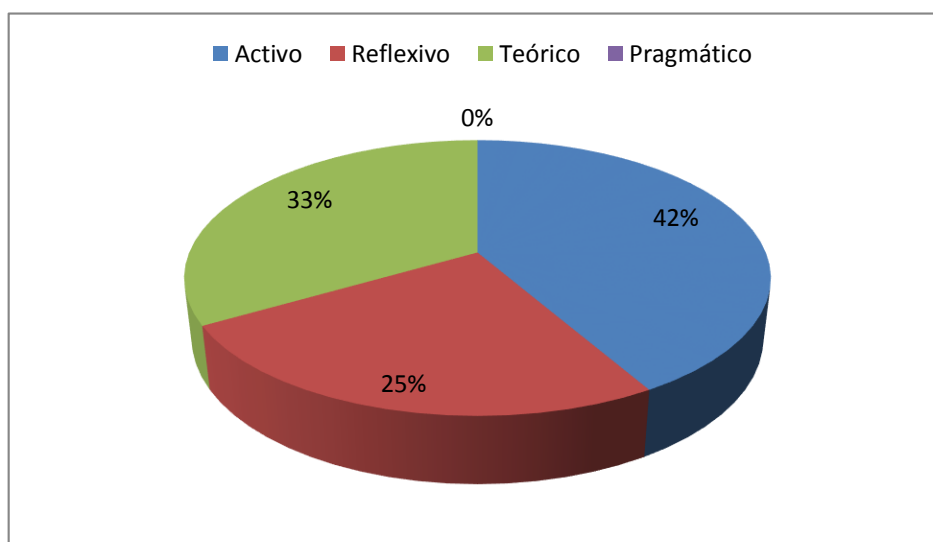
Tabla N° 6. Estilos de aprendizaje que desarrolla en clase.

ÍTEMS	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
6	Activo	5	42%
	Reflexivo	3	25%
	Teórico	4	33%
	Pragmático	0	0%
TOTAL		12	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Gráfico N° 8. Estilo de aprendizaje usando el A.C.



Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Análisis: El 42% de los docentes encuestados expuso que el estilo de aprendizaje que desarrolla en clase es el activo; seguido de un 33% el teórico; el 25% el reflexivo.

Los docentes desarrollan los siguientes estilos de aprendizaje para que los estudiantes adquieran mayor conocimiento: activo, donde el educando participa activamente en la ejecución de las actividades; teórico, a través del cual se aprende la teoría de los temas; reflexivo, donde se interpreta lo que se observa.

P.7 ¿Le gustaría participar en la implementación de una guía con actividades de aprendizaje cooperativo como agente motivador del área de Matemáticas y ser aplicado en los estudiantes de cuarto grado?

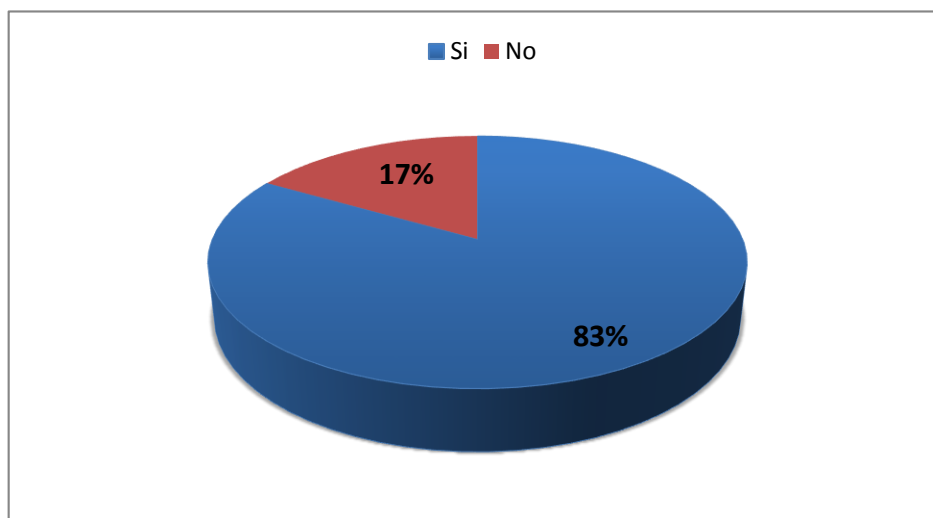
Tabla N° 7. Participación de implementar una guía de actividades.

ÍTEMS	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
7	Si	10	83%
	No	2	17%
TOTAL		12	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Gráfico N° 9. Participación de implementar guía de actividades.



Fuente: Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Análisis: El 83% de los docentes están de acuerdo de que se implemente una guía metodológica; y tan solo el 17% no estuvo de acuerdo.

Los docentes consideran importante que se implemente una guía metodológica de actividades de aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de matemáticas, porque de esta forma los estudiantes de cuarto grado tendrán un mejor aprendizaje en el área de Matemáticas; un porcentaje menor no estuvo de acuerdo en que se implemente esta guía porque lo consideran indispensable para la educación de los estudiantes.

3.9.2 Encuesta tomada a los representantes legales.

P.1 ¿Conoce usted en que consiste el aprendizaje cooperativo?

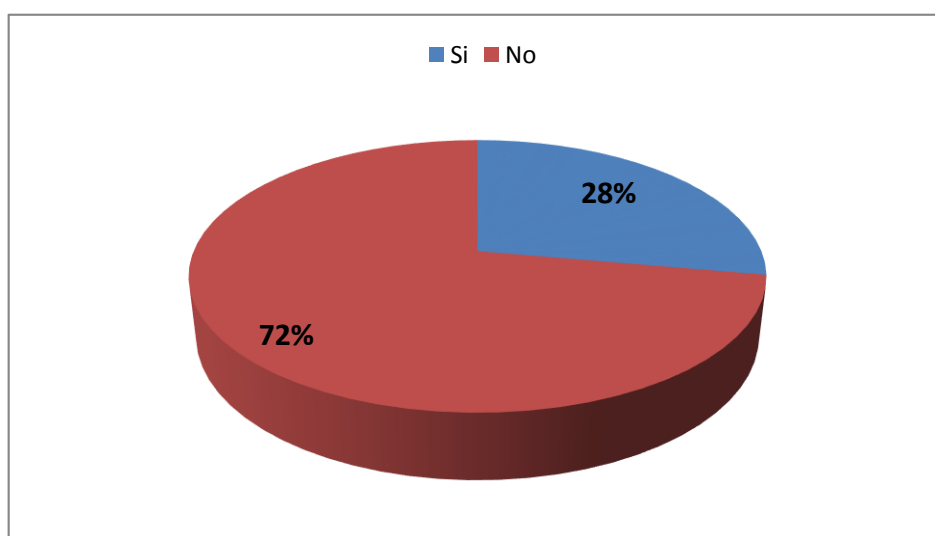
Tabla N° 8. Concepto de Aprendizaje cooperativo.

ÍTEMS	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Si	10	28%
	No	26	72%
TOTAL		36	100%

Fuente: Padres de Familia de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Gráfico N° 10. Aprendizaje cooperativo.



Fuente: Padres de Familia de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Análisis: En la preguntada planteada a los padres de familia un 72% indicó que no conoce sobre lo que significa el aprendizaje cooperativo; y el 28% solo tiene noción de lo que significa este término.

Los padres de familia en su mayoría no conocen sobre lo que es el aprendizaje cooperativo, de cómo se desarrolla, cuantos forman un grupos de trabajo, etc. por lo que es conveniente explicar a los padres de familia en qué consiste el aprendizaje cooperativo, y cuáles son las ventajas que éste ofrece, de tal forma que entiendan y conozcan de este tema.

P.2 ¿Tiene conocimiento si el docente fomenta el trabajo el aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de matemáticas?

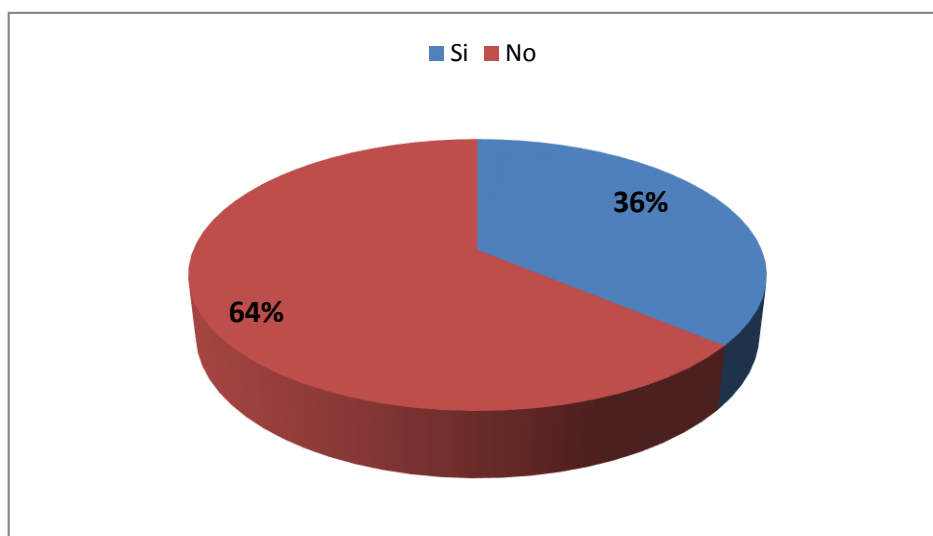
Tabla N° 9. Fomenta el Trabajo en equipo.

ÍTEMS	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
2	Si	13	36%
	No	23	64%
TOTAL		36	100%

Fuente: Padres de Familia de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Gráfico N° 11. Fomenta el Trabajo en equipo.



Fuente: Padres de Familia de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Análisis: El 64% de los padres encuestados indicó que no tiene conocimiento a profundidad sobre el aprendizaje cooperativo; el 36% como se mencionó en la pregunta anterior algunos de los padres conoce a breve rasgo sobre este tema. Los padres de familia no conocen, si el docente emplea el aprendizaje cooperativo como estrategia motivadora, ya que no tienen noción de lo que significa este término por lo que es conveniente explicar lo que quiere decir y los beneficios que emplea su aplicación.

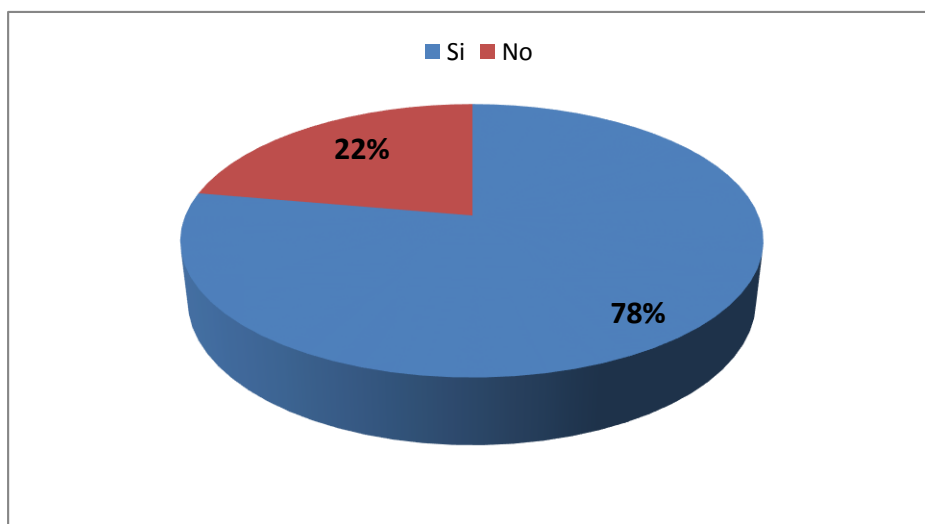
P.3 ¿Considera que el aprendizaje cooperativo permite mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?

Tabla N° 10. Mejor rendimiento académico de los estudiantes.

ÍTEMS	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
3	Si	28	78%
	No	8	22%
TOTAL		36	100%

Fuente: Padres de Familia de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.
Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Gráfico N° 12. Mejor rendimiento académico de los estudiantes.



Fuente: Padres de Familia de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.
Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Análisis: Con relación a la interrogante planteada los padres de familia expusieron en un 78%, que si los docentes desarrollan y aplican actividades de aprendizaje cooperativo los estudiantes tendrán un mejor rendimiento académico; el 22% indicó que no conoce por lo que hay que explicar a los padres sobre este tema.

Una vez explicado el concepto de este tema, los padres de familia consideran que si los maestros aplican nuevas estrategias de aprendizaje cooperativo con actividades donde participen todos los estudiantes, permitirá desarrollar el pensamiento de los mismos y tendrán un mejor rendimiento académico.

P.4 ¿Cree usted que el docente aplica cada una de las técnicas de aprendizaje cooperativo para la enseñanza de los estudiantes en el área de matemáticas?

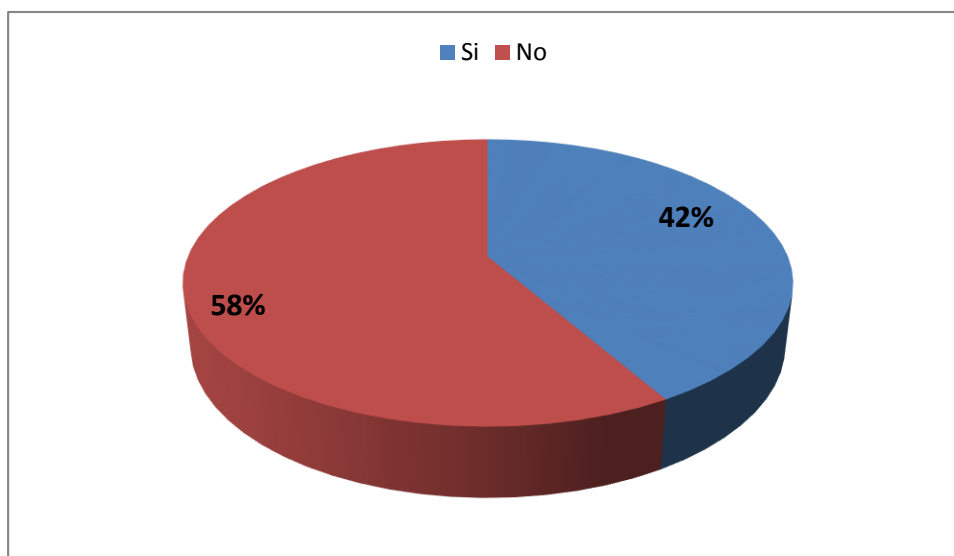
Tabla N° 11. Técnicas de aprendizaje cooperativo.

ÍTEMS	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
4	Si	15	42%
	No	21	58%
TOTAL		36	100%

Fuente: Padres de Familia de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Gráfico N° 13. Técnicas de aprendizaje cooperativo.



Fuente: Padres de Familia de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Análisis: El 58% de los padres de familia indicó que el docente no aplica las estrategias de aprendizaje cooperativo en el área de matemáticas; el 42% manifestó que si tiene conocimiento.

Los padres de familia indicaron que no saben a profundidad si el docente aplica estrategias de aprendizaje cooperativo en el área de matemáticas, ya que solo conocen sobre los beneficios que el aprendizaje cooperativo brinda, por lo que no pueden dar una respuesta acertada a cerca de la pregunta.

P.5 ¿Cuáles de las siguientes alternativas, piensa usted que utiliza el docente para formar grupos de trabajo?

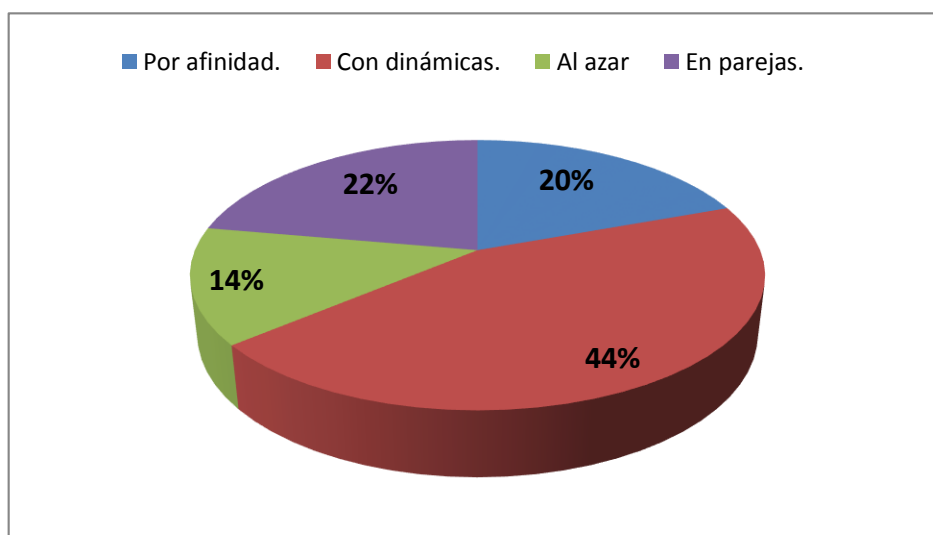
Tabla N° 12. Grupos de trabajo.

ÍTEMS	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
5	Por afinidad.	7	19%
	Con dinámicas.	16	44%
	Al azar	5	14%
	En parejas.	8	22%
TOTAL		36	100%

Fuente: Padres de Familia de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Gráfico N° 14. Grupos de trabajo.



Fuente: Padres de Familia de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Análisis: El 45% del total de los padres de familia encuestados manifestó que los docentes con mayor frecuencia utilizan las dinámicas; seguido de un 22% de grupos de trabajo en pareja; un 19% por afinidad y un 14% al azar.

Los padres de familia consideran que los docentes utilizan las siguientes alternativas mediante dinámicas; en pareja; por afinidad y al azar; la primera opción es la que con mayor frecuencia usan los docentes ya que permite tener la participación de todos los estudiantes.

P.6 ¿Cuáles de los siguiente estilos de aprendizaje, piensa usted que desarrolla el docente en clase?

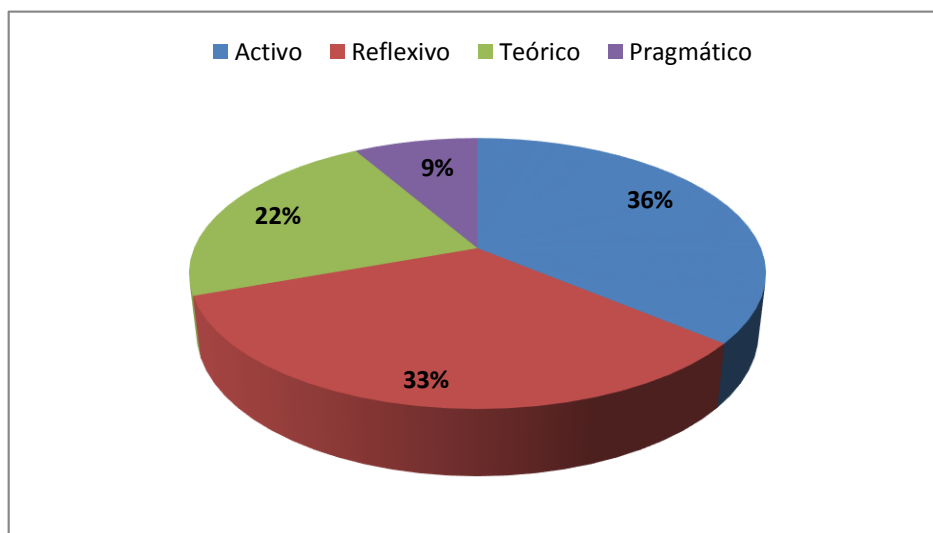
Tabla N° 13. Estilos de aprendizaje.

ÍTEMS	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
6	Activo	13	36%
	Reflexivo	12	33%
	Teórico	8	22%
	Pragmático	3	8%
TOTAL		36	100%

Fuente: Padres de Familia de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Gráfico N° 15. Estilos de aprendizaje.



Fuente: Padres de Familia de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Análisis: El 36% de los padres indica que los docentes enseñan el estilo de aprendizaje activo; seguido del 33% reflexivo; el 22% teórico y el 9% pragmático. Los docentes desarrollan en los estudiantes el estilo de aprendizaje activo, reflexivo y teórico, donde fomenten la participación activa de los estudiantes.

P.7 ¿Estaría dispuesto a colaborar en la implementación de una guía de estrategias de aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de matemáticas, para beneficio de los estudiantes de cuarto grado?

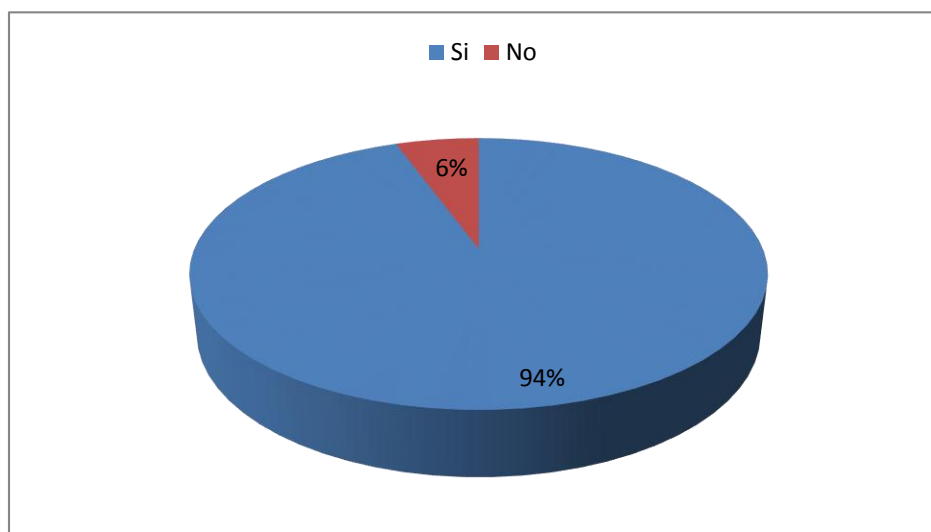
Tabla N° 14. Colaborar en la implementación de la guía.

ÍTEMS	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
7	Si	34	94%
	No	2	6%
TOTAL		36	100%

Fuente: Padres de Familia de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Gráfico N° 16. Guía de estrategias de aprendizaje cooperativo.



Fuente: Padres de Familia de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

Elaborado por: Edigson Neira Santistevan.

Análisis: El 94% de los representantes está dispuesto a colaborar en la implementación de la guía; el 6% no está de acuerdo.

Los padres de familia están de acuerdo de que en la Institución Educativa se implemente una guía metodológica con actividades de aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de matemáticas.

3.9.3 Entrevista realizada al director de la Institución.

1. ¿En la Institución que usted dirige, aplican la estrategia del aprendizaje cooperativo para el proceso de enseñanza de los estudiantes?

R/ Comúnmente se sigue el plan de clases que establece el Ministerio de Educación, con el nuevo modelo de planificación hay que enmarcar cada uno de los objetivos y destrezas que deben de cumplir para la enseñanza de los estudiantes; pero hay que hacer énfasis en lo que se refiere al trabajo en grupo, es decir la utilización del aprendizaje cooperativo para que los estudiantes puedan interactuar e intercambiar ideas para un excelente desempeño escolar.

2. ¿Cree que es necesario que los docentes siempre tienen que aplicar el aprendizaje cooperativo como agente motivador?

R/ Pienso que es necesario que el docente como mediador debe de estar en constante capacitación para nutrirse de nuevos conocimientos y aplicar nuevas técnicas y estrategias de trabajo en grupo.

3. ¿Si los docentes aplican frecuentemente el aprendizaje cooperativo, los estudiantes tendrán un mejor aprendizaje en el área de Matemáticas?

R/ Considero que es necesario que por lo menos tres veces a la semana se aplique esta estrategia, porque así los estudiantes tendrán una mejor comunicación con los demás compañeros, a más de interrelacionarse, dar puntos de vistas y por ultimo sacar una conclusión final de lo que están realizando.

4. ¿Cree que es necesario que en la Institución Educativa se implemente una guía de actividades con estrategias de aprendizaje cooperativo para el área de Matemáticas?

R/ Pienso que el área de matemáticas es una materia de mucha importancia, por la cual el docente debe de aplicar nuevas estrategias para poder brindar una mejor enseñanza a los estudiantes.

3.10 Conclusiones.

Los docentes y representantes coinciden en la necesidad de la implementación de nuevas metodologías a través del aprendizaje cooperativo como agente motivador para la enseñanza de matemáticas, para que los educandos tengan un mejor aprendizaje.

A pesar de que los docentes no emplean estrategias de enseñanza y aprendizaje cooperativo como agente motivador y de conocerlas a profundidad, conceden gran importancia a su aplicación, especialmente en el área de Matemáticas.

En un gran porcentaje, los docentes están dispuestos a participar en la aplicación de la guía de estrategias con actividades de aprendizaje cooperativo en el área de matemáticas, lo que garantiza el diseño de dicha guía que oriente la labor pedagógica.

La guía metodológica contiene estrategias de enseñanza para un aprendizaje cooperativo como agente motivador para los docentes de cuarto grado en el área de matemáticas, se puede afirmar de una manera categórica que será una herramienta muy valiosa y pertinente para que quehacer pedagógico al interior del aula.

3.11 Recomendaciones.

Aprovechar la predisposición de los docentes que consideran que es importante el estudio de estrategias de aprendizaje cooperativo en el aula para tener la colaboración de las autoridades para la aplicación de las mismas.

Incorporar a las estrategias de enseñanza de aprendizaje cooperativo, según el enfoque de instrucción tradicional que los docentes aún aplican en el aula, innovadoras formas de enseñar y aprender que incrementan los niveles de participación y cooperación de los estudiantes.

Los docentes no deben de aplicar las mismas metodologías de enseñanza, sino más bien buscar nuevas alternativas que estén dirigidas hacia el logro de los objetivos propuestos.

Diseñar y aplicar una guía metodológica con estrategias de aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de Matemáticas para los estudiantes de cuarto grado.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA.

4.1 Datos informativos.

El presente proyecto de tesis se lo ejecutará en la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”, de la Comuna Manantial de Guangala, específicamente con los estudiantes de cuarto grado.

Cuadro N° 6. Datos informativos.

DATOS INFORMATIVOS	
TÍTULO:	Guía Metodológica con Estrategias de Aprendizaje Cooperativo como agente motivador en el área de Matemáticas.
INSTITUCIÓN EJECUTORA:	Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”, Comuna Manantial de Guangala, Parroquia Colonche.
BENEFICIARIO:	Estudiantes de cuarto grado.
UBICACIÓN:	Manantial de Guangala.
TIEMPO ESTIMADO PARA SU EJECUCIÓN:	Inicio: Octubre del 2014. Final: Diciembre del 2014.
EQUIPO RESPONSABLE:	Estudiante: Edigson Neira.
CANTÓN:	Santa Elena.
PROVINCIA:	Santa Elena.
JORNADA:	Matutina.
RÉGIMEN:	Costa.

4.2 Antecedentes de la propuesta.

En la Escuela de Educación Básica, muchos de los docentes no utilizan estrategias de aprendizaje cooperativo para el proceso de enseñanza aprendizaje de las diferentes materias, por lo que es necesario que se innove en la implementación de nuevas actividades para beneficio de los estudiantes.

El área de matemáticas, una de las asignaturas más importantes para la enseñanza de los estudiantes, se ha visto afectada por la escasa aplicación de actividades de aprendizaje cooperativo, ya que los educandos no pueden desarrollar cada una de sus competencias en lo que se refiere a lógico-matemático; es decir si están en capacidad de resolver cualquier tipo de ejercicios o aún les falta por aprender, o porque el docente no utiliza los recursos necesarios para dar su clase.

Los diferentes aspectos mencionados anteriormente requirieren de una solución rápida, por lo que el objetivo del proyecto es diseñar una guía metodológica de actividades de aprendizaje cooperativo para que los discentes lo apliquen con los estudiantes de cuarto grado.

Las actividades están dirigidas hacia la práctica que deben de seguir y no solo basarse en lo teórico, porque de esta forma el aprendizaje cooperativo se lo desarrollará de la mejor forma, a través de la cual se pueden formar grupos de trabajo, o individuales para alcanzar los objetivos comunes, la formación de

grupos permite tener una mejor comunicación e interrelación entre cada uno de los miembros del grupo.

4.3 Justificación.

El aprendizaje cooperativo no es una experiencia metodológica innovadora sino que cuenta con una amplia trayectoria en el ámbito de la Educación, porque a través de esta estrategia los estudiantes se preocupan no solo del rendimiento sino también el de sus compañeros. El educando considera que su aportación es esencial para que los demás pueda seguir avanzando su tarea, ya que se comparten responsabilidades para alcanzar los objetivos comunes.

En el área de matemáticas, es conveniente utilizar frecuentemente el aprendizaje cooperativo como estrategia motivadora, porque de esta forma se logrará que el estudiante tenga un mejor rendimiento académico, porque el desarrollo de las diferentes tareas contiene los parámetros que se pretenden alcanzar con el plan de clases.

Para alcanzar los diferentes objetivos el docente debe de dar una motivación a los estudiantes, lo que implica inferencias que suponen la capacidad de integrar información y la capacidad de razonamiento lógico, de tal manera que se puedan utilizar los datos que se poseen sobre el desarrollo cognitivo.

La guía metodológica contiene actividades que permiten al estudiante de cuarto grado a trabajar en equipo, tener una participación activa, mejor conexión para el desarrollo de las tareas.

4.4 Objetivos.

4.4.1 Objetivo general.

Diseñar una guía de actividades de aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de Matemáticas para estudiantes de cuarto grado de la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”.

4.4.2 Objetivos específicos.

- Identificar las actividades encaminadas al desarrollo lógico-matemático de los estudiantes de cuarto grado.
- Organizar metodológicamente las estrategias de aprendizaje cooperativo seleccionadas para el diseño de la guía.
- Implementar el uso de una guía de estrategias metodológicas de aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de matemáticas, para aplicarlo en estudiantes de cuarto grado.

- Socializar la guía de estrategias de aprendizaje cooperativo en la Institución Educativa, para conocer los beneficios que trae consigo esta guía práctica.

4.5 Fundamentación.

4.5.2 Fundamentación Pedagógica.

La investigación se basa en una de las siete inteligencias múltiples propuesta por Gardner, que es la de lógico-matemática. Este tipo de inteligencia permite al estudiante a desarrollar su pensamiento, capacidad para entender, organizar, estructurar y resolver problemas, lo que implica realizar cálculos sencillos.

(Ferrándiz, 2010), indica que la inteligencia lógico matemático contiene los siguientes componentes: pensamiento lógico, cálculos matemáticos, razonamiento inductivo e inductivo, resolución de problemas, ya que cada una de las inteligencias tiene sus propios mecanismos, principios, y operaciones que por medio de esta inteligencia se lo puede desarrollar.

El autor indica que la inteligencia que el educando pueda llegar a tener depende del ritmo con el cual vaya adquiriendo información, ya que el desarrollo de los diferentes ejercicios refleja los diversos cambios cognitivos, ya que por medio de la aplicación del aprendizaje cooperativo se puede facilitar la labor del docente.

4.5.3 Características que presentan los estudiantes con alta inteligencia lógico-matemática:

- Los estudiantes pueden percibir con exactitud objetos y conocer cuáles son sus funciones con el medio.
- Tiene la posibilidad de conocer rápidamente conceptos de causa, efecto, tiempo y cantidad.
- A través de símbolos abstractos se puede representar conceptos y objetos concretos.
- Los estudiantes tienen la capacidad para resolver rápidamente los problemas.
- Con la realización de los ejercicios formulan interrogantes sobre el problema planteado.

Estas características permiten al estudiante a desarrollar su pensamiento, a través de la realización de las actividades de aprendizaje cooperativo como estrategia motivadora para los estudiantes de cuarto grado.

4.5.4 Fundamentación Psicológica.

El proyecto se basó en la Taxonomía de Bloom, (Escobar, 2010), este autor indica que las operaciones mentales se puede clasificar en seis niveles de complejidad creciente.

Este autor también señala que el aprendizaje en los diferentes niveles depende de la adquisición de conocimientos y habilidades que se pueden llegar a desarrollar. En los seis niveles se engloba una visión general del proceso educativo que debe de llevar el estudiante para su formación:

- **Conocimiento:** El estudiante debe de tener recuerdos de temas previamente aprendidos por medio del estudio de conceptos, términos y respuestas.
- **Comprensión:** Este nivel el estudiante tiene que saber interpretar, describir y expresar lo que piensa.
- **Aplicación:** El estudiante adquiere conocimiento nuevo, que permiten identificar las causas y efectos de hechos que están pasando.
- **Análisis:** Permite al educando discriminar y examinar la información identificando las causas y motivos.

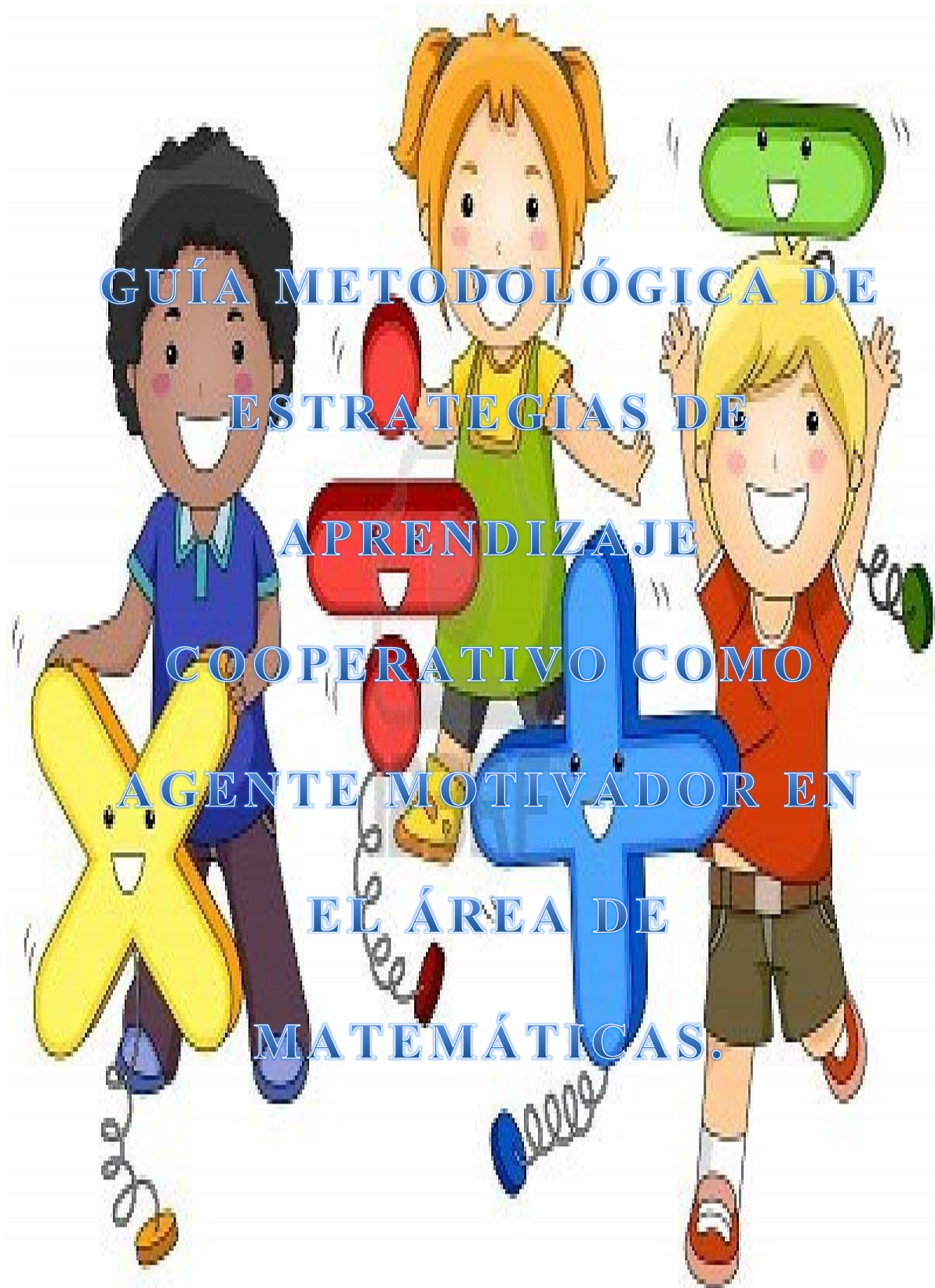
- **Síntesis:** Una vez adquirida toda la información, el siguiente nivel es hacer un resumen sobre lo aprendido combinando cada uno de los niveles.
- **Evaluación:** El último paso es realizar una evaluación con la defensa y presentación de opiniones, para un mayor entendimiento.

Estos seis niveles tienen su importancia en que están encaminadas hacia el desarrollo cognitivo del estudiante, mediante el cual se deben de seguir diferentes procesos para que se obtengan un aprendizaje significativo.

4.6 Plan de Acción.

Cuadro N° 7. Plan de acción.

ENUNCIADOS.	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO DE EJECUCIÓN
<p>FIN Diseñar una guía metodológica de estrategia de aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de matemáticas.</p>	<p>En un 90% los docentes deben de implementar este tipo de actividades en el proceso de enseñanza del estudiante.</p>	<p>Guía metodológica de estrategias de aprendizaje cooperativo como agente motivador del área de matemáticas.</p>	<p>15 de Octubre del 2014 8 horas</p>
<p>PROPÓSITO Determinar las actividades de aprendizaje cooperativo para ser aplicados en los estudiantes de cuarto grado.</p>	<p>En un 90% conocer las actividades que se van a utilizar para la enseñanza de los estudiantes en el área de matemáticas.</p>	<p>Frecuencia con la cual los docentes aplican las diferentes actividades.</p>	<p>31 de Octubre del 2014 10 horas</p>
<p>ACTIVIDADES Socializar con los maestros para la ejecución de la guía metodológica con estrategias de aprendizaje cooperativo.</p>	<p>Constatar en un 90% la aplicación de la guía metodológica.</p>	<p>Mediante una evaluación medir el rendimiento del estudiante.</p>	<p>20 de Diciembre del 2014. 20 horas</p>



GUÍA METODOLÓGICA DE
ESTRATEGIAS DE
APRENDIZAJE
COOPERATIVO COMO
AGENTE MOTIVADOR EN
EL ÁREA DE
MATEMÁTICAS.

Presentación de la guía.

La presente guía contiene actividades que los docentes puedan utilizar en el área de Matemáticas para estudiantes de cuarto grado en la Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek”, utilizando el aprendizaje cooperativo como agente motivador, ya que su desarrollo permite a los educandos a desarrollar su pensamiento y resolver los problemas propuestos.

El aprendizaje cooperativo es una de las estrategias que mayores beneficios tiene, por medio de su aplicación el trabajo en grupo, como tal, permite a los estudiantes a compartir ideas, puntos de vistas para dar solución a un problema, ya que los integrantes son los responsables de cumplir con la tarea encomendada, por medio del cual se alcanzara el objetivo en común.

La interacción en grupo ofrece una posibilidad de detectar y neutralizar perjuicios, preconceptos, inhibiciones, falencias en las habilidades sociales, etc., pero para ello es necesario que el maestro haga más que simplemente asignar tareas en grupo.

El aprendizaje cooperativo hace posible entender los conceptos que tienen que ser aprendidos a través de la discusión y resolución de problemas a nivel grupal, es decir, a través de una verdadera interrelación. Usando este método, los estudiantes también aprenden las habilidades sociales y comunicativas que necesitan para participar en sociedad y convivir.

**BLOQUE CURRICULAR N°1: NUMÉRICO, GEOMÉTRICO Y DE
MEDIDA.**

ESTRATEGIA N°1. ENSALADA DE NÚMEROS.

Objetivo.

Reconocer números para desarrollar el pensamiento lógico de los estudiantes, con la realización de ejercicios matemáticas para fomentar la participación de todos.

Materiales.

- Tarjetas (tamaño media carta)
- Marcadores.
- Cartón, o cartulina.

Tiempo: 50 minutos.

Procedimiento.

- Se forman grupo de dos integrantes.
- El siguiente paso es determinar un rango numérico adecuado. Para los estudiantes de cuarto grado se sugiere un rango hasta el 50 o 100.
- Los números que van anotados en la tarjeta varían, no se precisa que vayan en orden, por ejemplo si hay 10 participantes, no necesariamente se debe de entregar los números del 1 al 10, pueden ser otros siempre y cuando se respete el rango numérico.

5	9	12	15	24
27	35	38	46	50

- Luego se le entrega a los grupos formados una tarjeta.
- Se le pregunta si conocen y saben el número y decirles que lo digan.
- El docente realiza las siguientes preguntas: ¿Qué conocen del número que tienen?, Cada uno de los educandos comentará algo sobre su número; si es impar o par, cuantas decenas tiene, que cifra ocupa en el lugar de las unidades, si es múltiplo de algún número, etc.
- El siguiente paso es que deben de formar un círculo. (El número de sillas debe ser una menos que la cantidad de participantes).
- Se invita a los estudiantes a tomar asiento, uno quedará de pie.
- En docente dará las siguientes instrucciones: “EL compañero que quedó sin asiento dirá la frase “Ensalada de...y mencionará alguna característica de los números. Cada uno de los participantes que tengan un número que cumpla con lo que se dijo deberán cambiarse de lugar. En ese instante, quien está de pie aprovechará para sentarse.
- Terminada la actividad, se organiza una puesta en común. Se invita a los estudiantes que compartan todo lo que aprende e invita a los estudiantes que compartan todo lo que aprendieron, si sabían todas las características de su número.

Variante.

En lugar de jugar con los números, el docente puede utilizar figuras geométricas. Con un tamaño adecuado es trazar la figura geométrica tan grande como se puede hacer en una hoja carta, diciendo cada una de las características de las figuras.

Evaluación.

- Los estudiantes reconocen las características de los números.
- Saben reconocer los múltiplos, los divisores de los números.



Solares, D. (2010), "Canasta revuelta", en revistaEntremaes@s, vol.6,pág.19. Universidad Nacional de México.

**BLOQUE CURRICULAR N2: NUMÉRICO, GEOMÉTRICO, DE
RELACIONES Y FUNCIONES.**

ESTRATEGIA N°2. ROMPECABEZAS.

Objetivo.

Armar rompecabezas de figuras geométricas siguiendo las instrucciones verbales para el desarrollo de la creatividad de los estudiantes.

Materiales.

- Figuras geométricas de cartulina o fomix de un tamaño que pueden ponerse varias en la mesa en que trabajen los estudiantes.
- Para los estudiantes de cuarto grado se recomienda utilizar cuadriláteros, romboides, trapecios, las figuras deben ser del mismo color.

Tiempo: 50 minutos.

Procedimiento.

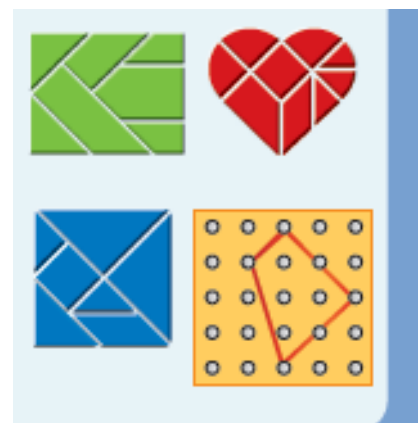
- Los estudiantes tendrán que tener un juego de figuras.
- EL docente pregunta a los estudiantes, ¿le gusta armar rompecabezas?
¿Han armado rompecabezas siguiendo instrucciones que les dé otra persona?
- Por lo consiguiente se le entrega un juego de figuras a los estudiantes.

- El siguiente paso es que tienen que armar una casita, luego se les pide que coloquen en la mesa cada uno de los trabajos hechos para que puedan comparar si quedaron del mismo tamaño.
- Se forman parejas de estudiantes.
- Se les pide que se sienten uno frente al otro y que entre ellos coloquen un obstáculo (por ejemplo una mochila) para que no vean lo que está haciendo el otro compañero.
- El docente da la siguiente consigna: “Uno de ustedes, sin que su compañero (a) lo vea, va a tomar 4 piezas, las que guste, y con ella va a formar una figura.
- Mientras los estudiantes juegan, pueden caminar entre pareja para confirmar que comprendieron las instrucciones; en caso necesario, se realizaran preguntas como ¿Comprendes lo que te dice tu compañero? ¿Por qué sabes que las piezas que tomaste es lo que te indicio tu compañero?
- Se repite la actividad si el tiempo lo permite.

Variante.

Se puede trabajar con los diferentes tangramas (cuadrado de corazón, rectángulo, etc).

Un geoplano y ligas para formar figuras con base en las instrucciones que le dé el compañero.



Solares, D. (2010), "Canasta revuelta", en revistaEntremaes@s, vol.6,pág.19. Universidad Nacional de México.

Evaluación:

Los estudiantes describen una figura geométrica y su posición con respecto a otras.

**BLOQUE CURRICULAR N°3. NUMÉRICO, DE MEDIDA, DE
RELACIONES Y FUNCIONES.**

ESTRATEGIA N°3. JUEGOS CON DADOS.

Objetivo.

Practicar el cálculo mental al jugar con un tablero de números y dados.

Materiales.

- Tablero con números escritos. (Uno por pareja)
- Tres dados.
- Fichas de colores.
- Cada grupo debe tener diez fichas de un mismo color.
- Las fichas se pueden reemplazar por botones, semillas o moneda.

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	44	45	48	50	54	55
60	64	66	72	75	80	90	96
100	108	120	125	144	150	180	216

Procedimiento.

- La docente escribe el número diez en el pizarrón. Se le pide a los estudiantes que mencionen operaciones cuyo resultado sea 10; diciéndole que pueden usar sumas, restas, multiplicaciones o divisiones.

- La maestra da la siguiente consigna que ahora realicen operaciones mentales cuyo resultado de 30.
- Se organizan grupos de cuatro estudiantes.
- A cada grupo se le entrega el tablero elaborado, con los tres dados y las fichas de colores.
- La docente da las instrucciones a los estudiantes: “Por turnos, cada uno va a lanzar los tres dados. A partir de los puntos que caigan hay que hacer las operaciones para obtener el resultado.



Solares, D. (2010), “Canasta revuelta”, en revistaEntremaes@s,.

Variante.

Se puede trabajar cálculo mental con números de 0 al 9 se puede construir, por equipo, una ruleta de diez partes, y con una flecha, un clic abierto. Se gira tres veces el clip con los números obtenidos, se trata de conseguir el resultado que están en el tablero.

Evaluación.

Se les pide a los participantes que realicen por escrito sus operaciones porque aquí interviene la llamada jerarquía de las operaciones.

**BLOQUE N°4. NUMÉRICO DE MEDIDA Y DE ESTADÍSTICA DE
PROBABILIDAD**

ESTRATEGIA N4. EL TORBELLINO.

Objetivo.

Desarrollar en los estudiantes la agilidad de resolver problemas utilizando el pensamiento lógico.

Tiempo: 30 minutos.

Operaciones básicas: Divisiones, multiplicaciones, restas y sumas.

Procedimiento.

- Se organiza a los estudiantes de forma individual.
- La maestra dará cada una de las indicaciones de la actividad.
- La maestra presentara una lámina donde se visualizará “el torbellino”.
- La docente indica lo siguiente: *Para completar este torbellino de cálculos mentales debe resolver las operaciones indicados y completar los círculos vacíos. Se comienza la secuencia con el número del centro.*

ESTRATEGIA N°5. LOTERÍA DE SUMAS.

Objetivo.

Desarrollar en los estudiantes la agilidad de resolver sumas utilizando el pensamiento lógico.

Tiempo: 40 minutos.

Procedimiento.

- Se necesita un estudiante que sepa sumar muy bien para que sea el contador.
- El cantador tendrá todas las fichas o semillas, y las barajas para cantar (nueve cartas).
- Cada jugador escogerá una tarjeta para jugar.
- El cantador resolverá las cartas, y sacará una carta y cantará el número de la siguiente manera:
- Por ejemplo si saca la carta con el número 6 dirá: “qué número suman 6”.
- Los demás jugadores buscarán en su tarjeta una suma que dé como resultado 6, por ejemplo, $4+2$ y tendrá que cantarlo también “cuatro más dos”.
- El cantador le dará una ficha al que haya contestado correctamente.
- El jugador colocará la ficha sobre la suma.
- Gana el jugador que primero llene su tarjeta y listos para jugar.

A continuación se presentan las tarjetas y la baraja para copiarlas en hojas del cuaderno de trabajo.

Gráfico N° 17. Barajas.



Gráfico N° 18. Tarjetas.



CAPÍTULO V

MARCO ADMINISTRATIVO

5.1 Recursos

5.1.1 Institucionales.

Escuela de Educación Básica “Antonio Issa Yazbek” de la Comuna Manantial de Guangala, período lectivo 2014-2015.

5.1.2 Humanos.

Directivos, estudiantes, docentes, representantes, director de tesis, tesista.

5.1.3 Materiales

Técnicos, materiales de oficina.

5.1.4 Económico (presupuesto)

Aporte personal del autor de tesis (Autofinanciamiento).

5.2 Presupuesto.

Cuadro N° 8. Presupuesto.

RECURSOS		
DESCRIPCIÓN	V.U	V.T
INGRESOS		512,05
Aporte del tesista.	512,05	
EGRESOS		
Materiales de oficina		
Resmas de hojas (7)	4,00	28,00
Pendrive	12	12
CD (3)	1,5	4,5
Impresiones a borrador 800 hojas(3)	0,1	80,00
Copias encuesta (100)	0,05	5,00
Movilización	3	120,00
Consumo de teléfono (200 min)	0,2	40,00
Internet (200)	0,5	100,00
Borradores anillado	1,50	16,00
Empastados	12	60
Total Egresos.		465,5
Imprevistos (10%)	46,55	46,55
Total Presupuesto Egreso +Imprevisto		512,05
TOTAL INGRESOS -TOTAL EGRESOS		0,00

Fuente: Datos de la investigación.

Elaborado por: Edigson Neira.

5.3 Cronograma de actividades.

ACTIVIDADES	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO			
	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	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Presentación propuesta de titulación a Consejo Académico	x	x	x	x	x	x	x	x																																												
Resolución Consejo Académico																																																				
Tutorías									x	x			x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																				
Designación de tutor Planteamiento del problema													x	x	x																																					
Investigación bibliográfica																																																				
Elaboración de marco teórico																																																				
Elaboración de marco metodológico																x																																				
Elaboración y aplicación de encuestas																				x																																
Tabulación de resultados de encuestas																							x	x																												
Elaboración de la propuesta																								x																												
Aplicación de propuesta																									x	x	x																									
Redacción del informe																																					X															
Entrega de la tesis a consejo académico																																									X	X										
Sustentación de l trabajo de titulación																																													X							

5.4 Bibliografía

- Actualización y Fortalecimiento Curricular. (2010). *Curriculo de Educación General Básica*. Quito.
- Anfossi Claudio. (2009). *Las nuevas enseñanzas en el docente*. Uruguay: Staff, pág.203.
- Arancibia, V., Pualina, H., & Katherine, S. (2012). *Psicología de la Educación*. Mexico: Alfaomega Grupo Editor, S.A de C.V, p.135.
- Arango, Pedro. (2010). *El ritmo en el diseño curricular*. . España: Andalucía, p.68.
- Arteaga, Amalia. . (2009.). *Capacidad expresiva*. México: Paidos, pág.65.
- Arteaga, M. V. (2010). *Desarrollo de la expresividad corporal. Tratamiento globalizador de los contenidos de representación*. Barcelona: INDE, p.152-153.
- Ávila, Baray. (2009). *Introducción a la metodología de la investigación*. México.: Eumed.net, pág.203.
- Ayala Isabel. (2010). *Estructura del Lenguaje Musical*. Madrid: Paidos, pág.4.
- Bartolome, R y otros. . (2010). *Manual para el educador de primaria*. . Colombia: Ediciones Ra, pag. 45.

- Bellante, Viviana. (2010). *Las técnicas corporales*. Buenos Aires, Argentina.: CADIEX, pág.245.
- Berruezo, P. (2000). *El contenido de la psicomotricidad*. Madrid, pág.43-99: Miño y Dávila. ISBN:84-95294-19-2.
- Biblioteca Práctica . (2010). *Practica para padres y educadores, pedagogía y psicología infantil*. Madrid España: Cultural S.A, pág.115.
- Bruner, J. (1961). *Harward Educational Review*.
- Calvo, S. (2009, p.12-22). *Fundamentación Sociologica*.
- Castañer Balcells. (2009). *Expresión corporal y danza*. Barcelona: Inde, pág.45.
- Caturla, F. E. (2008). *La motivación*. Madrid: PPC, pág.1-22.
- Coterón, J. (2009). *La expresión corporal. Investigación y acción Pedagógica*. Salamanca: Amarú, pág.165-173.
- Covington, M. (2009). *La voluntad de aprender*. Madrid, pág.45: Paidos.
- Crook. (2009). *Aprendizaje cooperativo*. p.168.
- Diaz Barriga Frida. (2009). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México.: MC.GRAWW-HILL, pág.50-68.
- Ecuador, M. d. (Enero de 2013). *Programa de Televisión, Educa*. Santa Elena.
- Escobar, J. c. (2010). *La taxonomía de Bloom*. México : INDE, pág.23.

- Fernández, M. (2009). *Las tareas de la Profesión de Enseñar*. España, Siglo XXI: Editores S.A.
- Ferrándiz, C (2010). *Estudio del razonamiento lógico matemático desde el modelo de las inteligencias múltiples*. . Murcia, España.: ISSN edición impresa: 0212-9728.
- Ferreiro, R., & Espino, M. (2009). *El ABC del aprendizaje cooperativo. Trabajo en equipo para aprender y enseñar*. México: Trillas, pág.45.
- Figuroa, G. (2009). *Didáctica del juego infantil Antología*. Mérida-Venezuela.: Universidad de los Andes, pág.67.
- Gallahue citado por Muñoz, Luis. . (2008). *Desarrollo motor y educación física infantil*. Sur de Colombia: Neiva, p.150.
- Gardner, H. (2000). *Inteligencias múltiples*. . Barcelona: Paidós, pág.14-19.
- Gonzalez, W. (2010). *Inteligencias Múltiples y estimulación temprana*. España: Grao, pág.123.
- Hernández R.; Fernández, C. (2009). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraww, p.78.
- Hernández, Fernández y Bapista. . (2009). *Metodología de la Investigación*. México: Ed. Mc.Graw hill, pág.58.
- Johnson, R. (1994). *Elementos del aprendizaje cooperativo*. . Villa, Editado 2007: Thousand.

- Kagan, S. (2009). *Cooperative Learning*. Kagan: San Clemente.
- Kolb. (2009). *Inventario de Estilos de Aprendizaje*. Quito: UDLA.
- Learrata, B. S. (2010). *Los contenidos de la expresión corporal*. Barcelona: Inde.
- Lobato, C. y. (2008). *Técnicas de aprendizaje cooperativo en contextos educativos*. Badajoz, pág.45.
- Ministerio, de Educación. (2010). *Ritmo y expresión corporal*. Quito.
- Motos, T. (1983. p.51). *Iniciación a la Expresión Corporal*. . Barcelona: Humanitas.
- Ovejero, Bernal. . (2006). *Aprendizaje cooperativo:un eficaz instrumento de trabajo en las escuelas multiculturales y multiétnicas del siglo XXI*. Madrid: EUDEMA.
- Pasteur, Louis. (2011). *Metodología de la Investigación*. Argentina: Aguilar, pág.67.
- Piaget. (1978). *Aprendizaje Cooperativo*, p. 20.
- Referente Curricular . (2010). Educación Inicial. *Volemos Alto*.
- Reynaldo, A. (2009). *Teorías del aprendizaje. Balance y perspectiva*. Lima.
- Rodríguez, Casimiro. (2010.). *La Postura Corporal y su percepción en la Enseñanza Primaria y Secundaria*. . Ecuador: Grupo Editorial Universitario, pág.78.

- Romero, M. M. (2009). *La expresión corporal*. Barcelona: Grupo Editor C.V
p.56.
- Ruano, K. (2009). *Perspectiva cronologica en la intervención de la expresión corporal sobre la dimensión emocional*. Sevilla: Wanceulen, pág 107.
- Rueda, B. (2010). *La expresión Corporal en el desarrollo del área de educación física*. Madrid: Huelva.
- Ruiz, Luis. (2009). *Desarrollo motor fino y actividades físicas*. Argentina: Gymnos, p.87.
- Sánchez, G. (2009). *La expresión corporal*. Sevilla: Wanceulen, pág. 151-174.
- Sefchovich, Galia. (2008). *La educación psicomotriz. Cuerpo, movimiento, percepción, afectividad*. Barcelona: Grao, pág.87.
- Stokoe, Harf, & Jaritonsky. (1990; 1986; 1978). *Ritmo y Expresión Corporal*.
- Sugrañes, A. (2009). *La educación psicomotriz*. Barcelona: Grao, pág.59.
- Vega, Yolanda. (2009). *Perspectiva de la danza en la Escuela*. Argentina.: Tavira,
p.9-20.
- Viciano, J y Torre, E. (2009). *Las dimensiones de la motricidad expresiva"*. Salamanca: Amarú, pág.56.
- Vigostsky, L. (1972). *Psicología del arte*. Barcelona: Seix-Barral.

Vilches, A.; Gil Pérez, D. (2011). *El trabajo cooperativo en las clases de ciencias*. . Santiago.: Alambique, pág.69-73.

Biblioteca Virtual UPSE.

Ferullo De Parajon, A. (2010): El triángulo de las tres "p". Psicología, participación y poder, Buenos. Aires, Paidós.

<http://site.ebrary.com/lib/upsesp/docDetail.action?docID=19238345&p00=triangulodelastrespdi-psicología=participacion0poder%C1%2C%20>

Montero, M. (2009): "La participación: significados, alcances y límites", en M. Montero, E. Jaua, E. Hernandez, J. P. Wyssenbach, S. Medina, S. Hurtado y A. Janssens: Participación, ámbitos, retos y perspectivas, Caracas, CESAP.

<http://site.ebrary.com/lib/upsesp/docDetail.action?docID=172572436&p00=laparticipación-significados0alcances=límiter%C1%3C%30>

ANEXOS

Constitución de la República del Ecuador 2008.

Capítulo segundo.

Derechos del buen vivir.

Sección Quinta-Educación

Art. 27.-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.

LEY ORGANICA DE EDUCACION INTERCULTURAL

Art. 2.- Principios.- La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo:

l. Igualdad de género.- La educación debe garantizar la igualdad de condiciones, oportunidades y trato entre hombres y mujeres. Se garantizan medidas de acción afirmativa para efectivizar el ejercicio del derecho a la educación sin discriminación de ningún tipo;

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

b. Recibir una formación integral y científica, que contribuya al pleno desarrollo de su personalidad, capacidades y potencialidades, respetando sus derechos, libertades fundamentales y promoviendo la igualdad de género, la no discriminación, la valoración de las diversidades, la participación, autonomía y cooperación;

a. Ser tratado con justicia, dignidad, sin discriminación, con respeto a su diversidad individual, cultural, sexual y lingüística, a sus convicciones ideológicas, políticas y religiosas, y a sus derechos y libertades fundamentales garantizados en la Constitución de la Republica, tratados e instrumentos internacionales vigentes y la Ley.



PREGUNTAS DOCENTES

1. ¿Para la enseñanza del área de matemáticas utiliza el aprendizaje cooperativo como agente motivador?

Siempre	
Casi siempre	
A veces	
Nunca	

2. ¿Con que frecuencia utiliza las técnicas de aprendizaje cooperativo como agente motivador en el área de Matemáticas?

Siempre	
Casi siempre	
A veces	
Nunca	

3. ¿Le gusta a sus estudiantes trabajar en equipo utilizando la estrategia de aprendizaje cooperativo en el área de matemáticas como agente motivador?

Siempre	
Casi siempre	
A veces	
Nunca	

4. ¿Piensa usted que utilizando el aprendizaje cooperativo como estrategia motivadora ayuda a los estudiantes a tener un mejor rendimiento académico en el área de matemáticas?

Siempre	
Casi siempre	
A veces	
Nunca	

5. ¿Cuáles de las siguientes alternativas de motivación utiliza para trabajar en grupo?

Por afinidad.	
Con dinámicas.	
Al azar	
En parejas.	
Otras	

6. ¿Cuáles son los estilos de aprendizaje desarrolla en clase, al momento de usar el aprendizaje cooperativo como agente motivador?

Activo.	
Reflexivo.	
Teórico.	
Pragmático.	

7. ¿Le gustaría participar en la implementación de una guía con actividades de aprendizaje cooperativo como agente motivador del área de Matemáticas y ser aplicado en los estudiantes de cuarto grado?

SI	
NO	



UNIVERSIDAD PENINSULA DE SANTA ELENA
Creación: Ley No. 110 R.O. No.366 (Suplemento) 1998-07-22
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA



PREGUNTAS PADRES DE FAMILIA.

1. ¿Conoce usted en que consiste el aprendizaje cooperativo?

SI	
NO	

2. ¿Tiene conocimiento si el docente fomenta el trabajo en equipo para la enseñanza de los estudiantes?

SI	
NO	

3. ¿Considera que el trabajo en equipo permite mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?

SI	
NO	

4. ¿Cree usted que el docente aplica cada una de las técnicas de aprendizaje cooperativo para la enseñanza de los estudiantes?

SI	
NO	

5. ¿Cuáles de las siguientes alternativas, piensa usted que utiliza el docente para formar grupos de trabajo?

Por afinidad.	
Dinámicas.	
Al azar.	
En parejas.	
Otro.	

6. ¿Cuáles de los siguiente estilos de aprendizaje, piensa usted que desarrolla el docente en clase?

Activo.	
Reflexivo.	
Teórico.	
Pragmático.	

FOTOS



Foto N°1. Oficio de petición para ejecutar el proyecto.



Foto N°2. Oficio de aceptación del tema de investigación.



Foto N°3. Estudiantes de cuarto grado.



Foto N°4. Estudiantes respondiendo a las preguntas.

SORIANO DE LA O JACQUELINE DEL ROCÍO
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Nº de Registro 1006-10-990036

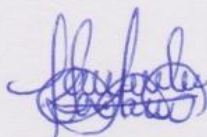
CERTIFICADO

Que he procedido a revisar la **GRAMÁTICA** del Trabajo de Titulación del señor, **NEIRA SANTISTEVAN EDIGSON FABIAN** con cédula de ciudadanía N° **092605141-8**, cuyo tema de Tesis es **"EL APRENDIZAJE COOPERATIVO COMO AGENTE MOTIVADOR EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "ANTONIO ISSA YAZBEK", COMUNA MANANTIAL DE GUANGALA, CANTÓN SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2014-2015.**

Es todo cuanto puedo certificar con respecto a la revisión del Trabajo de Tesis, por lo que el interesado puede darle el uso que estime conveniente al presente documento.

La Libertad, Diciembre del 2014

Atentamente.



JACQUELINE DEL ROCÍO SORIANO DE LA O
Licenciada en Ciencias de la Educación
Nº de Registro 1006-10-990036
Magister en Diseño y Evaluación de Modelos Educativos
Nº de registro 1050-14-86052976



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

MANANTIAL DE GUANGALA SEPTIEMBRE DEL 2014

Lcdo. Marciano Suarez.

Director de la escuela Antonio Issa Yazbek.

Presente.-

Reciba un cordial saludo es grato el dirigirme a usted, a su vez desearle éxito en la administración que usted acertadamente lidera.

Por medio del presente Yo, **EDIGSON FABIAN NEIRA SANTISTEVAN** con cedula de identidad número 0926051418 y en calidad de **EGRESADO** de la carrera de **LICENCIATURA EN EDUCACION BASICA** de la **UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA**. Deseo ratificar la vocación de trabajo por la niñez de la provincia, en especial de la de mi querida comuna, y por ende es la escuela que usted tan acertadamente dirige, informo que he presentado en la universidad antes mencionada, el tema de investigación para tesis de grado cuyo título es:

EL APRENDIZAJE COOPERATIVO COMO AGENTE MOTIVADOR EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “ANTONIO ISSA YAZBEK” COMUNA MANANTIAL DE GUANGALA, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014 -2015.

Dicho tema ya fue aprobado en consejo académico, como un proceso necesario en la búsqueda de lograr obtener el título del tercer nivel.

*Habiendo manifestado ante usted los motivos que me inclinan en la elaboración del proyecto y los alcances que este tendrá para el desarrollo de la comunidad, solicito muy encarecidamente de su distinguida persona autorice se extienda una carta aval, dirigida a la **Lcda. Nelly Panchana Rodríguez** decana de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, en la que se argumente que en representación de la Institución Educativa se respalde, se permita, acoja y autorice dicha investigación y tema. Seguro de contar con la comprensión y respaldo en que realice mi tema de investigación, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención prestada a lo expuesto.*

ATT.

Edigson Fabian Neira Santistevan.

0926051418



Escuela de Educación Básica
"ANTONIO ISSA YAZBEK"
Manantial de Guangala - Colonche - Santa Elena



Manantial de Guangala, Septiembre del 2014

CERTIFICACIÓN

En calidad de la Escuela de Educación Básica "Antonio Issa Yazbek" Ubicado en la Comuna Manantial de Guangala, Parroquia Colonche, Cantón Santa Elena, de la Provincia de Santa Elena, tengo a bien conocer que:

Que el Sr. Neira Santistevan Edigson Fabian con cedula de identidad 0926051418, está realizando su trabajo de tesis con el tema: **"EL APRENDIZAJE COOPERATIVO COMO AGENTE MOTIVADOR EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "ANTONIO ISSA YAZBEK" COMUNA MANANTIAL DE GUANGALA, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014 - 2015"**

Agradeciendo de antemano su atención, a la presente certifico que es todo en cuanto puedo decir en honor a la verdad.

Lcdo. Marciano Suarez Borbor.

Director





INFORME FINAL. REPORTE DE ANTIPLAGIO

Por medio del presente y en calidad de tutor del señor, NEIRA SANTIESTEVEAN EDIGSON FABIAN, autor(a) de la tesis “EL APRENDIZAJE COOPERATIVO COMO AGENTE MOTIVADOR EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “ANTONIO ISSA YAZBEK” COMUNA MANANTIAL DE GUANGALA, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014 -2015”, luego de revisar cada uno de los capítulos y el documento en su estructura total por medio del programa anti plagio **Urkund Analysis**, declaro a la fecha, el día 28 de Noviembre del 2014 que el documento en mención se presentó con **02%** de plagio o similitud y con mi facultad como docente y tutor de la presente tesis, sostengo a mi criterio y bajo mi responsabilidad que las referencias expuestas son similares y no afectan al cuerpo investigativo. Amparado en el reglamento del régimen académico del SENESCYT que permite un rango del 0% al 10%. Se anexa informe URKUND.

Document	URKIND FINAL NEIRA.docx (D12367552)
Submitted	2014-11-27 15:05 (-05:00)
Submitted by	Edigson Neira (fabianneira_86@hotmail.com)
Receiver	esalazar.upse@analysis.arkund.com
Message	[T-2014] TESIS FINAL EDIGSON NEIRA Show full message
	2% of this approx. 12 pages long document consists of text present in 2 sources.

Dicho informe se presenta para fines pertinentes del proceso de titulación del egresado.

Atentamente,

Lcdo. Edwar Salazar Arango. MSc. RyTL
Docente