



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL Y A
DISTANCIA

PROYECTO DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADAS EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN: EDUCACIÓN PARVULARIA

TÍTULO DEL PROYECTO

INCIDENCIA DE LOS RECURSOS DIDÁCTICOS CON MATERIAL DE
RECICLAJE PARA DESARROLLAR LA INTELIGENCIA LÓGICO –
MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL

AUTORAS:

BERMEO MATUTE VICENTA MARICELA
ESCOBAR VICUÑA EVELYN ADRIANA

MILAGRO – ECUADOR

2013



CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Por la presente hago constar que he analizado el proyecto de grado entregado por las egresadas: **BERMEO MATUTE VICENTA MARICELA Y ESCOBAR VICUÑA EVELYN ADRIANA**, para optar por el título de Licenciadas en Ciencias de la Educación, **Mención Educación Parvularia** y acepto asesorar el desarrollo del trabajo hasta su presentación, evaluación y sustentación.

Milagro, Julio de 2013.

Lic. Jacqueline Maridueña Macancela, MAE.



DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Las autoras de esta investigación, declaramos ante el Consejo Directivo de la Unidad Académica de Educación Semipresencial y a Distancia de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de nuestra propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento en su totalidad no ha sido presentado para el otorgamiento de cualquier otro Título o grado de una institución nacional o extranjera.

Milagro, a los 3 días del mes de septiembre de 2013

Bermeo Matute Vicenta Maricela

C.I. 0703345918

Escobar Vicuña Evelyn Adriana

C.I. 0920850989



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL
Y A DISTANCIA

EL TRIBUNAL EXAMINADOR previo a la obtención del título de LICENCIADAS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN: EDUCACIÓN PARVULARIA, otorga al presente PROYECTO DE INVESTIGACIÓN las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA.....	[]
DEFENSA ORAL.....	[]
TOTAL.....	[]
EQUIVALENTE.....	[]

PRESIDENTA DEL TRIBUNAL

PROFESOR DELEGADO

PROFESOR DELEGADO

DEDICATORIA

Este esfuerzo dedico de todo corazón a Dios, por la vida que me concede día tras día, haberme llenado de sabiduría y permitir que haya alcanzado un trascendente logro en mi vida personal y profesional. Por iluminar, guiar mi camino y protegerme en todo momento en mi diario vivir, por ser el amigo que nunca falla e incondicional. Por darme el regalo maravilloso la bendición de tener a mis padres y de buscar mi porvenir mediante la consolidación de mi carrera profesional.

A mis amados padres por ser los primeros gestores de mi formación, lo dedico de todo corazón al Sr. Francisco Bermeo y Sra. Carmelina Matute, que son la razón de mi existir y se han convertido en mis mejores amigos siendo un baluarte y soporte importante en mi vida brindándome su apoyo, ternura, tolerancia y comprensión para que pueda cristalizar mis anhelos de prosperidad y bienestar. Los amo con todo mí ser.

Los amo con todo mí ser.

Vicenta Maricela

DEDICATORIA

Dedico este esfuerzo a Dios porque sin él no podría alcanzar mis anhelos planteados, por ser mi guía y en quien encomiendo las acciones de mi vida día a día, por lo que ha obrado en mí, por otorgarme la maravillosa vocación de ser docente y derramar bendiciones en la elaboración de este reto.

Con todo el amor del mundo a mi madre Teresa Villagrán y mi padre Guillermo Escobar, quienes siempre me han respaldado desinteresadamente y ser la base fundamental desde el inicio de mi vida sin ellos no habría llegado hasta aquí.

A mi hermano José Escobar Vicuña, a quien le debo la oportunidad de abrirme camino como profesional, por su incondicional apoyo y confianza, incentivándome a iniciar esta travesía con afán y entusiasmo.

A mi amado esposo Gastón Alvarado, por ser el mayor apoyo y compañero en el trayecto de mis estudios universitarios porque ello permite asegurar un futuro honroso y digno a nuestros hijos y consolidarnos como una gran familia.

Con el infinito amor a mis hijos Kelly y André Alvarado Escobar, por ser la razón principal que me impulsa a seguir escalando éxitos en vida personal y profesional, para quienes espero ser le guía y el ejemplo de superación.

Con cariño a mis primos, tíos, sobrinos, compañeras de aula y amistades que con sus consejos y palabras de aliento me motivaron a culminar esta anhelada meta.

Evelyn Adriana

AGRADECIMIENTO

Nuestro inmenso agradecimiento a Dios por ser el hacedor de nuestras vidas y permitirnos ser mejores seres humanos y profesionales, por iluminar nuestras mentes y ser el soporte en los momentos difíciles del transcurso de nuestro estudio.

A la Universidad Estatal de Milagro por recibirnos en sus aulas y otorgarnos los saberes en el desarrollo de la carrera como Licenciadas en Ciencias de la Educación.

De manera particular a nuestros docentes de quienes adquirimos los conocimientos, experiencias y enseñanzas que se necesitan para ser excelentes profesionales.

A la MAE. Jacqueline Maridueña Macancela, por su colaboración, influencia y acierto en la dirección y la elaboración de éste proyecto.

Nuestro extenso agradecimiento a la Escuela Fiscal Mixta N° 2 Carmen Mora de Encalada, así como a todas las personas que nos apoyaron de alguna u otra manera a culminar nuestra meta.

Vicenta y Evelyn



CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Lic. Jaime Orozco Hernández, MSc.

RECTOR DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO.

Presente.

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Tercer Nivel, cuyo tema fue **INCIDENCIA DE LOS RECURSOS DIDÁCTICOS CON MATERIAL DE RECICLAJE PARA DESARROLLAR LA INTELIGENCIA LÓGICO-MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL** y que corresponde a la Unidad Académica de Educación Semipresencial y a Distancia.

Milagro, a los 3 días del mes de septiembre de 2013

Bermeo Matute Vicenta Maricela

C.I. 0703345918

Escobar Vicuña Evelyn Adriana

C.I. 0920850989

ÍNDICE GENERAL

A.- PÁGINAS PRELIMINARES

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	iii
DEDICATORIA.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	viii
ÍNDICE GENERAL.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiv
ÍNDICE DE CUADROS.....	xv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xvii
RESUMEN.....	xix
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA.....	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1.1 Problematización.....	3

1.1.2	Delimitación del problema	5
1.1.3	Formulación del Problema	5
1.1.4	Sistematización del problema	6
1.1.5	Determinación del Tema.....	7
1.2	OBJETIVOS	7
1.2.1	Objetivo General.....	7
1.2.2	Objetivos Específicos	7
1.3	JUSTIFICACIÓN	7
CAPÍTULO II.....		10
MARCO REFERENCIAL.....		10
2.1	MARCO TEÓRICO.....	10
2.1.1	Antecedentes históricos.....	10
2.1.2	Antecedentes referenciales	11
2.1.3	Fundamentación Teórica	12
2.1.4	Fundamentación Filosófica	36
2.1.5	Fundamentación Pedagógica	37
2.1.6	Fundamentación Psicológica.....	38
2.2	MARCO LEGAL	39
2.3	MARCO CONCEPTUAL	40

2.4	HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	42
2.4.1	Hipótesis General	42
2.4.2	Hipótesis Particulares	42
2.4.3	Declaración de variables	42
2.4.4	Operacionalización de variables	43
CAPÍTULO III.....		44
MARCO METODOLÓGICO.....		44
3.1	TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL ..	44
3.2	LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA.....	45
3.2.1	Características de la población.....	45
3.2.2	Delimitación de la población	46
3.2.3	Tipo de muestra.....	46
3.2.4	Tamaño de la muestra.....	46
3.2.5	Proceso de selección.....	47
3.3	LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS.....	47
3.3.1	Métodos teóricos	47
3.3.2	Métodos empíricos	48
3.3.3	Técnicas e instrumentos.....	48
3.4	PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN	49

CAPÍTULO IV.....	51
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	51
4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	51
4.1.1 Análisis de la ficha de observación.....	52
4.1.2 Análisis de los resultados de las encuestas realizadas a los padres de familia de la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada.	55
4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVAS .	65
4.3 RESULTADOS	66
4.4 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS.....	67
CAPÍTULO V.....	68
LA PROPUESTA.....	68
5.1 TEMA	68
5.2 JUSTIFICACIÓN	68
5.3 FUNDAMENTACIÓN	69
5.4 OBJETIVOS.....	70
5.4.1 Objetivo General.....	70
5.4.2 Objetivos Específicos.	70
5.5 UBICACIÓN	70
5.6 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	72
5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.....	73

5.7.1	Actividades	75
5.7.2	Recursos, Análisis Financieros.....	96
5.7.3	Impacto.....	97
5.7.4	Cronograma.....	98
5.7.5	Lineamiento para evaluar la propuesta.....	99
CONCLUSIONES		100
RECOMENDACIONES:.....		101
BIBLIOGRAFÍA.....		102
ANEXO 3		107

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tipo de educación	55
Tabla 2: Condiciones del rincón lógico matemática	56
Tabla 3: Espacio físico en el que se desenvuelve el estudiante	57
Tabla 4: Recursos didácticos que emplea la docente	58
Tabla 5: Recursos didácticos en el área lógico-matemática	59
Tabla 6: Recursos didácticos elaborados con material de reciclaje	60
Tabla 7: Usos de recursos didácticos para la inteligencia lógico-matemática	61
Tabla 8: Participación de padres de familia en talleres de capacitación	62
Tabla 9: Aprendizaje adquirido por el estudiante	63
Tabla 10: Entusiasmo del estudiante en las clases de lógica matemática	64

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Tipo de educación	55
Gráfico 2: Condiciones del rincón lógico matemática	56
Gráfico 3: Espacio físico en el que se desenvuelve el estudiante	57
Gráfico 4: Recursos didácticos que emplea la docente.....	58
Gráfico 5: Recursos didácticos en el área lógico-matemática	59
Gráfico 6: Recursos didácticos elaborados con material de reciclaje.....	60
Gráfico 7: Usos de recursos didácticos para la inteligencia lógico-matemática	61
Gráfico 8: Participación de padres de familia en talleres de capacitación	62
Gráfico 9: Aprendizaje adquirido por el estudiante	63
Gráfico 10: Entusiasmo del estudiante en las clases de lógica matemática	64

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Operacionalización de variables	43
Cuadro 2: Tamaño de muestra	46
Cuadro 3: Verificación de hipótesis	67
Cuadro 4: Actividades del taller con los docentes	71
Cuadro 5: Presupuesto	96
Cuadro 6: Cronograma.....	98

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: “Croquis de la Esc. Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.....	71
Figura 2 Puerta principal de ingreso de la Escuela Fiscal N°2 “Carmen Mora de Encalada”.....	116
Figura 3: Las investigadoras realizando la entrevista a la Directora Lic. Ligia Veloz de Rodríguez de la Escuela Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.	116
Figura 4: Encuestando a la Docente Lic. Fernanda Ramos del aula de Educación Inicial 2 de la Esc. Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada”	117
Figura 5: Aplicación de la encuesta a los Padres de Familia del aula de Educación ...	117
Figura 6: Rincón lógico-matemático donde se colocarán los recursos didácticos.....	118
Figura 7: Materiales empleados para la elaboración de los recursos didácticos.....	118
Figura 8: Recursos didácticos elaborados de material reciclaje.....	119
Figura 9: Gran labor de elaboración de los recursos didácticos.....	119
Figura 10: Elaboración incansable de recursos didácticos para desarrollar la inteligencia lógica-matemática	120
Figura 11: Entrega de los recursos didácticos a la Directora Lic. Ligia Veloz de Rodríguez de la Esc. Fiscal N°2 “Carmen Mora de Encalada”.....	120
Figura 12: Implementación del espacio lógico-matemática.....	121
Figura 13: Entregando la Guía Práctica a la Directora de la institución Lic. Ligia Veloz de Rodríguez de la Esc. Fiscal N°2 “Carmen Mora de Encalada”.....	121
Figura 14: Egresada Srta. Maricela Bermeo Matute desarrollando el taller de utilización y beneficios de la Guía Práctica.....	122

Figura 15: Egresada Sra. Evelyn Escobar Vicuña exponiendo el objetivo y las actividades a realizar en la Guía Práctica.	122
Figura 16: Las docentes invitadas al taller de utilización de la Guía Práctica.	123
Figura 17: Guía Práctica para elaborar Recursos didácticos con material de reciclaje.	123



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL
Y A DISTANCIA

RESUMEN

La educación inicial forma parte de las bases sólidas del conocimiento, habilidades y actitudes que el niño y la niña necesita desarrollar para el desenvolvimiento de su vida como estudiante, en su medio y en la solución de problemas de la vida cotidiana. De ahí que el principal objetivo del presente trabajo es poner a disposición de los docentes de Educación Inicial 2, una herramienta didáctica que acompañada con los estándares pedagógicos que exige la educación de hoy, sirva como un pilar fundamental para que no se siga utilizando en los procesos de enseñanza- aprendizaje los mismos medios como el texto, pizarra y cuaderno, sino más bien, abrir un abanico de oportunidades para que empleando materiales reciclados se elaboren, creen e inventen nuevos recursos didácticos a fines con la enseñanza del área lógico-matemático en los niños. Por tal motivo, es menester por vocación y convicción que se aplique una: Guía práctica que sirva para elaborar recursos didácticos, donde la base para su realización son los materiales reciclados como: botellas, cartones, papeles, tapillas, tubos de papel higiénicos, con los cuales se logre el desarrollo de la inteligencia lógico matemática, entre los que se proponen: Laberintos, rompecabezas, binoculares, encajes, pecera, tiendita, heladería y más. Esta gama innovadora de recursos didácticos cuentan con el respaldo del objetivo, actividad, pasos a seguir y evaluación al momento de su aplicación, así mismo responden a los contenidos prioritarios del área de matemáticas como cuantificadores, secuencia lógica, resolución de problemas, nociones forma, tamaño y color. Entonces razón valedera para internarse en la proactividad de este documento con los que se aspira contribuir con el mejoramiento de la calidad de la educación que se imparte a la niñez, al desempeño profesional del docente y a su vez alcanzar la preservación del planeta por medio de los beneficios que ofrece el reciclaje.

PALABRAS CLAVE: recursos didácticos reciclaje inteligencia lógico-
matemática



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL
Y A DISTANCIA

ABSTRACT

Early education is part of the solid foundation of knowledge, skills and attitudes that the child and the child needs to develop for the unfolding of his life as a student in their midst and in solving everyday problems. Hence, the main objective of this paper is to provide teachers' initial education 2, a teaching tool that rhythmic teaching standards required by today's education, serve as a cornerstone to not continue to utilize the teaching-learning processes mimes media such as text, slate and notebook, but rather, open a range of opportunities for using recycled materials are developed, create and invent new teaching resources for the teaching of logical-mathematical area children. For this reason, it is necessary for vocation and conviction that is applied Handbook which serves to develop teaching resources, where the basis for its realization are recycled materials like bottles, cardboard, paper, tapeless, hygienic paper tubes with which is achieved the development of logical mathematical intelligence, among those proposed: Mazes, puzzles, binoculars, lace, tank, store, ice cream and more. This innovative range of teaching resources backed the target, activity, and evaluation steps at the time of application, also respond to priority content area of mathematics as quantifiers, logical, problem solving, form concepts, size and color. Then good reason to go into the proactivity of this document which aims to contribute to improving the quality of education provided to children, the teacher's professional performance and in turn achieve the preservation of the planet through the benefits of recycling.

KEYWORDS: recycling teaching resources logical-mathematical intelligence

INTRODUCCIÓN

La educación inicial tiene como principal objetivo, ser el nexo entre aprendizaje y la vida real, es decir, está en constante compromiso de renovación de su modelo de enseñanza porque tiene la gran responsabilidad de poner los cimientos en los niños para asegurar el éxito de su carrera educativa. Por consiguiente, para potenciar el aprendizaje a la vez que promover el bienestar de los estudiantes se presenta una investigación realizada con la finalidad de buscar los medios idóneos para contribuir con el mejoramiento de la educación.

De tal manera que reconceptualizar el modelo pedagógico que se aplica es en materia prioritaria la mejor vía para obtener mejores resultados, esto conlleva a una actualización de los recursos didácticos que se emplean para generar el aprendizaje en los estudiantes, en el que se puedan establecer lineamientos para el empleo de medios técnicos, tecnológicos, experimentación, los mismos que sean elaborados conforme a las expectativas de los aprendientes. Esto significa la inclusión en el transcurso de enseñanza aprendizaje motivador, novedoso, vinculadores del niño al momento de la clase.

Tomando en cuenta que a la etapa inicial ingresan los niños de 4 años de edad, quienes por su naturaleza desean en todo momento jugar, experimentar, crear, colorear, explorar, en fin, son capaces de aprender haciendo. Por ello, a lo largo de este trabajo se promueve el empleo del recurso didáctico como medio para desarrollar contenidos, que luego se conviertan en destrezas o desarrollen su inteligencia lógico-matemática, es lo que se aborda, buscando las explicaciones como su injerencia en el proceso de enseñanza aprendizaje, sobre la motivación que ejercen en los estudiantes, clases y variedad de materiales que al alcance del docente son de gran ayuda en el aula de clases. Tratamiento que se presenta sistemáticamente contenidos en cinco capítulos:

En el capítulo I se detalla el Problema, el mismo que es visto desde sus causas, consecuencias, haciendo énfasis en la identificación del objeto del estudio así como de

la problemática que la origina, delimitación, objetivos y la correspondiente justificación. Partiendo que los docentes no empleaban recursos didácticos de material reciclaje para la enseñanza de la inteligencia lógico matemática.

Mediante el capítulo II se conoce el Marco Teórico, que con sus respectivos argumentos científicos, filosóficos, pedagógicos, psicológicos y legales, constituyen las bases que fundamentan la investigación y relevancia. Esta parte teórica consta con toda la información recolectada de libros, páginas de Internet constructos que se tomaron en cuenta en el proceso de elaboración de tesis, además del glosario de términos y la presentación de las hipótesis, así como de las variables dependiente e independiente.

En el capítulo III se encuentra el Marco Metodológico de la investigación que se la realizó recurriendo a la investigación de campo y bibliográfica, los métodos fueron utilizados indistintamente de acuerdo a la necesidad; además de las técnicas e instrumentos que sirvieron de apoyo para diagnosticar el problema, por último se destaca la población involucrada mediante la especificación del respectivo y cuidadoso proceso que se siguió para la indagación.

En el capítulo IV, se detalla todo en cuanto al Análisis e Interpretación de Resultados, donde se representan a los mismos obtenidos en una forma estadística dando a conocer los efectos logrados después de aplicada la encuesta a estudiantes y padres de familia, conociendo el criterio de la directora y de la docente del nivel inicial, para posteriormente dar las posibles soluciones al problema detectado.

En el capítulo V se presenta la Propuesta, la misma que contiene la realización de una Guía práctica para elaborar recursos didácticos para el desarrollo de la inteligencia lógico-matemática en el que de manera organizada se indican el proceso de elaboración así también de los materiales reciclados empleados como un hermosos y coloridos rompecabezas, encajes, tiendita, heladería, entre otros, dirigidos a niños de educación inicial, partiendo de los indicadores de la revisión de los resultados y verificación de la hipótesis a partir del diagnóstico que se realizó en el lugar donde se detectó el problema.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Problematicación

Los recursos didácticos en la Educación Inicial han estado presentes desde su creación, para despertar la creatividad, motivarlos y para desarrollar la Inteligencia Lógica – Matemática; Sin embargo, por el acelerado cambio de la sociedad y de la era modernidad han aumentado de manera favorable ya que ahora en la actualidad hay variedades de recursos de todos los modelos, de diferentes materiales y colores, pero considerando el área rural donde se asienta la Escuela Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada” no están al alcance de los niños y niñas que necesitan desarrollar todo su potencial.

Debido al alto índice del calentamiento global en el planeta se han emprendido campañas para hacer conciencia de ello, por tal motivo en la educación existe un impacto sustancial con la idea de que se trabaje en función de la seguridad planetaria a través del reciclaje. Ahora bien, ese uso se ha quedado en campañas y carteles pero no ha trascendido en que se elaboren para fines didácticos en la formación de párvulos.

En el contexto nacional los recursos didácticos son de vital importancia en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas de educación Inicial, estimulando las habilidades, destrezas y aptitudes en los mismos, siendo una herramienta indispensable en la etapa no escolarizada que es la base para empezar un primer año de educación básica, puesto que es en esta área donde el infante ya debe haber desarrollado todas sus habilidades y destrezas. Claro está que dentro de la delimitación de este estudio, los niños y niñas no cuentan con los recursos didácticos adecuados como en otros países, de ahí que para superar la problemática identificada es que se despliega el presente estudio.

De este modo toma énfasis porque se trata de una realidad existente en la Escuela Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada” ubicada en el cantón Naranjal, que funcionando con el nivel de Educación Inicial 2 no cuenta con los recursos necesarios en el aula de clases para desarrollar la inteligencia lógica matemática y el aprendizaje en los niños y niñas.

Causas:

Entre los factores que originan el problema están: la poca creatividad de la docente, limitada autogestión por parte de las autoridades del plantel, la escasez de material concreto, despreocupación en la elaboración de materiales, desconocimiento del uso y elaboración de material reciclaje, lo cual empeora la situación que se nota en el limitado desarrollo de los niños y niñas.

Consecuencias:

Por lo anterior destacado resultan las consecuencias notorias como: estudiantes desmotivados, clases monótonas y aburridas, poca estimulación, aprendizaje no significativo, desorientación didáctica, por consiguiente los niños y niñas presentan un bajo rendimiento escolar.

De continuar estos síntomas que retrasan el desarrollo de la inteligencia lógico-matemática en los niños y niñas de educación inicial de la Escuela Fiscal N° 2 “Carmen

Mora de Encalada” ubicada en el cantón Naranjal, el problema seguirá afectando y tardará más tiempo en encontrarse la solución, afectando la preparación de esta etapa no escolarizada.

De tal manera que si se implementa los recursos didácticos adecuados mejoraría el aprendizaje, los niños y niñas desarrollarían mejor sus habilidades lógicas matemáticas caso contrario tendrían ciertas dificultades, ya que los pequeños aprenden rápidamente con la manipulación de material concreto producto del reciclaje.

Por tal motivo el empeño decidido de trabajar con prontitud una de las necesidades didácticas más requeridas en los niños y niñas en el área parvularia, como es la elaboración de recursos con material reciclado para el desarrollo de la inteligencia Lógica – Matemática y al mismo tiempo fomentar el cuidado al medio ambiente.

1.1.2 Delimitación del problema

Área de Investigación: Educación y Cultura

Línea de Investigación: Modelos innovadores de aprendizaje

Campo de Acción: Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada,
Educación Inicial 2.

Ubicación Espacial: Provincia del Guayas, cantón Naranjal. Av. Mons.
Gilbert Guzmán.

Ubicación Temporal: 2013-2014

1.1.3 Formulación del Problema

¿Cómo incide el uso de recursos didácticos elaborados con material reciclaje en el desarrollo de la lógica matemática en los niños y niñas de educación inicial II de la Escuela Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada” del cantón Naranjal de la Provincia del Guayas, durante el período lectivo 2013-2014?

Relevante: porque lo importante es que los educandos adquieran conocimientos de su entorno inmediato de forma activa, motivadora y dinámica empleando los recursos didácticos para desarrollar así su inteligencia lógico-matemática.

Delimitación: se establecen específicamente para trabajar con niños y niñas del área de educación inicial de 4 a 5 años por lo cual las características son fundamentales

Claro: porque la inteligencia lógica-matemática en el interaprendizaje debe seguir un lineamiento de acuerdo a las áreas que se desarrollan en la educación inicial.

Impacto: se centra en la utilización de los recursos didácticos elaborados con material de reciclaje de forma que los niños y niñas experimente, explore, juegue, aprenda, manipule y descubra el mundo mágico de las matemáticas y a la vez promover el cuidado del medio ambiente, que le servirá a lo largo de su etapa escolar.

Factible: este proyecto tiene como única finalidad desarrollar la inteligencia lógico-matemática a través de la utilización de recursos didácticos elaborados con material reciclado en los niños y niñas de educación inicial contando con el apoyo de los directivos, docentes y padres de familia de la institución beneficiaria.

Original: ya que con la utilización de recursos didácticos elaborados de material de recicle como aliados en la innovación del aprendizaje se proporcionará el mejoramiento continuo de los docentes parvularios así como también la calidad de educación en los niños y niñas de educación inicial.

Variables: como variable independiente tenemos los recursos didácticos con material reciclaje y la variable dependiente es la inteligencia lógica-matemática.

1.1.4 Sistematización del problema

¿Qué recursos didácticos promueven la lógica matemática?

¿Cómo influye la creatividad del docente de educación inicial para la elaboración de recursos en material reciclaje?

¿Cuáles son las deficiencias metodológicas que se presenta al momento de promover la lógica-matemática en los niños y niñas de educación inicial?

¿Cuáles son los beneficios de enseñar empleando material reciclaje?

1.1.5 Determinación del Tema

Los recursos didácticos elaborados con material reciclaje en el desarrollo de la inteligencia lógica- matemática en los niños y niñas de educación inicial II.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Determinar la influencia de los recursos didácticos mediante la elaboración de material reciclaje para el desarrollo de la inteligencia lógica-matemática de los niños y niñas de educación inicial.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar los recursos didácticos que promuevan la inteligencia lógica matemática.
- Establecer los factores que influyen en la falta de creatividad del docente en la elaboración de recursos en material reciclaje.
- Reconocer las principales deficiencias metodológicas que presentan los docentes al momento de seleccionar los recursos didácticos en el ámbito educativo.
- Determinar los beneficios que obtiene el niño y la niña de educación inicial con la utilización de recursos didácticos elaborados de material reciclaje.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La presente propuesta de estudio de carácter didáctico, es viable y fácil de hacerla realidad si el docente parvulario logra mantener un rol protagónico como formador en el arte de enseñar y crear. Por ello en primera instancia se plantean esta

investigación a través de las causas que hacen posible el adecuado tratamiento del tema, las cuales son principalmente, recursos didácticos desactualizados, los docentes no promueven la experimentación, la creatividad, la potenciación de nociones básicas, así como falta de interés en la utilización de material reciclaje para el desarrollo de la lógica –matemática.

De manera especial su importancia hace énfasis en los recursos didácticos para lograr desarrollar la lógica matemática en niños y niñas de educación inicial. Lo cual radica en crear nuevas expectativas tanto en la docente como en los niños aplicables al proceso educativo, para esto los materiales de reciclaje son una herramienta indispensable que activa y potencia los deseos intrínsecos de manipular, descubrir, experimentar, crear y la integración en el aprendizaje.

Un factor a destacar es que a través de la información obtenida de pedagogos como María Montessori cuyo aporte es invaluable para la educación en párvulos, demuestra con su teoría denominado el “método Montessori” que los niños aprenden cuando existen factores como libertad para elegir, material para crear y sobretodo amor para enseñar. En otro término que da suficiencia psicológica a este estudio es que sirve para motivar a los niños a descubrir por si solos y con ayuda de la maestra el entorno que lo rodea, influyendo en la potenciación de su pensamiento lógico –matemático mediante la construcción propia del conocimiento, como lo propone el Psicopedagogo Jean Paul Piaget.

Los elementos didácticos elaborados con material reciclaje son un fructífero aporte a la educación del niño, especialmente porque ayuda a la concienciación del factor ecológico como medio de preservación del planeta, además es un gran aporte a la creatividad del docente que tendrá en los recursos didácticos las ideas claves que le ayudará en la innovación de modelos de aprendizaje.

Los beneficiarios de esta investigación son múltiples en la Escuela Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada”, como: los niños y niñas potencian la lógica-matemática de una manera dinámica, constructiva y afectiva, por otra parte ayuda a los docentes con uno de los problemas que a diario se vive en las aulas entregando recursos didácticos prácticos e innovadores para emplearlos en los procesos de enseñanza aprendizaje y porque no decirlo el hecho de que el reciclaje sea el elemento principal en la elaboración de materiales lo convierte en una idea original.

De este modo, por lo anterior manifestado se logra la trascendencia en el ámbito pedagógico en pos de una educación de calidad y calidez, del desempeño profesional del docente parvulario y del noble desarrollo del niño y niña de educación inicial para que a su vez le sirva en la posterior etapa de escolarización.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 Antecedentes históricos

La Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada del cantón Naranjal, desde su creación ha forjado su trabajo a la formación de niños y niñas provenientes de la zona urbana; las bases pedagógicas con las que ha fortalecido su modelo de enseñanza trasciende en la utilización de recursos didácticos que en parte son tradicionales, factor que en ocasiones impide el máximo desarrollo de las inteligencias del estudiante.

Respecto a la importancia que la institución ha puesto como corresponsables de la preservación del planeta por medio del reciclaje, se han hecho múltiples actividades en función de rescatar, parte del perjuicio que la propia humanidad ha ocasionado; no obstante, cabe mencionar que no se han utilizado para desarrollar un tema o clase de alguna asignatura. De manera especial el reciclaje constituye una herramienta que aporta al docente y al estudiante medios alternativos, novedosos, interactivos en el

aprendizaje, aunque necesariamente debe constar con un objetivo definido para que surja el efecto deseado.

Los docentes que laboran en educación inicial tienen características específicas como dinamismo, creatividad, paciencia, afectividad, que en el momento del proceso de enseñanza aprendizaje le otorgan el toque ideal para encontrar la manera de llegar a los infantes, quienes a su corta edad deben ser guiados correctamente para que alcancen el desarrollo pleno de su inteligencia. La inteligencia lógico-matemática en la etapa no escolarizada es el punto de partida para el resto de su vida estudiantil. Actualmente en el plantel la educación inicial se la trabaja con el programa que propone el ministerio de educación de acuerdo a las distintas áreas de su desarrollo: psicomotriz, afectivo-social y cognitiva; Sin embargo, el compromiso por renovar la forma de enseñanza es grande con los niños y niñas, considerando que los tiempos y los recursos varían, se debe acudir a recursos didácticos que ayuden ampliar las habilidades sin perjuicio económico y planetario mediante el uso del material reciclaje.

2.1.2 Antecedentes referenciales

De acuerdo a una revisión de los archivos de la biblioteca de la Universidad Estatal de Milagro, se pudo conocer que existen proyectos realizados que contribuyen a la solución de problemas educativos, pero con respecto a la intencionalidad de analizar el impacto de los recursos didácticos en el desarrollo de la inteligencia, existen algunos estudios que constituyen una buena referencia pero no tienen similitud con el presente estudio. Entre los temas que se relacionan con una de las variables se encontraron:

Elaboración de materiales didácticos con materiales del entorno para el conocimiento lógico matemáticas en los niños del preescolar de la Escuela “Gloria Montenegro”. Promotoras: Olaya Morocho Verónica y Sáez Pilamunga María. Año 2005.

Construcción de la zona de madurez intelectual y motora para desarrollar la inteligencia lógico matemática en los niños y niñas de 5 años del Primer Año de Educación General Básica del Jardín de la Escuela “Noris Rosero de Fariño”. Sus ejecutantes son: Escobar Urgilés Noris y Salazar Vinueza Noris. Trabajo investigativo presentado en el año 2007

Implementación de material didáctico para despertar el interés de aprendizaje en los niños/as del Primer Año de Educación General Básica de la Escuela Mixta Particular “Loly Patricia García Simbala” del cantón Milagro. Año 2011.

Como es notorio los temas de proyectos presentados únicamente guardan relación con la variable independiente, más no con la variable dependiente, que en este caso es la inteligencia lógico-matemática, por tal motivo el tema de investigación es original y constituye un aporte a la educación inicial como a la ecología, dado que se propone realizar un estudio importante, como es: “Los recursos didácticos elaborados con material reciclaje en el desarrollo de la inteligencia lógica- matemática en los niños y niñas de educación inicial II”. La autoría responde a las estudiantes Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

2.1.3 Fundamentación Teórica

2.1.3.1 Los recursos didácticos

La labor del docente es encomiable porque a diario debe encontrar el dinamismo y la creatividad en sus prácticas pedagógicas, que a su vez deben contener un bagaje de características que permita en los escolares los deseos de realizar tal o cual actividad. De ahí que los medios y materiales que empleen son importantes en el desarrollo de la enseñanza aprendizaje porque son los que ayudan a conseguir los propósitos planteados, a través del uso de recursos didácticos innovadores.

Algunos tratadistas han desarrollado conceptos sobre el término “recurso didáctico” para orientar a su aplicación en el aula de clases y que sirvan de eje en la participación, reflexión, observación y experimentación del desarrollo infantil. Para adquirir una

favorable comprensión de esta temática en particular se hace referencia el criterio de la pedagoga, en su obra Recursos didácticos, elementos indispensables para facilitar el aprendizaje. FERNÁNDEZ, A. (2012, p. 19), señala que recursos didácticos: **“Son herramientas y estrategias variadas que pueden apoyar diversos temas y adaptarse a distintas edades y tipos de destinatarios para facilitar el aprendizaje, la comprensión, la asimilación, la memorización o la recapitulación de contenidos¹”**

Según dicha definición, podrían ser la pizarra, el borrador, un proyector, una lámina, un ábaco, un semillero, los legos, los rompecabezas, los juguetes o cualquier objeto que sirva para activar la imaginación, el manipuleo y el ímpetu por hacer cosas nuevas.

Mientras que para la pedagoga en el libro Recurso didáctico de aprendizaje. GRISOLÍA, M. (2008, p. 1) define al recurso didáctico, **“Medios empleados por el docente para apoyar, complementar, acompañar o evaluar el proceso educativo que dirige u orienta... abarcan una variedad de técnicas, estrategias, instrumentos, materiales, desde la pizarra y el marcador hasta los videos y el uso de Internet²”**.

Lo expresado por la autora es un concepto más amplio que permite entender lo que encierra el recurso didáctico en el proceso de formación. Así como la representatividad de los mismos en el desarrollo de algún tema de cualquier asignatura.

Por otra parte, existe un factor que debe ser analizado y es precisamente qué recursos son los que de verdad necesitan el docente parvulario para llegar a conquistar el interés, estimulación y motivación del niño o niña de educación inicial, por ello y para evitar errores se necesitan que cumplan características y estándares de calidad.

¹ FERNÁNDEZ, A. (2012). Recursos didácticos, elementos indispensables para facilitar el aprendizaje. México: Limusa, S.A.

² GRISOLIA, M. (2008). Recurso didáctico de aprendizaje. Venezuela: Universidad Los Andes.

En consecuencia, como se ha señalado en los párrafos anteriores, la tarea de la educación inicial es convertirse en un ambiente adecuado con recursos y materiales didácticos acordes a los niños o las niñas, de tal manera que pueda ir desarrollando sus estructuras sensorio-motrices y adecuarlas a su entorno. De acuerdo al pedagogo en un estudio publicado en libro, Calidad de la educación infantil. ZABALZA, (2008, p. 278) considera, **“Comenzando de un buen establecimiento de esa base cognitiva de contacto con la realidad ir independizando la actividad práctica de las impresiones inmediatas y de la percepción directa de las cosas cimentando un espacio mental³”**.

En concordancia con el autor la tarea formadora radica en fomentar el nivel cognitivo pero siempre en contacto con el entorno, lo cual permite ir depositando en la mente las experiencias percibidas para asegurar un aprendizaje significativo. De tal manera que la correcta selección de recursos didácticos viene a condicionar la eficacia del proceso formativo, que también puede ser que de buenos resultados pero en otros momentos no resulte el mismo impacto, por lo cual hay que revisar el trasfondo de cada uno, con la finalidad de obtener respuestas positivas en el hecho educativo.

2.1.3.2 Los recursos didácticos y el aprendizaje significativo

El papel de los recursos didácticos que se emplean en medio educativo es el logro del aprendizaje significativo para favorecer efectivamente el desarrollo de los niños y niñas en todas las áreas, lo que los niños hacen con ayuda del profesor se convierte en la zona de desarrollo próximo y lo que el estudiante puede hacer sólo se llama desarrollo efectivo real. En otras palabras consiste en establecer relaciones ricas entre el nuevo contenido y los esquemas de conocimientos ya existentes, por la cual el educando es quién construye, modifica y coordina sus esquemas siendo él el artífice de su propio proceso de aprendizaje.

³ ZABALZA, M. (2008). Calidad de la Educación Infantil. Madrid, España: Narcea, S.A.

Según la investigación realizada por la Licenciada en Ciencias de la Educación, HUAMBAGUETE, (2011) [versión electrónica] da a conocer que **“El aprendizaje significativo sirve para la vida, resolver los problemas de la vida diaria por medio de los conocimientos teórico y práctico⁴”**. Queda claro el criterio de que un aprendizaje si se lo puede aplicar en la vida, entonces si es significativo.

Por lo tanto es la acción que permite ir hacia adelante, en el transcurso del tiempo y en el ambiente escolar que se desenvuelve. Sin embargo, la mejor forma de aprendizaje es a través de la escucha, ya que aprendiendo a escuchar se asegura el dominio de sus habilidades, pero no se puede dejar a un lado aquel aprendizaje que surge haciendo, manipulando, experimentando, porque eso le puede servir para asimilar en su vida diaria.

Cabe destacar como conclusión que los recursos didácticos son los medios o materiales de apoyo que emplea el docente para mediar los contenidos, lograr las finalidades y se tornen en aprendizajes significativos.

2.1.3.3 La metodología y su injerencia en el recurso didáctico

Si se hace un recuento del saldo que la escuela tradicional empleó en la educación, fue precisamente el sentido de un lenguaje brillante para transmitir conocimientos; en la actualidad el docente incluye en su metodología un nuevo lenguaje comunicacional para llegar a los niños, se trata de implicar el juego, medios didácticos originales y novedosos, enorme creatividad y enseñanza activa, lo cual ha dado cuenta de que nuevos vientos soplan en la formación educativa inicial.

Por ello el uso adecuado de los recursos didácticos responde al ordenamiento que el docente imponga en la estrategia metodológica, hecho que permite que se cumpla su función específica en el proceso de enseñanza aprendizaje.

⁴ HUAMBAGUETE, P. (2011) Recursos didácticos en el proceso de enseñanza aprendizaje. En línea. Disponible en: <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3241/1/UPS>. Extraído el 05/07/2013

Según la maestra reconocida por sus aportes a la educación en su publicación: Orientaciones metodológicas para el uso del material didáctico en el nivel inicial, CALDERÓN, (2008) [versión electrónica], estima que:

Más que la cantidad es la organización de un material, variado, estimulante, visible y al alcance de las manos infantiles, lo que va a determinar su integración con los demás componentes del currículo y por lo tanto el éxito del docente educativo⁵.

El criterio de la docente concuerda con las reformas que busca el sector inicial, a la vez que abre el panorama para que se analicen la aplicabilidad de un material didáctico. Por lo tanto deben ser claras las especificaciones metodológicas antes de empezar a utilizar un recurso didáctico, a fin de obtener el mejor resultado en los escolares. Como a continuación se detalla:

- a) El tema que se va a enseñar al estudiante.
- b) Explicaciones claras y sencillas, efectuar un desarrollo previo de las mismas y los ejemplos que se van a aportar en cada momento.
- c) La cercanía del recurso, es decir, que sea conocido y accesible para el educando.
- d) Aspecto del recurso. Resultar atractivo al estudiante, como por ejemplo adjuntar al texto un dibujo que le haga notar rápidamente el tema del que trata y así crear un estímulo atractivo para el alumno.
- e) Interacción del aprendiz con el recurso. Es decir que conozca el recurso y cómo manejarlo.

2.1.3.4 Tipos de recursos didácticos

Uno de los principales momentos de una clase es la selección acertada del recurso didáctico con el cual se desarrolla un tema o contenido, parte de este compromiso es responsabilidad del docente que previamente debe seleccionar y preparar un adecuado

⁵ CALDERÓN, M. (2008). Orientaciones metodológicas para el uso del material didáctico en el nivel inicial. En línea: Disponible en: http://sitios.educando.edu.manual_didactico_NI.pdf

material para lograr la atención, participación y motivación de los estudiantes en el aprendizaje. Claro que no es únicamente de contar con objetos, sino incluir actividades y técnicas que hacen del hecho educativo la construcción del conocimiento.

Para ello se puede contar con dos tipos de recursos: los intangibles y los tangibles. Los primeros comprenden esencialmente a los procesos metodológicos, mentales, la dinámica grupal, la lectura, el pensamiento, et al. Los tangibles son los que llamamos materiales didácticos y son los que colaboran en la concreción del saber de acuerdo a la necesidad, intereses, edad y realidad del entorno.

Hay que resaltar el aporte del psicopedagogo en la publicación de su obra Recursos didácticos: elementos indispensables para el aprendizaje. **FERNÁNDEZ, (2012, p.11)**, que dice: **“No es el recurso el que tiene el valor didáctico, sino los usos o planteamientos que hagan los docentes y los estudiantes sobre ellos⁶”**. La coherencia del pensamiento del autor demuestra completa lógica porque los recursos didácticos en el aula de clases no actúan solos sino con el ingenio y dedicación que los maestros planteen.

2.1.3.5 Clasificación de los medios visuales

Considerando los programas de la plataforma educativa en la que se sustenten, los medios didácticos, y los recursos educativos en general, se clasifican en tres grandes grupos, cada uno de los cuales incluye diversos subgrupos:

Recursos Convencionales:

Son los empleados en los procesos de enseñanza- aprendizaje, con un grado superior de presencia y que contribuyen a desarrollar la inteligencia y la atención de los estudiantes. Tales como:

Impresos: fotocopias, documentos, libros, periódicos.

⁶ FERNÁNDEZ, A. (2012). Recursos didácticos elementos indispensables para el aprendizaje. México: Limusa, S.A.

Tableros didácticos: pizarra, ábacos, franelografos.

Materiales concretos: cartulinas, recortables.

Juegos de sobremesa, arquitecturas.

Instrumentos de laboratorio.

Recursos Audiovisuales:

Estos tienen relación con características específicas visuales y auditivas, con ellos se activan el diálogo, reflexión y conceptualización. Entre ellos:

Imágenes fijas proyectables: diapositivas, fotografías.

Recursos sonoros: cassettes, discos, programas de radio.

Son los programas educativos de televisión, videos ilustrativos, cine y sonido ambiental.

Recursos Tecnológicos:

Con la revolución tecnológica del siglo XXI se ha conducido a la educación a la innovación, diversificando la oferta educativa con recursos didácticos que hoy en día son utilizados desde la etapa inicial hasta la etapa superior de estudios. Estos son: Programas informáticos. Video conferencias, simposios.

Servicios telemáticos: páginas web, correo electrónico, chats, foros, televisión y video interactivos.

Sin embargo existen medios didácticos que se pueden dividir como generales y específicos. Los materiales generales son aquellos que se usan en todas las áreas y todos los contenidos, entre ellos: pizarra tradicional o digital, rotafolios, murales, tarjeteros, equipos audiovisuales, armarios, sillas, mesas, equipamiento del medio.

Mientras que los materiales específicos son aquellos que portan el mensaje y son los destinados a motivar o estimular las diferentes áreas del desarrollo infantil, como: cognitiva, de la expresión y comunicación, además de la socioemocional. En el área cognitiva abarcan materiales para el desarrollo lógico-matemático, los que facilitan el conocimiento del medio natural como social. Por otra parte están los recursos didácticos para el desarrollo de la expresión y comunicación en los que se incluyen para el

desarrollo de la lengua oral y escrita, artística y corporal. Finalmente están los materiales para el desarrollo socioemocional como los que facilitan el juego de roles, la dramatización y la creatividad.

2.1.3.6 Funciones de los recursos didácticos

Indiscutiblemente la presencia de los recursos que hacen un arte el enseñar, son las funciones que tienen un poder conductor y retroalimentada del proceso de enseñanza aprendizaje. Empleado con técnica da mayor fuerza a un determinado mensaje educativo, que siempre ayuda a orientar, lograr objetivos, fomenta el cooperativismo entre los estudiantes y constituye un elemento fortalecedor de las relaciones interpersonales entre maestro-aprendiente.

Por tal razón, se puede analizar el pensamiento del psicopedagogo en su libro Recursos didácticos: elementos indispensables para facilitar el aprendizaje. FERNÁNDEZ, (2012, p. 19), manifestare:

Los recursos, son un medio que permite facilitar la construcción del conocimiento, dando cuerpo, a lo abstracto para facilitar la comprensión, la asimilación de lo nuevo y su anclaje con los esquemas de pensamiento configurados en la mente de los estudiantes⁷.

Al destacar la utilidad pedagógica y didáctica de los recursos didácticos, también es posible reconocer las diversas características en el ámbito académico de cualquier nivel. Entre ellas, cumplen la función innovadora, motivadora, mediadora, orientadora, formativa y estructurante.

⁷ FERNANDEZ, A. (2012) Recursos didácticos: elementos indispensables para facilitar el aprendizaje. México: Limusa, S.A.

La función innovadora o creadora se establece porque da lugar a que se incorporen materiales, actividades y recursos a la enseñanza aprendizaje, sobretodo, por las formas de interacción y participación de los niños al momento de manipular, crear, pensar y percibir.

Respecto al término creatividad la pedagoga ACEDERA, (2012, p. 36), dice: **“El pensamiento divergente o creativo implica la utilización del conocimiento, se refiere a la fluidez de un número de ideas, para producir nuevas y diferentes ideas⁸”**. Esto implica que toda actividad creativa va ligada al pensamiento lateral del cual resultan los medios para crear ideas innovadoras.

En cuanto a la función motivadora, ésta presenta estrategias, actividades y materiales significativos para captar el interés y la atención que son útiles en los procesos de adquisición de conocimientos nuevos o prácticas de saberes aprendidos.

En referencia a la función mediadora surge la imagen del docente intencionalmente, para acompañar y facilitar los aprendizajes, corresponde la estimulación de actividades metales que sirvan de andamiaje a los aprendizaje y al aprendiente.

Parte de la función estructurante es ofrecer modelos de acciones que les haga sentir cerca o lejos de la realidad del entorno, una de las características es dar al niño oportunidad para crecer en sus ideas, en la capacidad de razonar y buscar por si solo su bagaje de conocimientos.

Es orientadora del aprendizaje, debido a que previamente se hace la selección y desarrollo de los recursos, se facilita el fortalecimiento de nuevos saberes, reflexiones y sucesiones de contenidos. Son también formativos los recursos didácticos porque dan la visión del mundo, acceden al entorno y al ambiente mediato e inmediato, lo cual no depende de su uso sino de la forma en que se configuran y seleccionan.

⁸ ACEREDA, A. (2012). La problemática de los niños superdotados. Madrid, España: UAC. EDICIÓN.

Luego de precisar la funcionalidad de los recursos vale analizar el criterio del pedagogo en su obra Didáctica de la educación infantil. ZABALZA, (2008, p. 279), sostiene que: **“Es preciso garantizar al niño unas condiciones de vida en las que pueda conocer “moviéndose”, comunicando con lo que le rodea, haciendo y construyendo de modo autónomo en consonancia con su edad”⁹**. Este comentario muy acertado por cierto, es el que debe rodear los fines de la labor docente, quien empañada por satisfacer planes y programas de estudio muchas veces se anclan en la repetición de temas, convirtiendo el aula en una tribuna donde se recitan teorías o temas lo cual no es enseñar ni mucho menos conducir el aprendizaje, por aquello son mejores los resultados cuando se han hecho mil y un cosas para lograrlos, puesto que es allí donde se obtiene un aprendizaje significativo.

Aparte de las funciones nombradas debe tomarse muy en cuenta el procedimiento adecuado para el uso del recurso didáctico, este tiene en primer lugar, con los conocimientos previos del estudiante y a integrar las actividades que se van a realizar con los contenidos del bloque o proyecto planificado. Por otro lado se deben establecer compromisos o consignas con los niños y niñas, el cuidado y el ordenamiento una vez concluida la actividad. Surje un buen efecto que los educandos se pongan en contacto con los materiales, los manipulen y realicen preguntas de su uso de ahí se notará el impacto que causó el material. Es bueno que la maestra modele cómo se realiza la actividad y se asegura que todos estén atentos y sentados observando.

Por último se invita a que alguien del grupo pueda repetir el ejercicio, esto permite que la educadora verifique en qué medida el niño alcanzó la destreza. Empezar con el ejemplo de recoger los materiales empleados para que el resto de infantes también repita la acción. Después conversa con los niños para asegurarse de las impresiones que ocasionó el uso del recurso didáctico en la clase.

⁹ ZABALZA, M. (2008) Didáctica de la educación infantil. Madrid, España: Narcea, S.A.

2.1.3.7 El reciclaje como recurso didáctico en la fase educativa

Es el proceso mediante el cual productos de desecho son utilizados nuevamente. Una definición bastante acertada indica que reciclar es cualquier proceso donde los elementos desechados son recolectados y transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o llevados al mercado como nueva materia prima.

Esto significa que casi el total de desechos que se produce en el hogar puede ser vuelto a utilizar, es decir que casi el 90% de la basura doméstica es reciclable, de ahí que es muy importante aprender a separar los desechos para obtener beneficios tanto para el planeta e incluso para la economía del hogar, depositándola en contenedores para papel, cartón, materias orgánicas, vidrio, latón, latas de aluminio, latas de hojalata, plástico, entre otros.

En otros términos reciclar es: Separar el papel, aluminio, plástico, vidrio y materia orgánica para ser reutilizado, ahorrar recursos, disminuir la contaminación, permite alargar la vida de los materiales aunque sea con diferentes usos, reducir el 80% del espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura, tratar de no producir los 90 millones de toneladas de basura que cada persona acumula en su vida y hereda a sus hijos y disminuir el pago de impuestos por concepto de recolección de basura.

2.1.3.7.1 El reciclaje como recurso didáctico

A medida que el mundo se tecnifica y moderniza aumenta las posibilidades de desarrollo, pero junto con ello también aumenta el vertiginoso aumento de los residuos sólidos, tanto domiciliarios como industriales, ha llevado a considerar diversas alternativas para abordar los desperdicios, teniendo como propósito que la mejor solución al problema de los residuos es no producirlos. Con ello han cobrado fuerza los conceptos asociados de reducir, reutilizar y reciclar.

Siguiendo estos lineamientos en el plano educativo, los docentes, estudiantes y personas en general, deben emprender el empleo de una serie de recursos didácticos

para desarrollar algún tema de clase con medios elaborados de material reciclado. Obviamente sin descuidar el impacto pedagógico sobre la motivación y reflexión que sirva para ampliar el conocimiento.

También puede evitar el despilfarro de nuevos recursos, tal como manifiesta la activista en defensa del medio ambiente en su publicación en línea denominado: Importancia del reciclaje, de OTERO, (2009) con una frase que deja mucha esperanza a la tierra, **“El mejor residuo será siempre aquel que nunca llega a producirse”¹⁰**

Dicho de otra manera la educación para un posterior sostenible le convendría apoyarse, cabe pensar, en lo que puede resultar razonable para la mayoría, sean sus planteamientos éticos. Es decir, no conviene buscar otra línea de demarcación que la que separa a quienes tienen o no una correcta percepción de los problemas y una buena disposición para contribuir a la necesaria toma de decisiones para su solución. Basta con ello para comprender que, una adecuada educación ambiental para el desarrollo sostenible es los que estimula a algunos centros educativos.

Frente a todo ello se precisa lo publicado por la UNESCO en el portal web: POR UN FUTURO SOSTENIBLE, (2013) [versión electrónica], estima:

Se necesita una educación que tenga en cuenta las repercusiones a corto, medio y largo plazo, tanto para una colectividad dada como para el conjunto de la humanidad y nuestro planeta, a comprender que no es sostenible un éxito que exija el fracaso de otros; a transformar la interdependencia planetaria¹¹.

Esto permite traer a consideración lo propuesto por varias ideas de docentes que han sentido el compromiso con su medioambiente, entre las que surge actividades, como:

¹⁰ OTERO, M. (2009) Importancia del reciclaje, una acción con grandes beneficios para el medio ambiente. En línea. Disponible en: <http://suite101.net/article/la-importancia-de-reciclar-a4129>. Extraído el 30/06/2013

¹¹ UNESCO. (2013) POR UN FUTURO SOSTENIBLE. En línea. Disponible en: <http://www.oei.es/decada/accion004.htm>

rehusar, reciclar y el reducir, si todos pusieran en prácticas estas tres R, entonces se tendrá un mundo para todos partiendo de la conciencia que nace desde las aulas de los centros educativos, organismos y demás entidades que desean hacer algo por el planeta.

2.1.3.7.2 Importancia del Reciclaje

Es muy importante el papel que juega recuperar los materiales reciclables, porque de esa manera se logran disminuir la cantidad de residuos sólidos que se depositan en los sistemas de relleno sanitario, también se prolonga la vida útil de estos recursos, se disminuye la contaminación y destrucción del planeta, favorece en la remuneración económica por la venta de material reciclados, se contribuye en la preservación de los recursos naturales renovables y no renovables, se reserva materia prima en la manufactura de productos nuevos haciendo posible que se desgaste menos recursos debido a que se pueden volver a hacer con materiales reciclables. Además constituye un avance a la pedagogía infantil tras la implementación de llamativos recursos didácticos.

De acuerdo a la publicación del portal WEB Cátedra-Reciclaje, la investigadora FAJARDO (2011), dice: **“El reciclaje es un proceso que depende de materias primas de millones de personas. Por eso el reciclaje sigue siendo y será la mejor ayuda tanto para el hombre como para el medio ambiente¹²”**. Ante esta expectativa no solo es la fuerza esperanzadora del mundo sino también es la alternativa del nuevo milenio en la educación.

Analizando que por un lado está que cada tonelada que se produce en la fabricación de papeles y cartón, se deben cortar 150 árboles. Un dato curioso es que un mismo se papel puede **reciclar** hasta quince veces.

Si mencionamos la acumulación de basura ésta ha ido en aumento en los últimos 50 años generando un depósito de basura incontrolado. En cuanto a la ventaja ecológica,

¹² FAJARDO, V. (2011). Importancia del reciclaje. En línea. Disponible en: <http://catedrareciclaje.blogspot.com/>. Extraído el 30/06/2013

el papel reciclado es una gran forma de disminuir la contaminación ya que este propaga un promedio de 3.5 Kilogramos de basura al día.

Al hacer conciencia de las preeminencias que otorga el reciclar, no se puede echar de menos la utilidad en la escuela, especialmente en el período de enseñanza aprendizaje, que según experiencias activas con los estudiantes les permite generar en sus pensamientos “Salvemos el planeta”, que inicialmente empieza como una idea pero que al final representa un gran paso para la vida de la humanidad.

De ahí que el Premio Goldman, o conocido como “Premio Nobel Verde” destaca anualmente la labor de ecologistas de base en defensa del medio y, en particular, en la protección de ecosistemas y espacios en peligro, contribuyendo así a la creación de un clima social de implicación en la construcción de un futuro sostenible.

2.1.3.7.3 Tipos de reciclaje

En los últimos años en el planeta se ha incrementado de diversas formas el tipo de reciclaje, lo cual ha servido para ampliar el panorama en cuestión de reusar los envases y empaques, para llevarlos a las fábricas donde luego de un proceso vuelven a obtenerse la materia prima que después servirá para evitar la contaminación ambiental. Entre los materiales que se reciclan y que pueden ser utilizados en la escuela, son:

2.1.3.7.3.1 Reciclaje de plástico

Este material tarda alrededor de 500 a 1000 años en degradarse y representa el 7% del peso total de la basura doméstica, es por este motivo que el reciclarlo es una buena opción para evitar el desgaste del planeta. En primer lugar recolectándolos, limpiarlos, recortarlos y clasificarlos en distintas clases, de acuerdo a sus características. Una vez realizado esto, se lleva a una máquina fundidora para ser utilizado como materia prima alternativa para la producción de otros artículos.

Los materiales de plástico reciclables son: envases de refresco, leche, champú, jabón, yogurt, mayonesa, etc. En este grupo se pueden incluir los vasos desechables y contenedores de comida para llevar.

2.1.3.7.4 Recursos didácticos de plásticos para desarrollar la inteligencia lógico matemática

El plástico, tapas y botellas, pueden emplearse en un proceso de enseñanza aprendizaje. Entre ellos están los ábacos, el gusanito sabio, el pulpo “Panchito”, entre otros. Gracias al consumo diario de productos es que se pueden aprovechar los materiales y reciclarlos para reinventar maneras de recobrarlos y emplearlos en fines educativos, que no sólo ayudarían a la enseñanza sino a contribuir con la economía que esta tan venida a menos. Uno de los tantos materiales pueden ser utilizados como materia prima para elaborar recursos didácticos con menos inversión y con mayor oportunidad de crear y reinventar.

Es importante aquello en la parte académica porque abre paso para que los profesores le den nuevos usos a envases o desechos, con los que de manera sorprendente se trabaje con niños de 5 a 6 años en el desarrollo de habilidades y destrezas. Los costos de los mismos no sobrepasan el límite de lo racional por lo tanto se está contribuyendo al ahorro de dinero tanto de la institución como de los padres de familia. De la misma manera guarda una encomiable labor ecológica, ya que al reusar se contribuye a disminuir la contaminación ambiental. Así también, se está dando un paso adelante a la renovación de nuevos estándares de calidad educativos.

Entre los recursos didácticos que despiertan la candidez espontánea de los niños es precisamente, mediante la elaboración de materiales con los que puede: pensar, calcular, aumentar, sacar, poner, subir, bajar, pintar, comprar, componer, armar, desarmar, etc. en fin un mundo de mil posibilidades para niños de educación inicial, como los siguientes:

Ábaco multicolor

De las tapas de las botellas plásticas, con ayuda de auxiliares como maderos, colores y creatividad, queda un ábaco de llamativo diseño que genera en los niños el aprendizaje activo, productivo y mental.

Gusanito sabio

El proceso de enseñanza -aprendizaje se beneficia con la utilización de plástico reciclado, genera en el niño destrezas motrices, cognitivas y afectivas, que son los elementos esenciales para disponer la mente del niño a su aprendizaje.

El pulpo “Panchito”

Este es un recurso que se puede hacer con cartón, tarros de leche o envases de botellas, despierta la motivación y motricidad de los niños y niñas.

Cabe precisar las habilidades que desarrollan los niños con este tipo de recursos, por ejemplo: largo, corto, pequeño, grande, mayor, menor o igual. Aprende a hacer cálculos mentales y reflexionar en situaciones matemáticas, como buscar respuestas a una situación específica.

Reciclaje de papel

Realizando este proceso se logra volver a utilizar el papel para producir nuevos artículos. En el procedimiento del reciclado se puede emplear papel molido, desechos previos a ser consumidos y los ya consumidos. Los cuales son sometidos a distintos métodos en una fábrica de papel para que al final puedan usarse nuevamente.

Es importante promover este proyecto porque el 90% del papel es producido con madera, lo cual causa grandes impactos en el medio ambiente debido a la tala indiscriminada de árboles.

Entre los materiales de papel que se puede reciclar, están: periódicos, revistas y catálogos, papel de impresora o de cuaderno, cartas y sobres, bolsas de papel, carpetas, directorios de teléfono y otros libros con pasta suave.

Reciclaje de cartón

Reciclar cartón constituye un gran beneficio para el medio ambiente, Por cada tonelada de papel que se recoge y se recicla se ahorran dos metros cúbicos de vertedero, 140 litros de petróleo, 50.000 litros de agua y la emisión de 900 kilos de dióxido de carbono, uno de los gases de efecto de invernadero causante del cambio climático, es decir medio por el cual se produce el calentamiento global que poco a poco está exterminando la vida en el planeta Tierra.

Por ello, para lograr una correcta recuperación y reciclaje del cartón usado, las personas deben concienciar el procedimiento adecuado a seguir. Ante ello es necesario conocer qué residuos se pueden depositar en el contenedor azul, estos pueden ser: los restos de periódicos, revistas usadas, cajas o embalajes de cartón, cartones de huevo, cajas de cartón, mientras que el papel de cocina, las servilletas de papel manchadas, tetrapak, el papel de aluminio o sanitario, así como las etiquetas adhesivas no son válidos.

2.1.3.7.5 Reciclaje de cartón y papel para favorecer el aprendizaje de los niños

La inteligencia de los niños depende de la forma que se motiva y activa su creatividad, para ellos la diversión y el aprendizaje nunca terminan es cuestión de todos los días y cualquier cosa que utilicen para manipular, entrar, salir, subir, bajar, puede ayudarlos a despertar su inteligencia. Un factor adicional es que además de su aprendizaje aprende la cultura de reciclar materiales y así ayudar al planeta con un granito de arena para un futuro mejor, donde es el ser humano quien gana y alarga su permanencia en la Tierra sobre buen vivir y con conciencia planetaria.

Algunas ideas de recursos didácticos con reciclaje de cajas de cartón, pueden armarse desde un castillo, carritos, casitas, tienditas, buzones, cohetes espaciales hasta una computadora, los binoculares mágicos, las cartitas numéricas, entre otros, la finalidad es hacer del reciclaje una alternativa para reducir.

Las habilidades que se potencian con materiales de cartón son: concepto de tamaño, coordinación motora, recuento y percepción sensitiva. Toda vez que un niño o niña

manipula, explora, observa, está en capacidad de discriminar ideas mentalmente y ocasionar situaciones para descubrir respuestas. Es decir todo el plan que arma el docente para que se descubran aprendizajes, responden a un modelo educativo curricular, por lo cual se enseña, evalúan y refuerzan aprendizajes nuevos o ya aprendidos. Sin dejar a un lado la flexibilidad de adaptación del aprendiente y apertura a la diversidad e intereses de los niños.

2.1.3.7.6 Motivación del aprendizaje en los niños y niñas

La educación inicial tiene la gran tarea de ocasionar el aprendizaje de las áreas básicas de enseñanza, ello significa que el tiempo, la planificación y elaboración de recursos, actividades y técnicas, tienen que tener una mezcla de saber con creatividad y juego, práctica con manipulación, debido a que todos los niños llegan a la escuela con la innata necesidad de aprender, descubrir, preguntar, crear, si está en contacto con el medio y si cuenta con material concreto.

En la publicación realizada por la revista electrónica, PSICOACTIVA (2013) [**versión electrónica**], indica lo siguiente:

Cada persona posee en distinta cantidad o grado cada una de estas inteligencias, pero la forma en que las combina o mezcla genera múltiples formas individualizadas del proceder inteligente, la persona va estabilizando formas de mezclar estas inteligencias adquiriendo una idiosincrasia muy personal algo así como una personalidad propia en la esfera cognitiva¹³.

Llevando esto a la educación inicial percibe muchas maneras de entender que los niños y niñas generan cada uno, una forma particular de aprender que muchas veces es interrumpido por situaciones socio-afectivas.

El niño empieza su vida escolar motivado, con expectativas, factores que se mantienen con la continua motivación de quienes lo están formando, por tal motivo requiere de una

¹³ PSICOACTIVA. Las Inteligencias Múltiples: la importancia de las diferencias individuales en el rendimiento. 2013. En línea. <http://www.psicoadactiva.com/infantil/multiples.htm>

actitud positiva de sus mayores, mientras que le llega la desmotivación cuando fallan elementos como la afectividad, el entorno y los recursos no despiertan su interés, lo cual conlleva a la monotonía y desmotivación por el aprendizaje.

Las funciones que se deben realizar para motivar a los niños al aprendizaje son:

- Proporcionar un medio ambiente que permita a los niños explorar libremente.
- Proporcionar a los niños suficiente tiempo para que el niño se involucre profundamente en una actividad.
- Estimular al niño a terminar siempre sus actividades.
- Responder a las necesidades del niño sin ocasionar dependencia.
- Proporcionar a los niños muchas oportunidades de exploración conjunta e interacción directa.
- Ofrecer a los niños situaciones que les proporcionen una dificultad aceptable. Las actividades que presenten una pequeña cantidad de dificultad serán más motivadoras y proporcionarán la sensación de triunfo cuando las logra.
- Evitar los incentivos excesivos, porque vienen a debilitar las habilidades del niño o niña de valorar sus propios esfuerzos. Las alabanzas y las recompensas deben ser en medida de su esfuerzo y persistencia en vez de basarse en el logro mismo.

En el portal EDUCAPEQUES, el doctor SANCHEZ, (2013) presenta en un artículo titulado, La importancia de la motivación en el estudio, indica que al niño se debe: **“Propiciarles un entorno adecuado para estudiar, donde tengan suficiente luz y un mobiliario cómodo que les ayude a disfrutar de sus tareas, además enseñarles a utilizar todo tipo de herramientas¹⁴.**

Evitar sobremanera lo que al niño le ocasiona malestar, aburrimiento o no es enteramente divertido para su edad. Por ello se debe trabajar sobretodo y antetodo, la motivación del niño y niña ha aprender, dedicando un tiempo prudencial a trabajar con él y a constituir un enlace entre la adquisición de todo tipo de conocimientos.

¹⁴ SANCHEZ, Á. (2013) La importancia de la motivación en el estudio. En línea. Disponible en: <http://www.educapeques.com/importancia-de-la-motivacion-en-el-estudio.html>. Extraído el 05/07/2013

2.1.3.8 El desarrollo de la inteligencia en los niños

El niño desde que nace posee un alto porcentaje de probabilidad para conocer lo que tiene su entorno, por ello es menester analizar que para estimular y despertar las capacidades en los niños, se logra a través de que la inteligencia desarrolle a partir de una serie de reflejos innatos la activación involuntaria para que realice funciones básicas en su formación.

En un estudio realizado por la psicopedagoga en su obra, Inteligencias múltiples, MIRANDA, (2008, p. 48), manifiesta que:

Hay niños que presentan señales de tipo de inteligencia muy desarrollada, mientras que hay otros que parece no la poseen en alto grado de desarrollo. Tanto en un caso o en otro es preferible que exista preocupación por incentivar y cultivar la inteligencia¹⁵.

Este criterio conlleva a pensar en que con igual o menor condición de inteligencia, el niño puede alcanzar un buen desarrollo, obviamente con la preparación de ambientes motivacionales acordes a su edad y realidad.

2.1.3.8.1 Importancia del desarrollo de la inteligencia lógico-matemática

La inteligencia lógico matemática implica la capacidad de utilizar de manera casi natural el cálculo, las cuantificaciones, proposiciones o hipótesis etc., es decir el razonamiento lógico. Esta inteligencia está presente en personas que emplean los números y el razonamiento de manera efectiva, tiene la característica de desarrollar el pensamiento abstracto y por consiguiente se localiza en el hemisferio izquierdo del cerebro, por lo cual se tiene con claridad la exactitud del cálculo matemático, incluye el pensamiento numérico, la solución de problemas, razonamiento y comprensión de relaciones.

¹⁵ MIRANDA, J. (2008) Inteligencias múltiples. Perú: AMEX SAC.

De acuerdo a la misma autora la psicopedagoga, MIRANDA, (2008, p. 48), considera **“En el caso del niño con capacidades matemáticas considerables, para afianzar su desarrollo se lo puede hacer mediante preguntas en forma de juegos cotidianos¹⁶”**. La mejor manera que aprenden los infantes es jugando, haciendo y experimentando esto le da habilidades matemáticas, lógicas y mentales.

Por ello es recomendable incrementar la inteligencia lógico-matemática en el niño de educación inicial, realizando actividades en las que puedan manipular y les invite a pensar sobre la base de datos curiosos. Siendo este el propósito de quienes tienen a su alcance la educación parvularia deben desarrollar juegos de estimulación simples y cotidianos, como: hacer torres de cubos, unir cuentas en pasador, enumerar juguetes, clasificarlos, relacionar la cantidad de objetos con números y hacer conjuntos abstrayendo lo que tienen en común o porque son diferentes.

El aprendizaje de la lógico-matemática en el nivel inicial tiene como base principal la enseñanza de los números, ni tampoco olvidar crear situaciones donde los niños de manera cotidiana puedan contar, es muy productivo las actividades donde se intercalen, números, seriaciones y conteo. Entre las actividades que se adaptan bien al desarrollo de la lógica matemática es tener en el aula de clases un: calendario, una banda numérica, un cuadro donde aparezcan las fechas de cumpleaños de todos sus compañeros, esto ayuda a la memoria y al mejoramiento del cálculo lógico mental.

Como se conoce de la tesis, Didáctica de la matemática en el diseño curricular del preescolar, GOMEZ, (2012) [versión electrónica], dice: **“Debe ser trabajada por la docente, ofreciendo en todo momento a los infantes, actividades que estimulen su pensamiento numérico¹⁷”**. Al respecto de la enseñanza de la matemática en niños y niñas de inicial predominan tres principios, como: La formación de todo tipo de relaciones, cuantificación de objetos y la interacción del maestro-estudiante.

¹³ Ídem. Pag. 48

¹⁷ GÓMEZ, M. (2012). Didáctica de la matemática en el diseño curricular de preescolar. En línea. Disponible en: <https://buleria.unileon.es/tesis>. Extraído el: 30/06/2013

En conclusión el niño empezará el aprendizaje de las matemáticas, al ir descubriendo dónde hay más dulces y cuál barra de chocolate es más grande o al jugar agrupando piedritas o carritos, es decir, discriminando cantidad, color, tamaño.

2.1.3.8.2 Características del niño con inteligencia lógico-matemática desarrollada.

Los niños y niñas, que sobresalen en la inteligencia lógico-matemática piensan en forma numérica o en términos de patrones y secuencias lógicas, en algunos casos, evidencian una gran capacidad de pensar de forma altamente abstracta y lógica, analizan con facilidad planteamientos y problemas. Frecuentemente demuestran un gusto especial por preguntar todo, es decir que la curiosidad los invita a descubrir y experimentar aspectos difíciles.

De los aportes de la pedagoga en su publicación Orientaciones metodológicas para el uso del material didáctico, CALDERÓN, cita a PIAGET, (2008) **[versión electrónica]**, quien dice: **“La estructura cognitiva de los niños y de las niñas se desarrolla a partir de la acción de éstos sobre los objetos¹⁸”**.

Por tal razón, los recursos destinados a ésta área deben ser numerosos, variados, multifuncionales y diseñados para ayudar a pensar y a razonar de manera lógica, crítica y creativa, en tanto va conociendo el mundo que lo rodea.

Tanto les llama la atención que necesitan contar con cosas para manipular, para explorar o pensar, investigar, clasificar, seriar y comparar, por esta razón en el plano escolar, todas las actividades y materiales deben ser considerados según el tipo de inteligencia que tiene mayormente desarrollada el niño o niña.

Todos los niños empiezan a experimentar con los números desde que son pequeños. Es común observar como diferencian cuando un juguete es más grande que el otro y

¹⁸ CALDERÓN, M. (2008). Orientaciones metodológicas para el uso del material didáctico. En línea. Disponible en: http://sitios.educando.edu.do/biblioteca/com._manual_didactico_NI.pdf

mientras comen un dulce hacen lo mismo notando los diferentes tamaños, si están en un parque saben si quieren muchas o pocas veces estar en el sube y baja. Indicadores del gusto por la lógica matemática.

Esto conlleva a analizar el pensamiento del maestro MORELOS, (2008: p. 134) en su texto: Motivación infantil preescolar, dice: **“Las inteligencias múltiples, partiendo de que el desarrollo infantil es un proceso dinámico y continuo que se va transformando a lo largo de la vida en lo cognitivo, afectivo y motriz¹⁹”**.

Sin embargo cuando ingresa a la escuela y aprende de forma más metódica los símbolos numéricos, la seriación en repetición, lo grande, pequeño o mediano a través de largas hojas frías que no le dan la oportunidad para pensar en un ejercicio divertido y creativo, por ello las complicaciones en su aprendizaje aparecen entre otras razones por el modelo de enseñanza tradicional y repetitivo impartido por el profesor, debido a una mala metodología que limita la comprensión de las matemáticas ocasionando interrupciones en el desarrollo de su inteligencia. Los niños y niñas con facultad de calcular, razonar y resolver situaciones forman parte de las personas que tienen mayormente desarrollado el hemisferio izquierdo del cerebro. Respecto a esto, existe el caso de personas muy inteligentes pero tienen dificultad para los nexos amistosos, o hay gente que es poca talentosa pero brillan en el mundo, esto significa simplemente que tienen inteligencias diferentes.

2.1.3.8.3 Mejoramiento pedagógico en la Educación Inicial

La Educación Inicial conocida como el proceso de acompañamiento en el desarrollo integral tanto de niños y niñas de cuatro años, la misma que tiene como objetivo promover su bienestar y potenciar su aprendizaje a través de muchas experiencias significativas, oportunas, en ambientes motivacionales, saludables y seguros.

¹⁹ MORELOS. (2008). Motivación infantil preescolar. México: Ediciones Euroméxico, S.A.

Respecto a la enseñanza lógico-matemática en este nivel busca de manera natural explorar, experimentar, jugar y crear, un sinnúmero de actividades que tienen como elemento principal la interacción con los demás, el medio y la cultura. Sin ocasionarles daños a su nivel psicológico o cognitivo. Por ello deben incluir actividades semi-dirigidas, donde los niños pueden elegir trabajar en un rincón pedagógico del aula en la que deja volar su imaginación, el profesor por su parte trabaja con los niños realizando experiencias de aprendizaje innovadoras, en las que el recurso didáctico es el invitado especial con los cuales se lleva a un mundo soñado e imaginario a todos los estudiantes de forma alegre y única.

El Ministerio de Educación en su página oficial publicó el ícono Mejoramiento pedagógico para la educación inicial, (2013) **[versión electrónica]**, destaca:

Actividades relacionadas con la experiencia, tales como: experiencias musicales, lateralidad, juegos de movimiento y coordinación, expresión artística, animación a la lectura, resolución de problemas, dramatizaciones, entre otras. Con esto se busca alcanzar el desarrollo integral de niños y niñas a través de experiencias desafiantes y oportunas²⁰.

Una manera efectiva de contribuir con el mejoramiento pedagógico del docente de educación inicial es compartir una gama de herramientas que puedan manejarse en la escuela, que estén al alcance de todos los niños y no se representen ningún peligro para los estudiantes.

Los recursos didácticos forman parte fundamental en el desarrollo de las habilidades y capacidades del niño, constituyen en el mejor aliado del docente para que los momentos en el aula sean más amenos, activos e interactivos.

²⁰ MINISTERIO DE EDUCACIÓN, (2013) Mejoramiento pedagógico. En línea. Disponible en: <http://educacion.gob.ec/actividades/>. Extraído el 05/07/2103

2.1.4 Fundamentación Filosófica

El fundamento filosófico de este proyecto es el “Pragmatismo”, por cuanto la objetividad del tema es crear una enseñanza en la que el uso de los recursos didácticos realizados en material reciclaje aporte significativamente en el desarrollo de la inteligencia lógico-matemática. Porque además hace un profundo conocimiento que lo aprendido lo ponga a disposición de la sociedad en general, por lo cual marca su enseñanza en la educación en valores, con características intelectuales que se pueden cultivar y acrecentar, con sentimientos, emociones, programas educativos acordes a una necesidad social y humana, necesidades físicas de espiritualidad como de sociabilidad.

De tal manera que el elemento aprendido se ponga en práctica en la casa, en la calle, en la escuela y en cualquier entorno, aplicando principios de trabajo en equipo, actuando con apego a principios éticos, donde pueda posicionarse haciendo de los estudiantes más reflexivos, analíticos, con una capacidad altamente intuitiva basada en el razonamiento y la inteligencia exacta.

Esto sin duda es lo que quiere la nueva escuela, que busque momentos de aprendizajes inclusivos y holísticos, sin la pérdida del valor del ser humano, por aquello que sea más abierto, menos directivo, rígido, actuando sin inhibiciones de sociedades tradicionalistas, fomentando el espíritu de cooperación, basado en respeto y reconocimientos mutuos, siendo más humanos, dando paso a la libertad de elegir, de demostrar los sentimientos, emociones y aspiraciones.

Siendo la educación inicial el punto de partida de la instrucción del ser humano, entonces la clave es emplear todos los recursos con eficiencia y eficacia en el plano educativo, dominando la teoría con la práctica, sosteniendo la llave del éxito que abra la puerta del futuro innovador, sustentable y provechoso. En tanto y en cuanto se pueda dar con sus propias manos el enlace de la manipulación, manejo, dominio y experiencia de momento altamente constructivos de educación.

2.1.5 Fundamentación Pedagógica

La base pedagógica que fortalece la investigación la constituye la Teoría Constructivista presentada por Piaget, fortalecida por Vigotsky y Ausubel, quienes entienden la naturaleza del aprendizaje a través de la construcción propia del conocimiento.

Según el psicopedagogo en el libro, Juegos para estimular la inteligencia lógico-matemática, PIAGET, citado por QUINTERO (2008, p. 108) que: **“El desarrollo de la inteligencia y la formación de los conocimientos son dos procesos indisociables, un producto que inicia en la actividad biológica del ser humano y en su capacidad de adaptación al medio²¹”**. Este pensamiento aclara el panorama de la educación, pues toda actividad que origina conocimiento viene de actividades que permitieron ir construyendo en la mente, las manos y el corazón de los estudiantes, tal como es la idea que proponen los propulsores del constructivismo.

En relación al aporte de Ausubel que se refiere al aprendizaje significativo, se sostiene la teoría de que todo lo que el educando aprende por sus propios esfuerzos y en compañía de los docentes es el que de verdad le va a servir para aplicarlos en su vida cotidiana. Por otra parte el autor fundamenta su propuesta en el aprendizaje en contextos escolarizados, el aprendizaje está centrado en el sujeto que aprende, concebido como un ente procesador de información, capaz de dar significación y sentido a lo aprendido.

Siendo la meta de este estudio el logro del aprendizaje significativo tras clases constructivas, elimina el mecanismo humano por la adquisición y almacenaje de grandes ideas e información representadas en cualquier campo del conocimiento; es el proceso mediante el cual una nueva información se relaciona de forma regulada y sustentada con la estructura cognitiva, es decir, con el poder mental de la persona que aprende.

²¹ Quintero, J. (2008). Juegos para estimular la inteligencia lógico-matemática, España: Narcea, S.A

2.1.6 Fundamentación Psicológica

Este estudio se fundamenta en el aporte del psicólogo Howard Gardner, quien realizó un gran aporte a la educación con su teoría de las Inteligencias múltiples, basada en que cada persona tiene por lo menos siete inteligencias que son: Inteligencia musical, cinético- corporal, lógico-matemática, lingüística, espacial, interpersonal e intrapersonal, cada una de ellas interactúan con las demás. De ahí que de manera especial este psicólogo expresa las características de un individuo con la inteligencia lógico-matemática, es natural su afinidad con el razonamiento, el cálculo y la efectiva manera de resolver problemas matemáticos.

En la investigación realizada por la estimuladora temprana en su texto, *Cómo estimular el desarrollo de los niños y despertar sus curiosidades*, ANTOLÍN, (2008, p. 169), anota que: **“La inteligencia presenta una evolución con respecto a la manifestación inicial de reflejos en los primeros años de vida del niño, implica la posibilidad de captar la relación entre los sentidos y los movimientos²²”**

Cada estudiante es un cúmulo singular de ver, aprender y manejar el conocimiento, por lo tanto parte de la expectativa de construir en su medio de aprendizaje, diversas oportunidades para desarrollarse, pues eso va permitiendo que vaya adquiriendo una identidad propia y se interese por lo que tiene más afinidad. Ya que la educación no es un hecho social cualquiera, la función de la educación es la integración de cada persona en la sociedad de manera positiva, así como el crecimiento de sus potencialidades individuales la convierte en un hecho social central con la suficiente identidad e idiosincrasia como para constituir el objeto de una reflexión sociológica específica.

Los cambios científicos- tecnológicos determinan que los centros de educación media transformen sus misiones y aspiraciones para poder cumplir responsablemente con la preparación, recalificación y formación continua de los recursos humanos que demanda

²² ANTOLÍN, M. (2008). *Cómo estimular el desarrollo de los niños y despertar sus curiosidades*. Colombia: Círculo Latino Austral.

la época actual con el propósito de fomentar en las personas cuán importante son y que pueden hacer.

2.2 MARCO LEGAL

El elemento jurídico que determina y fortalece el presente estudio educativo, se maneja bajo los principios de las siguientes leyes:

La Constitución de la República del Ecuador (2008: Art. 27) sostiene que:

La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el arte, la cultura física, el sentido crítico, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. En principio de los derechos y la construcción de un país soberano²³.

El artículo citado se refiere a que la educación debe formar integralmente dando valor a la ciencia y al hombre como ente principal de interés; no obstante, su principal objetivo es mantener un clima pacífico.

De acuerdo a la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2011: Art. 1), establece:

Garantiza el derecho a la educación, determina los principios y fines generales que orientan la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la plurinacionalidad; así como las relaciones entre sus actores. Desarrollando, profundizando los deberes, derechos, obligaciones y garantías constitucionales en el ámbito educativo y establece las regulaciones básicas para la estructura, los niveles y modalidades, modelo de gestión, el financiamiento y la participación de los actores de educación²⁴.

²³ ASAMBLEA NACIONAL DEL ECUADOR. (2008) Constitución de la República. Quito.

²⁴ ASAMBLEA NACIONAL DEL ECUADOR, (2011) Ley Orgánica de Educación Intercultural. Quito

Se exceptúa del ámbito de esta Ley a la educación superior, que se rige por su propia normativa y con la cual se articula de conformidad con la Constitución de la República, la Ley y los actos de la autoridad competente.

En la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2011: Art. 2), se manifiesta que:

Las actividades educativas se pueden desarrollar poniendo atención 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.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Aprendizaje.- Alcance de las metas propuestas a través de un proceso sistemático que impulsa el docente pero que adquiere el estudiante, lo cual activa los conocimientos, aptitudes, habilidades y comportamientos, que moldean al ser humano.

Aprendizaje Significativo.- Es lo que logra aprender el niño y lo puede aplicar en su vida, en el hogar, la escuela, entorno en el cual se desarrolla.

Aptitud.- Factor innato que dispone un niño o niña para realizar algo. Esto engloba la capacidad, habilidad, destrezas, en cualquier momento educativo, lo cual beneficia su rendimiento escolar y garantiza el desarrollo integral.

Actividades: Las diferentes acciones que el docente planifica para desarrollar un tema de clase, motiva la participación, crítica y razonamiento en los estudiantes.

Comunidad Educativa: Son las personas que forman parte del entorno educativo. Tiene la misión de promover actividades que lleven al mejoramiento de la calidad de la educación y asegurar el bienestar de los niños y niñas.

Constructivismo: Pensamiento basado en que el conocimiento se aprende haciendo, por medio de la práctica, experimentación, construcción y creatividad del niño.

Habilidades.- Son cualidades que se notan en los estudiantes cuando se estrena con cotidianidad las destrezas.

Inteligencia: Es el dominio en cualquier área con la cual relaciona los conocimientos para resolver una determinada situación.

Inteligencia lógico matemática: Están presente en los niños que tienen la capacidad de utilizar de manera casi natural el cálculo, las cuantificaciones, proposiciones, seriaciones, nociones de cantidad.

Inicial.- Etapa que comprende el inicio de la formación de las primeras áreas que le permitirán al niño enfrentarse en la fase de escolarización.

Interacción.- Acción que se ejerce recíprocamente entre dos o más objetos, agentes, fuerzas, funciones. Actividad que se puede trabajar en el momento de adquisición de saberes.

Lógico.-matemático: Es una inteligencia del ser humano que activa el razonamiento deductivo, estudia los cálculos mentales, figuras geométricas, etc., así como el infinito mundo de los números.

Recursos didácticos: Estos instrumentos ayudan a los formadores en su tarea de enseñar y por otra, facilitan a los estudiantes al logro de los fines de adiestramiento a través del desarrollo de destrezas, habilidades y potencialidades.

2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.4.1 Hipótesis General

Si se elaboran los recursos didácticos con material reciclaje se logrará el desarrollo de la inteligencia lógico- matemática de los niños y niñas de educación inicial.

2.4.2 Hipótesis Particulares

Será necesario conocer las principales deficiencias que tienen los niños y niñas en la inteligencia lógico-matemática.

La información que se logrará tener sobre las características de la inteligencia lógica-matemática tendrá importancia en la capacidad de utilizar los números y del razonamiento del infante.

Los recursos didácticos de material reciclaje, beneficiará al estudiante su elaboración e implementación.

2.4.3 Declaración de variables

Variable Independiente

Recursos didácticos de material reciclaje

Variable Dependiente

Inteligencia lógico-matemática

2.4.4 Operacionalización de variables

Cuadro 1

Variables	Definiciones	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
<p>Variable Independiente</p> <p>Recursos didácticos de material reciclaje</p>	<p>Material o instrumento reutilizados que sirven para el desarrollo de un tema en el proceso de enseñanza aprendizaje.</p>	<p>Correlación con el tema</p> <p>Impacto</p> <p>Coordinación pedagógica</p>	<p>Encuesta</p> <p>Entrevista</p>	<p>Cuestionario</p>
<p>Variable Dependiente</p> <p>Inteligencia lógico-matemática</p>	<p>Capacidad potenciada en el cálculo, la resolución de problemas, seriación, etc.</p>	<p>Aprendizaje significativo</p> <p>Capacidad abstracta</p> <p>Efectividad numérica</p>	<p>Ficha de cotejo</p>	<p>Ficha técnica</p>

Fuente: Proyecto de investigación

Elaborado por: Maricela Bermeo y Evelyn Escobar

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL

Para conocer la incidencia de la creatividad de la docente en la implementación de los recursos didácticos que se utilizan para el desarrollo de la inteligencia lógico – matemática, se emprendió una búsqueda de datos específicos cumpliendo todo un proceso sistemático, por esa razón se determina que éste diseño tuvo un enfoque **cuantitativo** por cuanto de la información obtenida se comprobó la correlación entre las variables investigadas y se aprobaron las hipótesis planteadas.

Siempre es importante considerar que tipo de investigación se utiliza en un estudio, sobre todo cuando lo que se investiga es un tema relacionado con la educación inicial; entonces, para este trabajo se emplearon los siguientes tipos de investigación los mismos que ayudaron con éxito en la extracción de información; tal como se detallan a continuación:

Por la demanda que requiere atender éste problema, es una investigación **aplicada**, ya que de manera prioritaria la misión es aportar con una solución viable al estilo educativo existente en la educación inicial de la Escuela Fiscal N°2 Carmen Mora de Encalada.

Según la finalidad que persigue la presente investigación es **descriptiva**, porque el estudio se ajustó a una realidad de un ambiente educativo como es la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada del cantón Naranjal, donde a través de la investigación se llegó a comprender los factores que influyen directa e

indirectamente tras el uso de la creatividad de los recursos didácticos en el proceso de enseñanza aprendizaje y del aporte profesional de la docente, de lo cual sirvió para obtener el análisis pertinente.

Dirigiendo la recolección de información hacia el propio lugar donde se originó el problema, la presente investigación es una **investigación de campo**, dado que se obtuvo datos provenientes del área de Educación Inicial de la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada del cantón Naranjal, fundamentadas en las versiones recogidas por los involucrados: docentes, representantes legales y estudiantes.

Por la injerencia de información teórica se necesitó información de fuentes **bibliográficas**, debido que es un tema inédito se emplearon textos, revistas, módulos, material proveniente de la web (internet), los mismos que dieron realce y soporte científico a la investigación. Así mismo se utilizó la investigación **documental** extraídos de informes de docentes como fichas de cotejo, libretas de calificaciones, los cuales permitieron observar claramente la existencia del problema en el área de educación inicial de la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada.

La realización de éste estudio es de carácter **longitudinal**, porque se empleará para la investigación de la influencia que tiene la creatividad de la docente en la elaboración de los recursos didácticos en el aprendizaje de los niños y niñas de educación inicial, el tiempo necesario y prudencial que sirva para dar respuestas tanto a las interrogantes que surjan durante el proceso de recolección de datos como a la concreción de la solución del mismo.

3.2 LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA

3.2.1 Características de la población

De acuerdo al tópico enfocado y del objetivo que conlleva a la explicación de situaciones que tiene relación con la investigación del accionar pedagógico del docente en cuanto a su creatividad para elaborar los recursos didácticos y del rendimiento escolar, se dirigió el estudio a los miembros que componen la comunidad educativa del Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada del cantón Naranjal de la provincia del Guayas, compuesta por 21 docentes de materias

básicas, 800 estudiantes que constituyen siete paralelos y 450 representantes legales.

Se precisa que para la investigación se emplea una población de informantes en etapa inicial, según se pudo conocer por observación e indagaciones preliminares realizadas puertas adentro del plantel, a fin de direccionar correctamente la fuente informativa.

3.2.2 Delimitación de la población

Se considera que la población de éste estudio es finita, debido que los informantes son de manera específica a los estudiantes de educación inicial, sus representantes legales, la directora y la docente del aula. Los cuales guardan relación con el problema que se investiga.

3.2.3 Tipo de muestra

Para la obtención de los datos se consideró una muestra no probabilística, porque los informantes para esta investigación fueron seleccionados por las características comunes perceptibles por el criterio de las investigadoras, estos son los niños y niñas pertenecientes del nivel inicial.

3.2.4 Tamaño de la muestra

El sector muestral referentes al estudio se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 2: Muestra

DETALLE	Nº
Directora	1
Docente	1
Estudiantes	26
Representantes legales	26
Total	54

Fuente Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada
Elaborado por: Maricela Bermeo y Evelyn Escobar.

Paralelamente se consideró a la autoridad del plantel y al docente como los expertos a quienes se les realizó la entrevista.

3.2.5 Proceso de selección

Para llegar a obtener la muestra se la realizó de manera no probabilística, porque los seleccionados fueron identificados por características comunes del grupo de los estudiantes, los docentes y representantes legales, que desde los inicios de las indagaciones previas se detectó el problema en el nivel de educación inicial.

3.3 LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS

Dada la importancia de la recolección de información a los involucrados que están relacionados con el presente estudio, el mismo que por sus resultados es de tipo cualitativo se tomó en cuenta los siguientes métodos:

3.3.1 Métodos teóricos

Llevados por el interés de lograr la información que permita entender la influencia de los recursos didácticos en el desarrollo de la inteligencia lógico matemática, se establece un orden pre-establecido para evitar que se pierda información y no cumpla las intenciones para los que fue realizada, es que ha tomado en cuenta la utilización de métodos teóricos, como: el método de observación directa, el método deductivo, método inductivo, método estadístico.

3.3.1.1 Método deductivo

Porque a partir de la recolección de datos informativos generales por parte de los informantes, se pudo llegar a conclusiones particulares, las cuales permitieron reunificar los datos en un todo y sintetizarlo en éste estudio. Determinando que la creatividad del docente en el uso de los recursos didácticos trabajados en reciclaje incide en la ausencia de habilidades del estudiante para llegar a desarrollar el pensamiento lógico-matemático y sobre el cual está el interés en realizar esta investigación.

3.3.1.2 Método inductivo

Sirvió para conocer efectivamente el criterio de docentes, representantes legales y estudiantes de la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada, partiendo de los hechos que explicaron el factor causa y efecto del problema, así también delineando a la posible solución que llene las expectativas de la comunidad estudiantil objeto de estudio.

3.3.1.3 Método Estadístico

Con la utilización de este método se pudo recoger información a través de las encuestas a los representantes legales y fichas de observación, que fueron aplicadas a los estudiantes de educación inicial de la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada del cantón Naranjal, posteriormente se analizaron estadísticamente cuyo resultado se precisaron en gráficos que son confiables.

3.3.2 Métodos empíricos

En toda investigación es importante considerar la predisposición de quién investiga, de sus habilidades y gran parte de su sentido de emprendedor, a fin de lograr el mejor resultado, por ésta razón del interés y necesidad propia se utilizó:

3.3.2.1 Observación directa

A través de una ficha de observación se procedió a conocer más de cerca los factores internos como las fortalezas y debilidades en que se lleva a cabo el proceso educativo, así como detectar los factores externos como el contexto del plantel, lo cual se refiere en comprobar las condiciones físicas en que se encuentra el paralelo de nivel inicial de la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada.

3.3.3 Técnicas e instrumentos

En torno al objetivo que alienta la realización de la investigación, se emplearon las siguientes técnicas:

3.3.3.1 Ficha de Observación

Fue empleada en el inicio y durante la extracción de datos, especialmente en el lapso de enseñanza aprendizaje, como la actitud de los estudiantes, sus destrezas

alcanzadas y el dominio en la inteligencia lógico- matemática de los niños y niñas de educación inicial.

3.3.3.2 Encuesta

Se aplicó a los representantes legales de los niños y niñas del nivel inicial de la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada del cantón Naranjal. El cual constó de un cuestionario de 9 preguntas para los representantes legales las mismas que fueron redactado en un lenguaje sencillo y claro para sea contestado en su totalidad. Mientras que a los estudiantes por ser del nivel inicial se les aplicó una ficha de observación compuesta por 5 parámetros de medición de alcance pedagógico.

3.3.3.3 Entrevista

Se utilizó para tomar el criterio de la autoridad y del docente del aula de párvulos, se la diseñó con preguntas abiertas de fácil comprensión, a fin de obtener respuestas directas sobre el tema que se investiga.

3.4 PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN

En referencia a la forma que se procedió con la información, se toman en cuenta tres momentos específicos que fueron los que permitieron conocer con veracidad cómo se originó, qué aspectos concentró y dónde influyó con mayor o menor intensidad los efectos del tipo de educación que brindan los profesores de la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada del cantón Naranjal, en el desarrollo del pensamiento lógico- matemático y de la influencia que ejercen el escaso dominio de la creatividad de los docentes en la utilización de recursos didácticos en los procesos educativos.

Se comenzó con un primer momento que consistió en la observación directa a manera de enfoque preliminar a fin de detectar el objeto investigado, su comportamiento en el aula y de sus varianzas tanto con docentes, estudiantes y representantes legales del nivel inicial del plantel objeto de estudio.

Luego se concentró la atención en el segundo momento de la obtención de la información, el cual consistió en la aplicación de los instrumentos como encuestas y fichas de observación a la muestra involucrada, donde de primera mano se obtuvo

apertura y accesibilidad para llevarlas a cabo en el propio lugar de los hechos como fue el nivel de educación inicial, los docentes de planta y los representantes legales del mismo año.

Por último se procedió a la tabulación ordenada y organizada desde el punto de vista mecánico que fue donde se recopiló los datos obtenidos, luego de ello se procesaron los resultados cuantitativos a lenguaje informático a través del procesador de cálculos Excel, el cual otorgó la validez y confianza a la información tanto en tablas como en gráficos pasteles en los mismos que se colocaron los porcentajes y cantidad de cada uno de ellos.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Con el fin de proponer una solución al problema detectado en el nivel inicial de la Escuela Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada”, se emprendió una amplia investigación de campo a través de una encuesta y una ficha de observación que se estructuraron para ser aplicadas a los Representantes Legales y Estudiantes, población previamente seleccionada las mismas que permitieron medir la variable independiente y dependiente. El tipo de escala aplicado en la encuesta fue realizado según el tipo Lickert, las cuales a través de alternativas de selección permitieron que los consultados se pronunciaran con total seguridad por alguna de las opciones planteadas para el efecto.

El grado de confiabilidad obtenido permitió con total confianza su aplicación, luego de haber sido comprobada su pertinencia, las cuales fueron aplicadas durante el mes de junio de 2013. Partiendo del sentido de mejoramiento de la calidad de la educación inicial, se pudo llevar a efecto gracias a la predisposición y generosidad tanto de las autoridades del plantel, docente, representantes legales como de los estudiantes, de quienes se extrajo información valiosa que dio realce e importancia a este trabajo investigativo. La seguridad que otorga el haber aplicado un instrumento bien elaborado con el suficiente conocimiento técnico-científico, se puede manifestar que ocasionó

interés a las personas que le fueron tomadas las encuestas, la apertura y apoyo fue la constante evidenciada, factores que permitieron corroborar la urgente necesidad de la propuesta, por medio de datos reveladores, los mismos que fueron sometidos a tabulación y de los cuales se extrajeron los siguientes resultados:

Resultado de ficha de observación aplicada a los estudiantes del nivel de Educación Inicial de la Escuela Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada”

4.1.1 Análisis de la ficha de observación

En el indicador 1: Agrupa y clasifica de acuerdo a forma, tamaño y color

Análisis: El resultado de la ficha de observación a los estudiantes de educación inicial muestra que pueden agrupar de acuerdo a la forma, tamaño y el color, pero existe un pequeño grupo de niños que realizan estas actividades con dificultad, en la parte donde más tienen inconvenientes es en la clasificación de objetos por lo tanto se evidencia la necesidad de enseñarles estas habilidades a través del uso de recursos didácticos precisos para cubrir esta necesidad. Dentro del desarrollo de la inteligencia lógico-matemática es fundamental que los educandos jueguen con variedad de materiales del medio con los cuales pueda aprender a asociar por características, hecho que a futuro le sirve en la resolución de problemas.

En el indicador 2: Ordena láminas de acuerdo a una secuencia

Análisis: En este aspecto, el indicador de la ficha de observación permitió conocer que en su mayoría los estudiantes no pueden ordenar de acuerdo a una secuencia sugerida, patrón o número. Por esa razón es que cuando tienen que resolver algún problema no saben qué orden seguir. Esto permite tomar en consideración en las clases de matemáticas la ejercitación sobre secuencias pero con el uso de recursos didáctico entretenido.

En el indicador 3: Forma conjuntos con material del medio encerrando en una soguilla y compara donde hay más, menos o iguales objetos.

Análisis: El resultado de este indicador es que los niños de educación inicial no pueden realizar esta actividad dado que no cuentan con materiales del medio exclusivos para formar conjuntos.

Por ende una alternativa ideal para trabajar con niños que empiezan su aprendizaje en matemáticas es la construcción de conjuntos de manera simple a través del uso de elementos que atraigan su atención y accedan al uso de sus sentidos para aprender.

En el indicador 4: Utiliza su parte corporal para identificar nociones.

Análisis: Los estudiantes de educación inicial dejaron notar claramente sus falencias en el área de lógico-matemática, especialmente no conoce nuevas formas de aprender por medio de la utilización corporal para identificar nociones arriba, abajo, dentro, fuera, más sin embargo, lo que pueden hacer es seguir instrucciones cortas que le da su maestra para desarrollar actividades limitadas, por lo tanto representa un retraso al reconocimiento y ubicación en el medio donde se desarrolla.

Considerar el factor corporal como parte del recurso humano es una supremacía que otorga grandes beneficios con el que no sólo se puede trabajar nociones sino también aprovechando la percepción táctil se trabajan patrones, instrucciones, procesos.

En el indicador 5: Forma collares de fideos de acuerdo a un patrón establecido de colores y tamaño.

Análisis: Mediante este indicador se pudo conocer que los niños y niñas de este curso presentan problemas al momento de formar collares de fideos de acuerdo a patrones, por una parte siguiendo colores primarios como el amarillo, azul y rojo. Por lo cual también necesitan fortalecer más esa área, mientras que el aprendizaje del tamaño se les hace menos complicado con la identificación de objetos grandes, aunque los pequeños y medianos los identifican con menor dificultad.

Conclusión: La situación real de los niños y niñas en el área lógico-matemática tiene imperfecciones que han afectado el desarrollo de esta inteligencia, ya que el no dominar nociones, secuencias, seriaciones, tamaños o formas, es a causa de la falta de ejercitación o puesta en práctica de recursos didácticos acordes a sus necesidades, les falta iniciativa y facilidades de medios elaborados con materiales poco comunes, aprovechando el reciclaje como aporte en el aprendizaje.

4.1.2 Análisis de los resultados de las encuestas realizadas a los padres de familia de la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada.

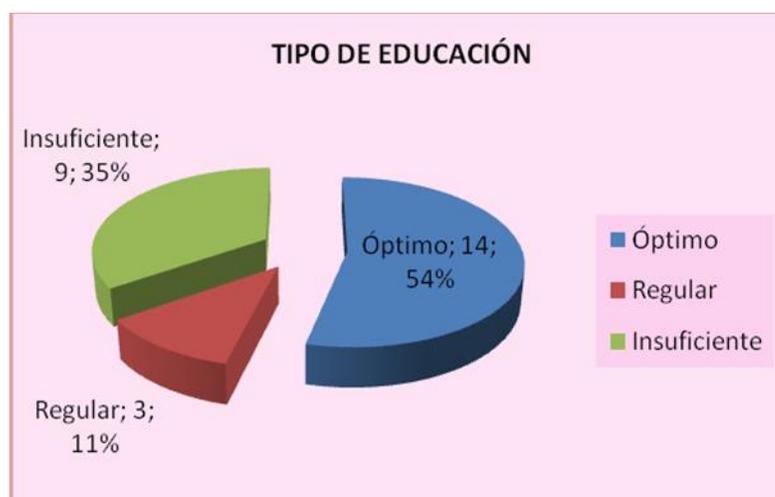
Pregunta1 ¿Cree Ud. que la educación que recibe su hijo es?

Tabla 1

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Óptimo	14	54
Regular	3	11
Insuficiente	9	35
Total	26	100%

Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Gráfico 1



Fuente: Encuesta a Padres de familia de la Esc. N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Análisis:

De los datos obtenidos en la encuesta se pudo conocer que el 54% de representantes legales consideró óptima la educación que recibe su hijo en el plantel, a este resultado se opuso el criterio de un 11% que consideró insuficiente la calidad educativa que oferta la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada.

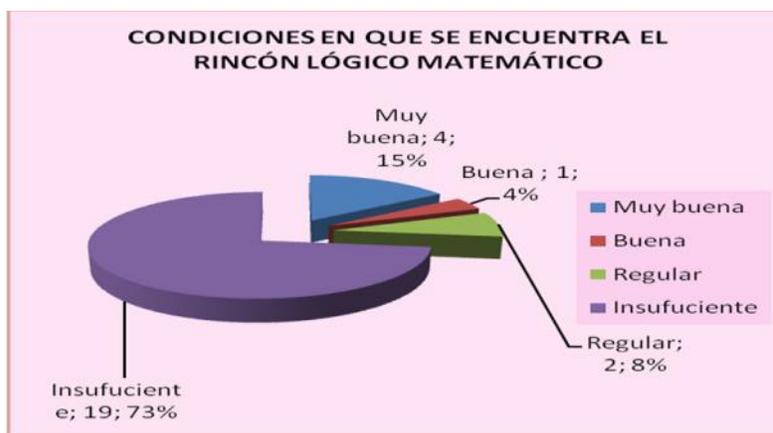
Pregunta 2 ¿En qué condiciones se encuentra el rincón lógico matemático?

Tabla 2

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy buena	4	15
Buena	1	4
Regular	2	8
Insuficiente	19	73
Total	26	100%

Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Gráfico 2



Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Análisis:

En cuanto a la ponderación obtenida en esta pregunta, los representantes legales se inclinaron por la alternativa insuficiente en un 73%, dicho resultado infiere en el mal estado del rincón de matemáticas; Sin embargo un 4% lo considera bueno. Lo que dejan ver estas ponderaciones estadísticas, es que la falta de un adecuado espacio conformado con materiales didácticos novedosos interrumpe el aprendizaje de la asignatura de las ciencias exactas.

Pregunta 3 ¿El espacio físico en el que se desenvuelve el niño en el aula es?

Tabla 3

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Amplio	22	84
Poco amplio	2	8
Nada amplio	2	8
Total	26	100%

Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Gráfico 3



Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Análisis:

Los representantes legales consultados permitieron conocer su criterio respecto del espacio físico del aula, considerándolo en un 84% amplio, mientras que un 8% opinó que es poco y otros manifestaron que es nada amplio. Un aula de clases es considerada el segundo hogar del estudiante, especialmente para la etapa inicial de educación, ya que debe contar con espacios seguros, donde puedan jugar, crear, elaborar, descansar, es decir, tener lugar para con absoluta libertad desarrollar todas sus habilidades.

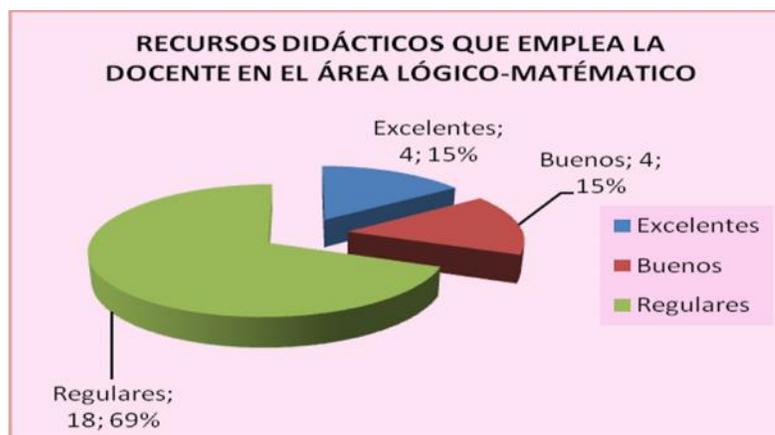
Pregunta 4 ¿Los recursos didácticos que utiliza la docente en el área lógico-matemática son?

Tabla 4

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelentes	4	15
Buenos	4	15
Regulares	18	70
Total	26	100%

Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. Nº 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Gráfico 4



Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. Nº 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Análisis:

Los datos obtenidos en la encuesta se pudo establecer que un 70% opinó que son regulares los recursos didácticos que utiliza la docente para la enseñanza de matemáticas, por otra parte en igualdad de criterio se conoció que un 15% los considera buenos y hay aquellos que los consideraron como excelentes. Del uso de los recursos didácticos que se emplean en la enseñanza depende el éxito o el fracaso de la enseñanza del conocimiento, por consiguiente es la docente la responsable de elegirlos o elaborarlos acorde a los ideales que desea alcanzar, la edad del estudiante y de la realidad de su entorno.

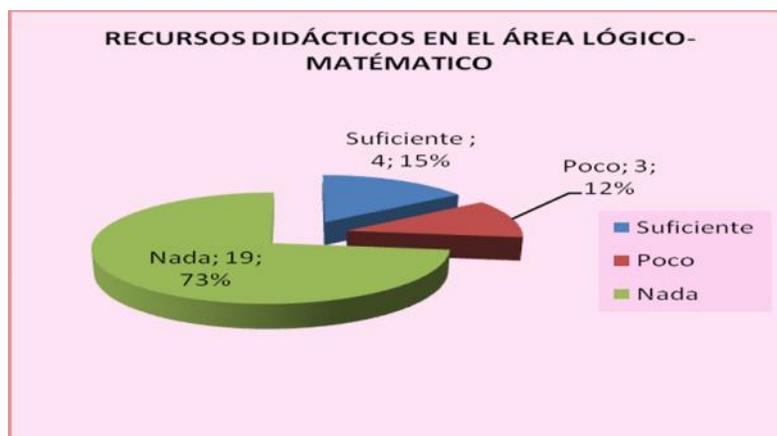
Pregunta 5 Los recursos didácticos con los que cuenta la docente en el área lógico-matemática: son...

Tabla 5

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Suficiente	4	15
Poco	3	12
Nada	19	73
Total	26	100%

Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. N° 2 "Carmen Mora de Encalada".
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Gráfico 5



Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. N° 2 "Carmen Mora de Encalada".
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Análisis:

Al respecto de esta interrogante, se conoció del total de representantes legales encuestados que un 73% estimó que la docente no cuenta con recursos didácticos para el desarrollo de la inteligencia lógico-matemáticas, mientras que un 12% opinó que cuenta con pocos recursos. Estos resultados preocupan grandemente dado que la ausencia del medio didáctico para llegar al niño/a que está en plena etapa de desarrollo de su inteligencia, obstruye en su formación, dominio y preferencia por esta disciplina científica del saber.

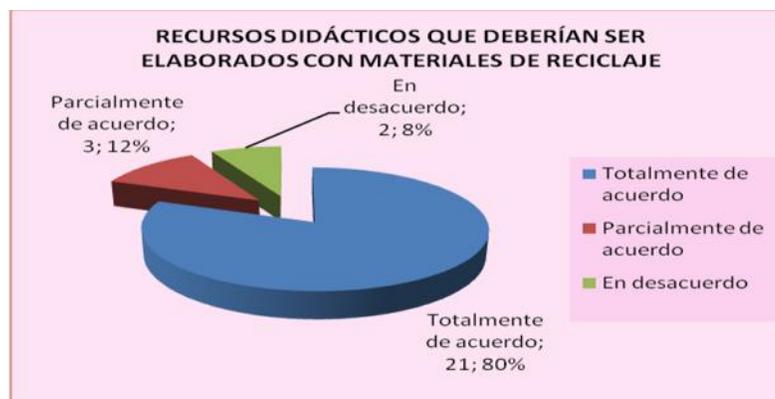
Pregunta 6 ¿Los recursos didácticos deberían ser elaborados con materiales de reciclaje?

Tabla 6

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	21	80
Parcialmente de acuerdo	3	12
En desacuerdo	2	8
Total	26	100%

Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. Nº 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Gráfico 6



Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. Nº 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Análisis:

Del total de encuestados se conoció que un 80% de representantes legales estuvo totalmente de acuerdo que los recursos didácticos deben ser elaborados con material reciclaje; No obstante un minoritario grupo de consultados opinó que está en desacuerdo. La utilización del material reciclado ofrece un mundo de oportunidades en el área educativa, una es el abaratamiento de gastos debido a que se reúsan materiales, asimismo constituyen un paso hacia la creatividad y además se contribuye a la generación de la conciencia ecológica de los educandos.

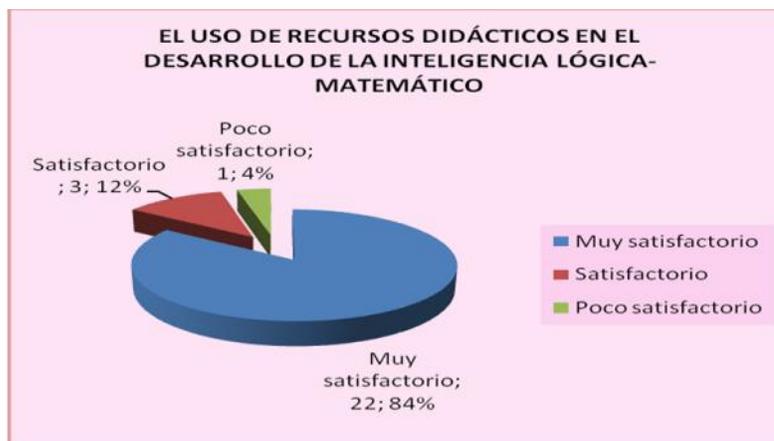
Pregunta 7 ¿Usar recursos didácticos en el desarrollo de la Inteligencia lógico-matemática en los estudiantes es?

Tabla 7

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy satisfactorio	22	84
Satisfactorio	3	12
Poco satisfactorio	1	4
Total	26	100%

Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Gráfico 7



Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Análisis:

De los resultados obtenidos se conoció una ponderación positiva, la misma que se nota en un 84% de representantes legales que tuvo tendencia aclaratoria, dando como muy satisfactoria la acción de usar recursos didácticos en la enseñanza de la lógico-matemáticas, únicamente un 4% declaró como poco satisfactoria la idea de acudir a los recursos didácticos para el desarrollo de esta inteligencia.

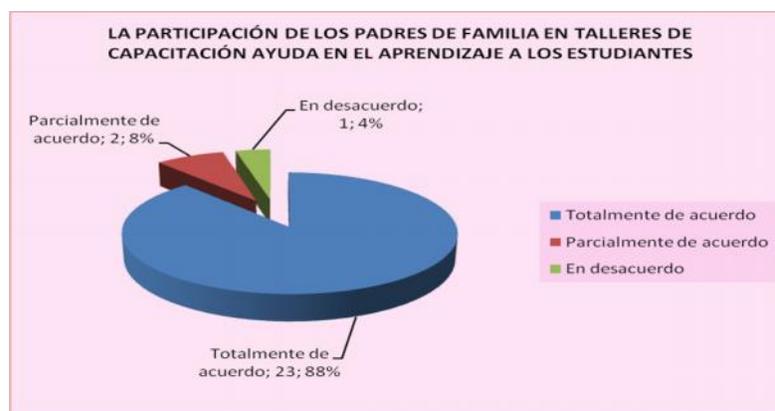
Pregunta 8 ¿La participación de los padres de familia en talleres de capacitación ayudaría en el aprendizaje a los estudiantes?

Tabla 8

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	23	88
Parcialmente de acuerdo	2	8
En desacuerdo	1	4
Total	26	100%

Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Gráfico 8



Fuente: Encuesta a representantes legales de la Esc. N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Análisis:

Los resultados de la consulta a los representantes legales dieron a conocer que un 88% estuvo totalmente de acuerdo en la creación de talleres de capacitación para ayudar en casa en el aprendizaje de sus hijos; Sin embargo, un 4% estuvo en desacuerdo. La ayuda que brinden los padres, madres o representantes legales es importante, una vez que los nuevos modelos pedagógicos son complejos y deben complementarse con la asistencia del hogar, para lo cual deben estar preparados para ofrecer la ayuda idónea a sus hijos.

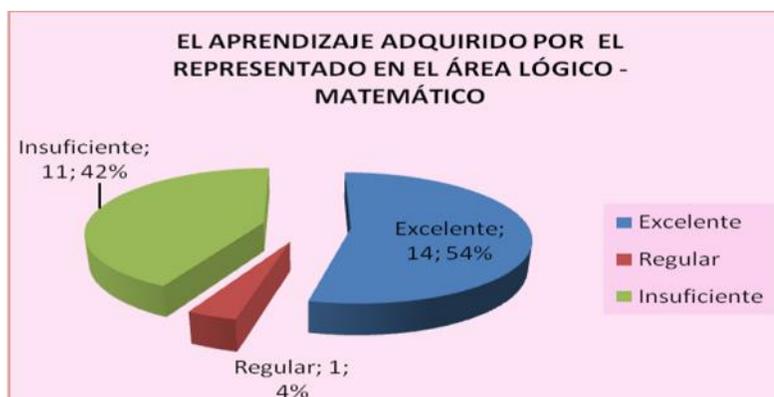
Pregunta 9 ¿El aprendizaje adquirido de su representado en el área lógico – matemática, es?

Tabla 9

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	14	54
Regular	1	4
Insuficiente	11	42
Total	26	100%

Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Gráfico 9



Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Análisis:

Los resultados de la encuesta permitieron establecer el criterio de los representantes legales de educación inicial, donde un 54% opinó que es excelente el aprendizaje que ha adquirido su hijo en el área de lógico-matemáticas; Sin embargo, un resultado muy pegado de un 42% lo consideró como insuficiente. Estos resultados preocupan porque quiere decir que prácticamente la mitad de estudiantes presentan un buen aprovechamiento y la otra mitad tiene problemas en esta área.

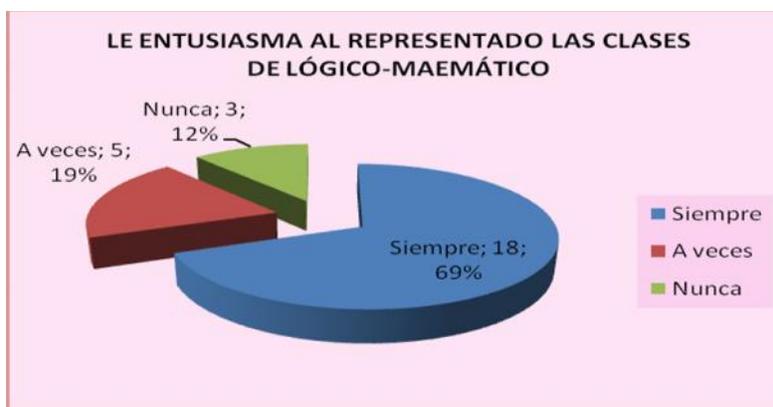
Pregunta 10 ¿A su representado le entusiasma las clases de lógico - matemática?

Tabla 10

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	18	69
A veces	5	19
Nunca	3	12
Total	26	100%

Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. Nº 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Gráfico 10



Fuente: Encuesta a Padres de Familia de la Esc. Nº 2 “Carmen Mora de Encalada”.
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo.

Análisis:

Los datos obtenidos permitieron conocer que el 69% opinó que siempre su hijo se entusiasma por las clases, frente a un 12% que manifestó que nunca se lo nota motivado para recibir estas clases. Las matemáticas son las más temidas por los estudiantes pero lo que hay que destacar que esa fobia a la materia surge en los primeros años de su educación por cuanto muchas veces los docentes la convierten en procesos rigurosos y monótonos, creando en los estudiantes circunstancias negativas que dificultan o retrasan su aprendizaje.

4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVAS

La educación actual es holística, la misma que se sustenta enormemente en la enseñanza-aprendizaje innovador, a la vez que se fortalece con el rol protagónico de los docentes, representantes legales y de los mismos estudiantes; No obstante, es importante conocer un enfoque pedagógico-científico sobre el uso de los recursos didácticos y su incidencia en el desarrollo de la inteligencia lógico matemáticas, puesto que a nivel de educación inicial es más complejo: por las expectativas de su mundo fantástico, la oportunidad de experimentar mejores situaciones de aprendizaje en su escuela, hechos que al compararlos en lo que le hace bien al niño o la niña, se obtiene una sola respuesta, acercar estudiante a todo lo que significa aprender haciendo con libertad y creatividad.

Al destacar dichas comparaciones, por una parte, los estudiantes que no han alcanzado desarrollar sus habilidades lógicas es notorio que las consecuencias son negativas en su estilo de aprender de ahí en adelante con dificultad y en el desarrollo actitudinal se crean frustraciones por las que no puede aprender como todos los niños las nociones, cálculos o resolver pequeños problemas de su vida diaria, por tal motivo se puede asegurar que se potencian en un mayor grado su inteligencia lógico-matemáticas mediante la utilización de recursos didácticos llamativos, concretos e innovadores, factores que facilitan su instrucción en su nivel inicial.

Los recursos didácticos han tenido una evolución radical, dado que por las crisis económicas, los nuevos conceptos educativos, por tal motivo se nota el apoyo de la institución, de los representantes legales desde el hogar, para emplear nuevos materiales que permitan que se trabaje con el mismo rigor científico pero que ayude bidireccionalmente: al aprendizaje y al control de materiales que afectan al degradamiento de nuestro planeta.

La tendencia a cambiar rutinas, monotonía, el aprendizaje mecánico, es casi total, porque en ocasiones no se emplean recursos didácticos, rincones de matemáticas, por lo cual las acciones que se programen deben ir a solucionar estas dificultades.

Las perspectivas de cambio en la realidad de la escuela son esperanzadoras, con la acertada intervención de la docente, autoridades, representantes legales y de los mismos estudiantes de la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada, para el tratamiento de este caso investigado, además del aporte de la inclusión a la colectividad que despliega la UNEMI a través de la ejecución de proyectos educativos en la Carrera de Educación Parvularia.

4.3 RESULTADOS

Luego de la recolección de datos a los consultados se obtuvieron resultados que fueron contundentes en la elaboración de la investigación, sobre la incidencia de los recursos didácticos y su incidencia en el desarrollo de la inteligencia lógico-matemática de los estudiantes. Por lo cual se detectó en el nivel de educación inicial un 65% de niños y niñas presentan problemas en la formación de conjuntos con cualquier objeto.

Una ponderación del 70% de representantes legales manifestó que la docente no cuenta con suficientes recursos didácticos para el área de matemáticas que les permita desarrollar sus nociones, sentidos de pertenencia. Asimismo un 88% de representantes estuvo muy de acuerdo en que se creen talleres donde se los capacite en tareas escolares para que puedan ayudar desde casa a sus hijos.

La mayoría de estudiantes consultados presenta algún tipo de problema en su formación inicial, lo cual afecta en el rendimiento escolar, haciendo que no trabaje de manera armónica y motivadora, sino más bien que se puede convertir en un aprendizaje forzado. Pero como parte del compromiso con el mejoramiento de la educación se aprobó casi unánimemente que se empleen materiales reciclados para que se elaboren los recursos didácticos los cuales se usen de manera efectiva en la enseñanza, esta mayor entrega de las partes estrecha el vínculo que fortalece los lazos de la escuela con el apoyo de los padres en el hogar.

4.4 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Cuadro 3

HIPÓTESIS	VERIFICACIÓN
Si se elaboran los recursos didácticos con material reciclaje se logrará el desarrollo de la inteligencia lógico- matemática de los niños y niñas de educación inicial.	Los altos niveles de los resultados logrados en las encuestas demuestran que al elaborar recursos didácticos con material reciclaje si desarrolla la inteligencia lógico-matemática.
Será necesario conocer las principales deficiencias que tienen los niños y niñas en la inteligencia lógico-matemática.	Después del análisis, revisión y control de los resultados de la ficha evaluativa de cotejo se puede confirmar que las deficiencias de los estudiantes son notorias en el área lógico-matemática y afectan su aprendizaje.
La información que se logrará tener sobre las características de la inteligencia lógica-matemática tendrá importancia en la capacidad de utilizar los números y del razonamiento del infante.	A través de los datos tabulados y procesados, una gran ponderación estadística permite comprobar que las características de la matemática, son positivas en el niño/a que pueden verse reflejadas en las habilidades numéricas, cálculo mental y resolución de problemas del niño, sobretodo en su relación con la vida cotidiana.
Los recursos didácticos de material reciclaje, beneficiará al estudiante su elaboración e implementación.	De las altas incidencias porcentuales que preside la estadística se verifica que si se beneficia al estudiante, partiendo de la elaboración de recursos didácticos llamativos de reciclaje, novedosos y divertidos para favorecer el desarrollo de la inteligencia lógico-matemática.

Fuente: Proyecto de investigación

Elaborado por: Maricela Bermeo y Evelyn Escobar

CAPÍTULO V

LA PROPUESTA

5.1 TEMA

Guía práctica para elaborar recursos didácticos con material reciclaje para el desarrollo de la inteligencia lógico-matemática.

5.2 JUSTIFICACIÓN

El diseño de la presente propuesta permite combinar la creatividad del docente junto con su experiencia para constituirse en una ayuda didáctica, donde se puede acudir para encontrar una gama muy diversa de recursos elaborados con material reciclaje, los cuales sirven para desarrollar la inteligencia lógico-matemática en los niños y niñas que cursan el nivel inicial de educación. De manera especial se otorga con ésta guía práctica la oportunidad para innovar los procesos pedagógicos, paralelamente coadyuvar con la preservación del planeta.

Considerando que en el nivel inicial 2, es la base para evitar que a futuro los estudiantes no consideren a las matemáticas como una de las asignaturas que más problemas presentan, esto debido al sistema mecánico y monótono que se viene empleando. Factores que han impulsado desde la modestia de este trabajo se emprenda una nueva era de cambio en la que se empleen como materia prima la creatividad y medios reciclados como cartón, plástico, papel, para volverlos a reutilizar de una forma didáctica en el salón de clases. Es responsabilidad de cada individuo especialmente de los docentes promover el reciclaje desde las aulas para

que los niños a su corta edad hagan conciencia, amen y lo cuiden, mediante el comprometido uso de recursos elaborados con reciclaje.

Cuando de innovar los procesos siempre el sector educativo está presente, para seguir lográndolo, se debe emplear esta guía práctica que como herramienta didáctica que no descuida ningún detalle, entre los que tienen bien definidos sus objetivos, se plantea de forma clara los materiales que se necesitan para efectuarlos, se detallan los pasos a seguir para su elaboración, tiempo, contenido y evaluación, que se desarrolla con cada uno en el tratamiento de la inteligencia lógico-matemática, con los que se pueden trabajar seriaciones, cálculos mentales, resolución de problemas, figuras geométricas, entre otros. Lo más importante de éste trabajo es que sirve como medio de actualización docente por ser la primera vez que se ofrece este tipo de innovación en la enseñanza.

5.3 FUNDAMENTACIÓN

La naturaleza del conocimiento exige de bases sólidas para que el saber sea productivo, eficaz y menos rutinario, por ende al proponer una guía de términos prácticos y didácticos se da un paso hacia el cambio de la educación, pues ella misma es una iniciativa para que la docente parvularia cuente con un elemento que sume a su accionar pedagógico.

De tal manera para que la presente propuesta tenga el éxito deseado se ha tomado en cuenta lo fundamentado por el psicólogo Howard Gardner, quien propuso que los seres humanos cuentan con una área del cerebro que guarda la inteligencia lógico-matemática, por tal motivo razón valedera para pensar que se logran muchos beneficios al incluir recursos didácticos que sirven para trabajar con el maravilloso mundo de los números sin causar frustraciones que afecten su preparación futura.

El aspecto pedagógico es otro elemento que hace posible el éxito de la guía práctica, es que al elaborar recursos didácticos con material reciclado, se construye el aprendizaje, por un lado el lógico -matemática y por otro lado participar de clases totalmente prácticas por lo que se pone de manifiesto la parte pragmática de cada recurso y por consiguiente de su aplicación efectiva en la vida cotidiana.

5.4 OBJETIVOS

5.4.1 Objetivo General

Emplear la guía práctica para elaborar recursos didácticos por medio de material reciclaje como una herramienta didáctica para desarrollar la inteligencia lógico-matemática en los niños y niñas de educación inicial.

5.4.2 Objetivos Específicos.

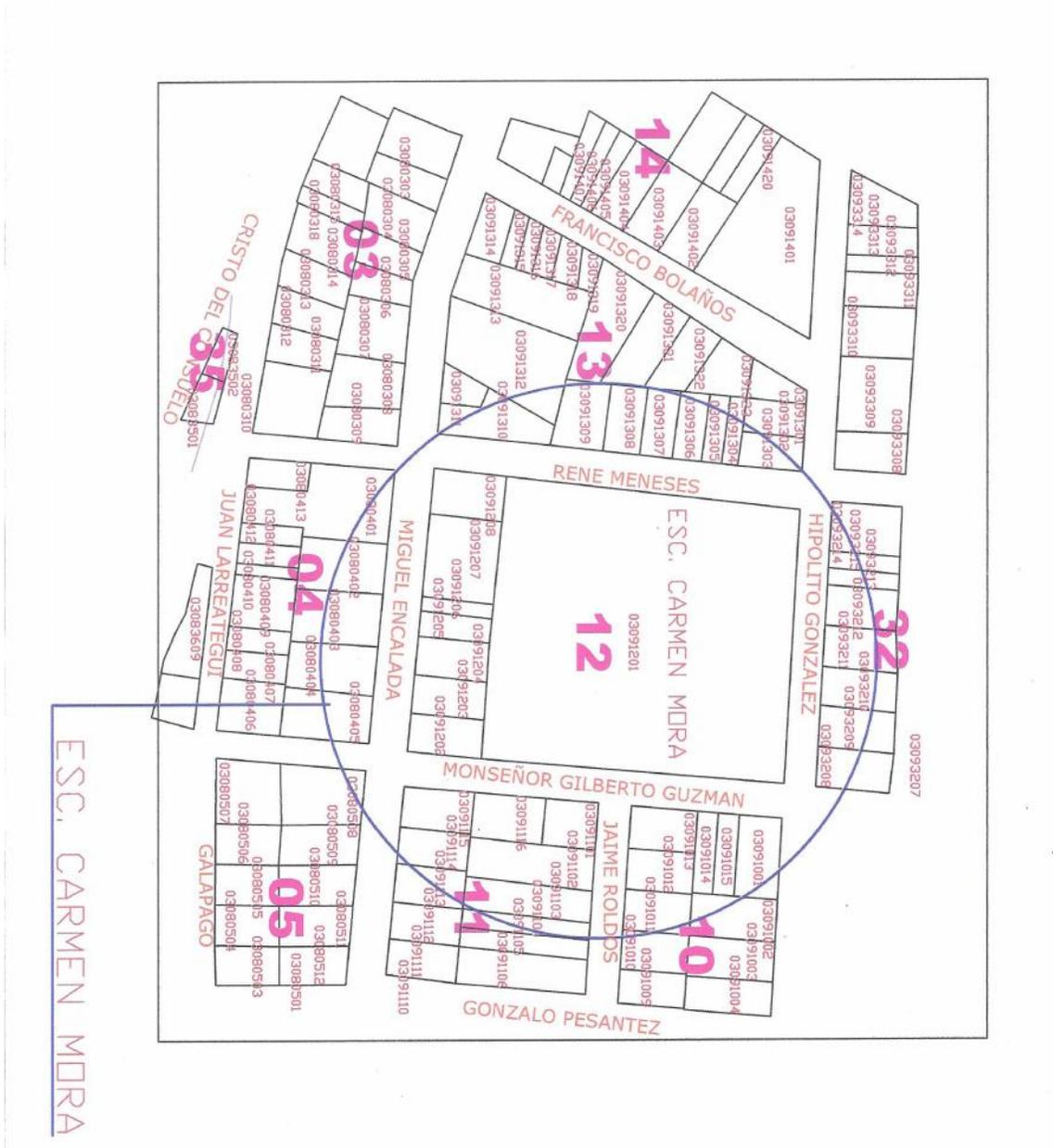
- ✓ Escoger una variedad de elementos reciclados para elaborar recursos didácticos.
- ✓ Incitar a la aplicación de la guía práctica en mejoras de la enseñanza.
- ✓ Utilizar creativamente los recursos didácticos en el interaprendizaje del área lógico-matemática.

5.5 UBICACIÓN

La aplicación de la guía práctica para la elaboración de recursos didácticos se lleva a cabo para contribuir con los docentes del nivel inicial de la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada, cuya ubicación espacial y características de funcionamiento se detallan a continuación.

Provincia:	Guayas
Cantón:	Naranjal
Parroquia:	Naranjal
Zona:	Av. Mons. Gilberto Guzmán.
Tipo:	Fiscal

Figura 1: "Croquis de la Esc. Fiscal N° 2 "Carmen Mora de Encalada"



Fuente: Archivos Catastro y Avalúo, Municipalidad de Naranjal

5.6 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

En cuanto a los factores que determinan la realización de la guía práctica para elaborar recursos didácticos con material reciclaje, los mismos que sirven para la enseñanza de la lógico-matemática en el nivel inicial, por sus resultados efectivos en la educación de niños y niñas, se puede asegurar que si es factible su diseño y aplicación en la comunidad educativa de la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada.

La propuesta diseñada en este proyecto es factible en los campos:

Operativo: Porque se planificó la elaboración de recursos didácticos realizables con materiales reciclados de papel, cartón y plástico, que están al alcance, además se contó para su aplicación con la guía técnica de docentes que tienen experiencia con niños, así como se toma en cuenta el tiempo, desarrollo y evaluación de los mismos lo cual garantiza que se pueden aplicar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Económico: Destacando los innumerables beneficios en la formación del estudiante, la guía práctica no depende de un financiamiento excesivo sino únicamente de los necesarios, ya que al ser reciclados no se incurre en gastos, puesto que están al alcance de sus idealizadoras, por lo tanto su aplicación si es factible.

Pedagógico: La guía práctica es totalmente pedagógica, por incluir en términos didácticos algunos recursos que se pueden trabajar en matemáticas, con los cuales se desarrolla la inteligencia lógica e inserta en el mundo de los números como vínculo correlacional con el mundo real.

Legal: Por cuanto se respalda en lo dispuesto por la Ley Orgánica de Educación Intercultural, dado que la guía práctica cumple con ser una herramienta que mejora la calidad de la educación, desarrolla las potencialidades de los estudiantes, respeta el derecho a una formación digna, holística y totalmente humanista, debido al compromiso con el cuidado y preservación del planeta.

5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Aspectos de la propuesta:

La presente guía práctica para elaborar recursos didácticos, consta de cuatro bloques bien definidos, los cuales tiene correspondencia con la finalidad del tema, es decir, tiene estrecha relación con recursos didácticos que pueden ser elaborados para desarrollar la inteligencia lógica matemática, que se presentan a continuación:

<p style="text-align: center;">BLOQUE 1</p> <p style="text-align: center;">SECUENCIA LÓGICA</p> 	<p>SECUENCIA LÓGICA: Se transforman recursos didácticos con materiales reutilizables.</p> <p>Objetivo: Acrecentar la secuencia lógica.</p> <p>Recursos: Se especifican los materiales a emplearse en la actividad.</p> <p>Procedimiento: Secuencia lógica que se requiere para fabricar cada recurso didáctico.</p> <p>Ventajas: Pedagógicas y didácticas</p>
<p style="text-align: center;">BLOQUE 2</p> <p style="text-align: center;">NOCIÓN FORMA COLOR Y TAMAÑO</p> 	<p>NOCIÓN FORMA, COLOR Y TAMAÑO: Se fabrican recursos derivados del reciclaje para la enseñanza de nociones.</p> <p>Objetivo: Lograr la discriminación de las nociones.</p> <p>Recursos: Uso tarros de lata, carpetas plásticas, palos, cartones, cartulinas y cajas vacías.</p> <p>Procedimiento: Detalle de los pasos para elaborar con mucha creatividad recursos novedosos.</p> <p>Ventajas: Inteligencia lógica</p>

BLOQUE 3

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS



RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS: Se realizan materiales provenientes del reciclaje para enseñar a resolver problemas.

Objetivo: Lograr resolver problemas matemáticos a partir de la experimentación de situaciones que semejan la realidad.

Recursos: Aprovechamiento de cartones, plástico y papeles reciclados.

Procedimiento: Detallar paso a paso la elaboración de herramientas novedosas utilizando la imaginación.

Ventajas: Ampliación de pensamiento lógico e inteligencia lógica-matemática

BLOQUE 4

CUANTIFICADORES



CUANTIFICADORES: Se construyen piezas didácticas originadas del reciclaje para aprender a contar.

Objetivo: Adquirir conocimientos matemáticos aplicables a la vida cotidiana.

Recursos: Utilización de botellas, cartón y plástico.

Procedimiento: Se detalla los pasos específicamente para que la docente los elabore y logre grandes beneficios.

Ventajas: Aprender a contar y discernir cantidades.

5.7.1 Actividades

Para el desarrollo de la propuesta se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Elegir y organizar las actividades a emprender en la propuesta.
- Presentar los oficios a la Directora de la institución Lic. Ligia Veloz de Rodríguez para aplicar la propuesta.
- Recolectar y clasificar los materiales reciclados con los que vamos a elaborar los recursos didácticos.
- Planificar la elaboración de los recursos didácticos que se necesitan para desarrollar la inteligencia lógico-matemática.
- Organizar y realizar talleres con los docentes de la institución para incentivarlos y explicar en qué consiste y beneficia la elaboración de los recursos didácticos.
- Implementación del área rincón lógico-matemática en el nivel de Educación Inicial II
- Aplicar la “Guía Práctica para elaborar Recursos Didácticos con material de reciclaje” en el nivel de Educación Inicial de la Esc. Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.
- Realización de seguimiento de la ejecución del proyecto.

En el contexto de cada bloque se trabaja sobre la base de la utilización materiales reciclados como plástico, cartón, botellas, carpetas de plástico, papeles reciclados, tubitos, tapas, entre otros, cuya materia prima son la base de la elaboración de los recursos didácticos que se pueden emplear en el aula de clases de educación inicial 2.

En cuanto a los factores pedagógicos y psicológicos que se desarrollan con el uso de objetos didácticos permiten incursionar y desarrollar en el mundo de la creatividad, el juego de roles, memoria rápida, cálculo mental y además de resolver problemas parecidos a la vida cotidiana dados en el trabajo de tiendas de helados, casitas y más.

En el contenido de la presente propuesta se encontraran la elaboración sistemática de los siguientes recursos:

RECURSOS DIDÁCTICOS CON MATERIAL RECICLAJE

BLOQUE 1

SECUENCIA LÓGICA



- ✓ Dominó matemático
- ✓ Regleta inteligente
- ✓ Pinzas del saber
- ✓ Línea juguetona
- ✓ Tarjetas secuenciales

BLOQUE 2

NOCIÓN FORMA COLOR Y TAMAÑO



- ✓ Ábaco multicolor
- ✓ Bolos divertidos
- ✓ Pulpo marinero
- ✓ Lotería colorida
- ✓ Encaje

BLOQUE 3

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS



- ✓ Heladería pequeños traviosos
- ✓ Tienda la Jirafa regalona
- ✓ Rompecabezas

BLOQUE 4

CUANTIFICADORES



- ✓ Gusanita sabio
- ✓ Pescando números
- ✓ Binoculares curiosos.



Guía Práctica
para Elaborar Recursos Didácticos
con material reciclaje



Inteligencia lógico-matemática

Autoras: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo Matute
Coautora: Lic. Jacqueline Maridueña Macancela. MAE.

2013

CONTENIDO

BLOQUE 1: SECUENCIA LÓGICA

- ❖ Dominó matemático
- ❖ Regleta inteligente
- ❖ Pinzas del saber
- ❖ Línea juguetona
- ❖ Tarjetas secuenciales

BLOQUE 2: NOCIÓN FORMA, COLOR Y TAMAÑO

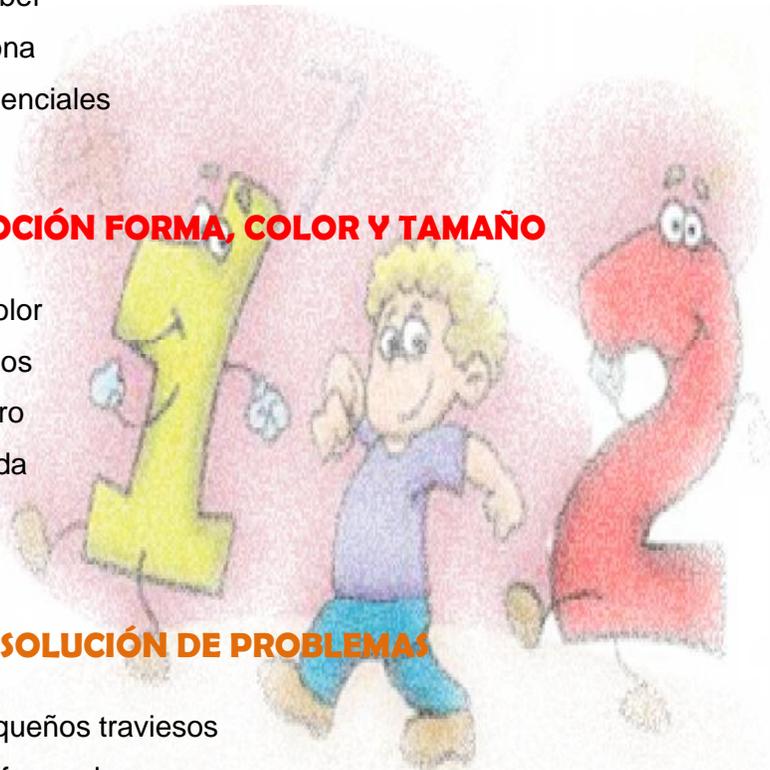
- ❖ Ábaco multicolor
- ❖ Bolos divertidos
- ❖ Pulpo marinero
- ❖ Lotería colorida
- ❖ Encaje

BLOQUE 3: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- ❖ Heladería pequeños traviesos
- ❖ Tienda la Jirafa regalona
- ❖ Rompecabezas

BLOQUE 4: CUANTIFICADORES

- ❖ Gusanito sabio
- ❖ Pescando números
- ❖ Binoculares curiosos.



BLOQUE 1: SECUENCIA LÓGICA

DOMINÓ MATEMÁTICO

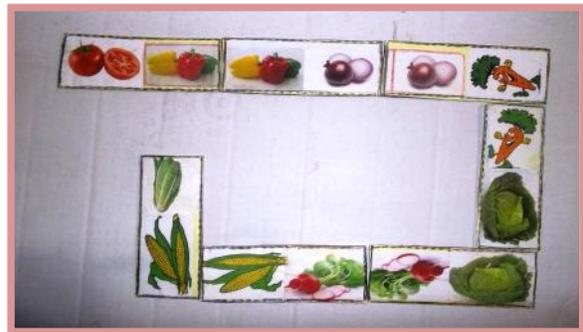
Objetivo:

Crear un dominó con reciclaje que promueve el aprendizaje de la secuencia lógica, para la participación interactiva y el desarrollo de imaginación, pensamiento lógico.

Actividad: Continuar la secuencia de las figuras.

Materiales:

- ❖ Cartón
- ❖ Figuras
- ❖ Pegamento
- ❖ Pintura



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración del dominó:

1. Elaborar de los cartones en desuso rectángulos.
2. De revistas usadas recortamos figuras.
3. Adherimos con pegamento las figuras a los pedazos de cartón.

Evaluación:

- ✚ Verificar el orden secuencial de las figuras, la correlación de los gráficos, redondos, cuadrados y triangulares.
- ✚ Constatar la coherencia y la imaginación en la secuencia.
- ✚ Con éste interesante recurso actúa el hemisferio izquierdo del cerebro por lo tanto se evaluará su desempeño.

REGLETA INTELIGENTE

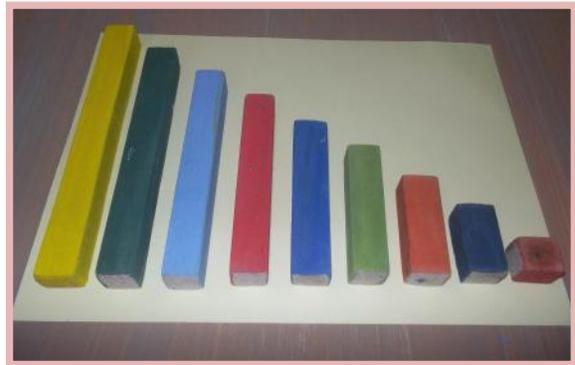
Objetivo:

Producir las regletas que fomenten el orden, serie y la inteligencia secuencial de modo ascendente y descendente.

Actividad: Ordenar de manera ascendente y descendente

Materiales:

- ❖ Piezas de madera reciclada
- ❖ Pintura de diversos colores
- ❖ pincel
- ❖ Metro
- ❖ Lija de madera



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración de la regleta:

1. Recolectar pedazos de madera
2. Medir y cortar de distintos tamaños los pedazos de madera.
3. Luego pintarlas de diferentes colores

Evaluación:

- ✚ Observar el orden secuencial de las regletas, la correlación entre ascendente y descendente.
- ✚ Verificar el orden de la seriación.
- ✚ Establecer la medida del avance de la inteligencia lógica.
- ✚ Fortalecer la inteligencia lógico-matemática.

PINZAS DEL SABER

Objetivo:

Crear un medio práctico y atractivo con pinzas de madera gastadas que beneficie el aprendizaje de los números relacionando cantidades.

Actividad: Relacionar los números con las cantidad de elementos.

Materiales:

- ❖ Pinzas gastadas de madera
- ❖ Cartón en desuso
- ❖ Cartulina
- ❖ Marcadores de varios colores
- ❖ Pegamento



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración de las pinzas del saber:

1. Recortar una base de cartón de forma circular.
2. Dibujar y colorear elementos del 0 al 5.
3. En las pinzas dibujar los números correspondiente.

Evaluación:

- ✚ Comparar la correlación de los números con las cantidades y su orden secuencial.
- ✚ Comprobar la secuencia de cantidades.
- ✚ Corroborar y reforzar el grado del desarrollo de la inteligencia lógica.

LÍNEA JUGUETONA

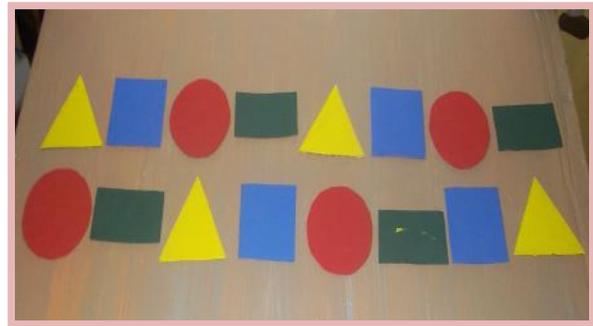
Objetivo:

Producir las líneas juguetonas mediante material de recicle productivo en la enseñanza de la secuencia lógica relacionando figuras por su forma y color.

Actividad: Seguir las secuencias de las figuras.

Materiales:

- ❖ Cartón
- ❖ Figuras
- ❖ Cinta de embalaje
- ❖ Goma



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración de la línea juguetona:

1. Recortar cuadros de cartón
2. Diseñar las diferentes figuras geométricas
3. Adherirlas a las bases de cartón.

Evaluación:

- ✚ Enlazar la serie que se forman con las figuras geométricas.
- ✚ Comprobar la secuencia de los modelos fabricados
- ✚ Determinar el nivel de desarrollo del pensamiento y del orden que sigue al completar la línea juguetona.
- ✚ Desarrollar la inteligencia lógico-matemática.

TARJETAS SECUENCIALES

Objetivo:

Elaborar las tarjetas de secuencias empleando material en desuso, indispensables en el aprendizaje de la secuencia lógica para establecer el orden de las figuras.

Actividad: Ordenar las secuencias de las figuras.

Materiales:

- ❖ Cartón
- ❖ Figuras
- ❖ Cinta de embalaje



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración de las tarjetas secuenciales:

1. Realizar cortes en forma de cuadro con el cartón.
2. Recortar y pegar dibujos que representa secuencias lógicas.
3. Colorear los dibujos

Evaluación:

- ✚ Identificar el orden de las secuencias que tienen las figuras.
- ✚ Comprobar la secuencia de los modelos fabricados
- ✚ Determinar el nivel de desarrollo de la lógica mental y del orden que sigue las tarjetas

BLOQUE 2: NOCIÓN FORMA, TAMAÑO Y COLOR

ÁBACO MULTICOLOR

Objetivo:

Crear un ábaco de colores llamativos y brillantes que atraigan la atención de los niños a la vez que identifiquen formas, colores y tamaños para el desarrollo de nociones básicas lógicas.

Actividad: Colocar las tapas según el color que indica

Materiales:

- ❖ Palos de chuzos usados
- ❖ Tapas plásticas de colores variados
- ❖ Sobrante de espuma Flex



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración del ábaco multicolor:

1. Formar una base redonda de espuma Flex.
2. Insertar los palos de chuzo en la base.
3. Agujerear las tapas plásticas para insertarlas en los palos.
4. Adornar con buen gusto estético.

Evaluación:

- ✚ Determinar el nivel de dominio y discriminación de colores, formas y tamaños.
- ✚ Verificar la habilidad de efectuar operaciones simples de suma y resta.
- ✚ Detectar el grado de captar resultados a través cálculos mentales.
- ✚ Potenciar el desarrollo lógico-matemática.

BOLOS DIVERTIDOS

Objetivo:

Elaborar bolos divertidos y didácticos con variedad de colores, formas y tamaños que motiven el juego, la participación y el dinamismo de los niños para el desarrollo de las nociones básicas.

Actividad: Tumbiar con la pelota las botellas e identificar color y tamaño.

Materiales:

- ❖ Botellas de yogurt
- ❖ Pinturas de diferentes colores
- ❖ Pincel
- ❖ Globo
- ❖ Periódico
- ❖ Pegamento



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración del ábaco multicolor:

1. Pintar las botellas de diferentes colores
2. Para formar la pelota inflamos un globo
3. Luego le pegamos periódico con pegamento hasta que se forme la misma.

Evaluación:

- ✚ Determinar el nivel de dominio y discriminación de colores, formas y tamaños.
- ✚ Comprobar el inicio a operaciones sencillas de suma y resta.
- ✚ Detectar el grado de captar resultados a través de cálculos mentales.

PULPO MARINERO

Objetivo:

Confeccionar un hermoso pulpo marinerero con variedad de colores, formas y tamaños que motiven el juego, la participación y el dinamismo de los niños para el desarrollo de las nociones básicas.

Actividad: Lanzar la pelotita en el color que se indica.

Materiales:

- ❖ Cartón
- ❖ Tarros de Leche
- ❖ Pinturas de Diferentes Colores
- ❖ Silicón
- ❖ Periódico
- ❖ Pegamento



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración del pulpo marinerero:

1. Dibujar y decorar con colores llamativos un pulpo con seis tentáculos.
2. Pintar los tarros de leche con colores primarios y secundarios.
3. Adherir los tarritos de leche en el pulpo, vigilar que se los asegure bien para que no se desprendan cada vez que los niños participen.

Evaluación:

- ✚ Verificar la capacidad de discriminación de colores, formas y tamaños.
- ✚ Comprobar las destrezas en nociones.
- ✚ Detectar el nivel de cálculos mentales.

LOTERÍA COLORIDA

Objetivo:

Hacer la lotería colorida, formas y tamaños que motiven actividad en el juego didáctico, la participación y la interacción entre los niños para el desarrollo de las nociones básicas.

Actividad: Reconocer las figuras.

Materiales:

- ❖ Cartón
- ❖ Figuras
- ❖ Pegamento
- ❖ Sorbetes



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración de la lotería colorida:

1. Cortar una base de cartón y formar cuadros de cartón.
2. Recortar las figuras
3. Pegarlas en la base de cartón y en los cuadros formados del cartón.

Evaluación:

- ✚ Verificar la capacidad de discriminación de colores, formas y tamaños.
- ✚ Comprobar las destrezas en nociones.
- ✚ Detectar el nivel de cálculos mentales.

ENCAJE

Objetivo:

Construir un novedoso recurso didáctico, útil para el desarrollo de las nociones color, formas y tamaños que motiven actividad en el juego didáctico, la participación y la interacción entre los niños para el cálculo y la lógica matemática.

Actividad: Encajar las figuras según su forma.

Materiales:

- ❖ Cartón
- ❖ Pinturas
- ❖ Pegamento
- ❖ Regla
- ❖ Pinceles



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración del encaje:

1. Cortar una base de cartón y formar las figuras geométricas.
2. Recortar las figuras geométricas.
3. Pegarlas las figuras geométricas en los moldes de cartón.

Evaluación:

- ✚ Verificar la capacidad de discriminación de colores, formas y tamaños.
- ✚ Comprobar las destrezas en nociones.
- ✚ Detectar el nivel de cálculos mentales.

BLOQUE 3: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

HELADERÍA PEQUEÑOS TRAVIESOS

Objetivo:

Crear con buen gusto un llamativo recurso didáctico, que forma parte del rincón lógico-matemático, de gran utilidad para el desarrollo mental y la efectiva resolución de problemas.

Actividad: Resolver problemas de la vida diaria a través de la compra y venta.

Materiales:

- ❖ Cartón
- ❖ Periódico
- ❖ Pinturas
- ❖ Pegamento
- ❖ Palos de madera reciclada
- ❖ Cinta de embalaje



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración de la heladería:

1. Recortar el cartón, el periódico, la madera y darle forma de heladería.
2. Pintar y decorar con buen gusto y colores llamativos
3. Coger envases vacíos y simular las cajas de helado.

Evaluación:

- 🧩 Resolver mentalmente problemas cotidianos relacionados con suma y resta.

TIENDA LA JIRAFAS REGALONA

Objetivo:

Hacer con buen gusto una tiendita como recurso didáctico, que forma parte del rincón lógico-matemático, de gran utilidad para el desarrollo del razonamiento lógico y la efectiva resolución de problemas.

Actividad: Analizar resolver y calcular problemas para aplicarlos en el diario vivir.

Materiales:

- ❖ Cartón
 - ❖ Pinturas
 - ❖ Botellas Plásticas
 - ❖ Periódico
 - ❖ Pegamento
 - ❖ Semillas
 - ❖ Tapas de Cola
 - ❖ Sorbete
- Bermeo



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela

Elaboración de la heladería:

1. Recortar el cartón, el periódico y darle forma de tiendita.
2. Pintar con colores llamativos y decorar con buen gusto la tiendita.
3. Coger envases vacíos que simulen los productos que hay en una tienda.

Evaluación:

- ✚ Resolver mentalmente problemas cotidianos relacionados con suma y resta.
- ✚ Habilidad mental
- ✚ Comprobar la velocidad de calcular mentalmente.

ROMPECABEZAS

Objetivo:

Hacer con buen gusto un rompecabezas como recurso didáctico, que forma parte del rincón lógico-matemático, de gran utilidad para el desarrollo del pensamiento lógico y la efectiva resolución de problemas.

Actividad: Armar el rompecabezas velozmente.

Materiales:

- ❖ Cajas de Cartón
- ❖ Figuras de Revistas
- ❖ Pegamento
- ❖ Palillos de Helados
- ❖ Pinturas
- ❖ Reglas



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración de la heladería:

1. Obtener de revistas figuras llamativas.
2. Pegarlos en un pedazo de cartón del tamaño de la hoja que se recortó de la revista.
3. Cortar en varias partes la base
4. Decorar con palitos de helados los bordes y pintarlos.

Evaluación:

- ✚ Capacidad para armar rompecabezas.
- ✚ Habilidad mental
- ✚ Comprobar la velocidad de calcular mentalmente.

BLOQUE 4: CUANTIFICADORES

GUSANITO SABIO

Objetivo:

Elaborar el gusanito sabio empleando material reciclado necesario para el aprendizaje del conteo para el desarrollo numérico, la interactividad y participación de los niños en el rincón lógico-matemático.

Actividad: Contar ordenadamente las bolitas que se encuentran en el gusanito.

Materiales:

- ❖ Tubos de Papel Higiénico
- ❖ Pinturas
- ❖ Pegamento
- ❖ Marcadores
- ❖ Botones
- ❖ Pincel
- ❖ Cartón



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración del gusanito sabio:

1. Coger cinco tubos de papel higiénico
2. Pintarlos de verde y amarillo.
3. Tomar un pedazo de cartón para dibujar la cara del gusanito
4. Hacer papel reciclado bolitas y pintarlas

Evaluación:

- ✚ Capacidad para contar del 1 al 5
- ✚ Verificar la secuencia numérica
- ✚ Comprobar el respeto al turno en el juego didáctico.

PESCANDO NÚMEROS

Objetivo:

Hacer pececitos de colores de material reciclado necesario para el aprendizaje del conteo para el desarrollo numérico, la interactividad y participación de los niños en el rincón lógico-matemático.

Actividad: Contar ordenadamente los peces que saca de la pecera de cartón.

Materiales:

- ❖ Caja de cartón
- ❖ Figuras
- ❖ Palo de chuzo
- ❖ Lana
- ❖ Imán
- ❖ Figuras de colores
- ❖ Pegamento



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración de los peces:

1. Decorar la caja de cartón
2. Recortar y pegar a la cartulina imágenes de animales marinos
3. Forrar el palo de chuzo y amarrar en una punta la lana y a la otra punta de la lana pegar el imán simulando una caña de pescar.

Evaluación:

- 🚩 Capacidad para contar del 1 al 5
- 🚩 Verificar la secuencia numérica
- 🚩 Comprobar el respeto al turno en el juego didáctico.

BINOCULARES CURIOSOS

Objetivo:

Construir binoculares curiosos de material reciclado necesario para el aprendizaje del conteo para el conocimiento de cantidad, números y participación de los niños en la inteligencia lógico-matemático

Actividad: Buscar números escondidos

Materiales:

- ❖ Tubos de papel higiénico
- ❖ Papeles de colores
- ❖ Lana o cinta
- ❖ Pegamento
- ❖ Marcadores



Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

Elaboración de los binoculares:

1. Decorar lo tubos de papel higiénico
2. Unir los tubos de papel higiénico.
3. Pegar la lana o cinta a los lados de manera que quede colgando
4. Trabajar con todos los niños y niñas para ello deben contar con los binoculares.

Evaluación:

- ✚ Discriminación numérica
- ✚ Verificar la capacidad de trabajo ordenado.
- ✚ Potenciación de su inteligencia lógico-matemática.

**Escuela Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada”
Nivel de Educación Inicial II**

Programa de Actividades para Taller de utilización de la Guía Práctica para la elaboración de Recursos Didácticos con material de reciclaje

Cuadro 4: Actividades del taller con los docentes

Hora	Facilitadoras	Tema	Participantes
1:00-2:00	Evelyn Adriana Escobar Vicuña	Bloque 1: Secuencia Lógica	Licenciadas: Edilma Camacho, Fernanda Ramos, Mayra Espinoza
2:00-3:00	Evelyn Adriana Escobar Vicuña	Bloque 2: Noción Forma. Tamaño y color	Licenciadas: Edilma Camacho, Fernanda Ramos, Mayra Espinoza
3:00-3:15	Receso		
3:15-4:15	Vicenta Maricela Bermeo Matute	Bloque 3: Resolución de problemas	Licenciadas: Edilma Camacho, Fernanda Ramos, Mayra Espinoza
4:15-5:15	Vicenta Maricela Bermeo Matute	Bloque 4: Cuantificadores	Licenciadas: Edilma Camacho, Fernanda Ramos, Mayra Espinoza

Fuente: Actividades de taller

Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

5.7.2 Recursos, Análisis Financieros

TALENTO HUMANO

Las personas inmersas en el desarrollo de la presente propuesta son las siguientes:

- ✓ Directora del plantel
- ✓ Estudiantes de Educación Inicial 2
- ✓ Docentes de la institución
- ✓ Tutora de tesis
- ✓ Creadoras de la propuesta:

Cuadro 5 : Presupuesto

Presupuesto	
Recursos materiales	Valores
Papelería	\$ 100
Impresiones	\$ 60
Pen driver	\$ 10
Copias	\$ 5
CD	\$ 5
Encuadernación	\$ 30
Transporte	\$ 75
Gastos varios (viáticos)	\$ 80
Imprevisto	\$ 100
Total	\$ 465

Fuente: Proyecto de investigación

Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

5.7.3 Impacto

El trabajo de la propuesta tiene su recompensa porque los beneficios son muy valiosos, no sólo en el plano de entregar una idea innovadora sino por tomar como iniciativa el usar materiales reciclados para elaborar recursos didácticos que sirven para el proceso de enseñanza aprendizaje y sobretodo del desarrollo de la inteligencia lógico-matemático en los niños y niñas de educación inicial 2 de la Escuela Fiscal N°2 Carmen Mora de Encalada.

Otro factor importante a recalcar es que las clases del área de matemáticas tuvieron nuevos matices, influyendo en los docentes que deja a un lado los mismos materiales que contaba, por importantes recursos elaborados con mucha creatividad, genuinos, que no se los ha utilizado con ningún otro grupo de estudiantes, pero lo más impactante es que tuvieron al alcance productos hechos con reciclaje y decorados con buen gusto e influencia didáctica.

Asimismo, los padres de familia tuvieron la oportunidad de que sus hijos trabajen en ambientes agradables, manipulando objetos, jugando, participando con los otros compañeros, experimentando y creando a cada instante.

Desde el punto de vista de mejoramiento a la calidad de la educación del plantel se convirtió en la primera y única institución que incursiona en proyectos de reciclaje, sobretodo porque se les ha dado utilidad práctica, pedagógica y altamente didáctica, para ser llevados a las aulas y desarrollar la inteligencia lógico-matemática en los niños que están empezando su carrera escolarizada.

5.7.4 Cronograma

Cuadro 6

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	1er trimestre			2º trimestre			3er trimestre		
						dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago
1		Presentación del diseño de proyecto	87 días	sáb 01/12/12	dom 31/03/13	█			█					
2		Asignación de tutorías	22 días	lun 01/04/13	mar 30/04/13				█	█				
3		Inicio de tutorías	22 días	lun 01/04/13	mar 30/04/13				█	█				
4		Desarrollo del Capítulo I. Planteamiento del problema	22 días	lun 01/04/13	mar 30/04/13				█	█				
5		Desarrollo del Capítulo II. Marco Referencial	45 días	lun 01/04/13	vie 31/05/13				█	█				
6		Desarrollo del Capítulo III. Marco Metodológico	23 días	mié 01/05/13	vie 31/05/13				█	█				
7		Desarrollo del Capítulo IV. Analisis de Resultados	44 días	sáb 01/06/13	mié 31/07/13						█	█		
8		Desarrollo del Capítulo V. Propuesta	23 días	lun 01/07/13	mié 31/07/13						█	█		
9		Ejecución de la propuesta	23 días	lun 01/07/13	mié 31/07/13						█	█		
10		Conclusión y recomendación	23 días	lun 01/07/13	mié 31/07/13						█	█		
11		Presentación del informe final	23 días	lun 01/07/13	mié 31/07/13						█	█		
12		Entrega de borrador de proyecto	23 días	lun 01/07/13	mié 31/07/13						█	█		
13		Aprobación y sustentación	23 días	jue 01/08/13	sáb 31/08/13							█	█	

Fuente: Proyecto de investigación

Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo

5.7.5 Lineamiento para evaluar la propuesta

Las líneas evaluativas que miden los logros de la propuesta son:

- Evidenciar la realización de los recursos didácticos por parte de la docente.
- Participación activa en todos los materiales de reciclaje utilizados en la elaboración de cada recurso.
- La Guía Práctica para elaborar recursos didácticos con material reciclaje sea correlacional al área de lógico matemático de Educación Inicial 2 de la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada.
- Mejor rendimiento escolar en el área de lógico-matemática.
- Optimo aprendizaje por el desarrollo de la inteligencia de matemáticas.
- Disposición de los estudiantes e interacción en el proceso de enseñanza aprendizaje.

CONCLUSIONES

Al culminar la propuesta innovadora que coadyuva al desarrollo de la inteligencia lógico-matemático, se concluye:

Los pensamientos, emociones, imaginación y predisposiciones operan simultáneamente; interactuando con otros modos de adquisición y transformación de la información, lo que implica necesariamente el uso de recursos llamativos en todos los aspectos de las acciones que realiza el cerebro, para que desde su infancia adquieran las bases sólidas que aseguren el éxito en el aprendizaje de matemáticas en su etapa escolarizada.

Existen aún maestros tradicionalistas, cuya preocupación central es enseñar una gran cantidad de conocimientos, orientados a un curriculum cuantitativo centrados en los resultados del aprendizaje y no en el proceso mismo, en la innovación por lo cual son rutinarios y monotonías las que se repiten en el contexto áulico.

Los Docentes manifiestan que se rigen bajo un sistema rígido de planificación, la misma que bordea totalmente la práctica pero poseen falencias que en este proyecto que les va a permitir utilizar recursos didácticos elaborados con material reciclado por lo cual se desaprovecha grandes momentos para enseñar con creatividad y motivación

Es ineludible la aplicación de una didáctica que haga activo el proceso del interaprendizaje ya que esto repercute en el futuro de los niños que aborrecen las matemáticas por lo que se hacen mecánicos y pocos analíticos, creando frustraciones a corta edad.

La institución no cuenta con una guía práctica para los docentes de educación inicial de la que puedan tener ideas claves para hacer recursos didácticos con material que se puede reusar y que se puedan utilizar en el área lógico-matemática.

RECOMENDACIONES:

A partir de las expectativas que genera el realizar este estudio en el plantel, son:

Se trabaje sobre nuevos recursos didácticos que permitan el desarrollo de la inteligencia lógico-matemática que conviertan al niño o niña en los propios constructores de su conocimiento, inteligencia, a partir de la puesta en práctica de elementos didácticos acordes a su edad, ambiente y realidad sociocultural.

Es prioritario que los docentes conozcan que el cerebro está compuesto por 2 hemisferios: el derecho que maneja la creatividad, el arte, emociones y el hemisferio izquierdo lugar donde se originan la lógica, por tal motivo si trabaja recursos creativos puede trabajar los dos hemisferios, además de fortalecer la lógica matemática, con lo que se demuestra que los seres humanos no solo son seres intelectuales, sino que también poseen definitivamente bidimensionales, es decir, operan en ambas dimensiones.

Los docentes de la institución se deben comprometer a utilizar la guía práctica en la enseñanza aprendizaje del área lógico-matemática para que mejore la calidad educativa y se colabore con el ambiente incursionando en el reciclaje. A la vez que se haga el firme propósito de realizar cosas nuevas a diario y se refuerce pedagógicamente al niño cuando éste lo amerite.

Poner en práctica, en este campo sobre todo, una metodología activa, participativa que considere al niño, no, como un objeto de enseñanza sino como sujeto de aprendizaje, donde relacione sus conocimientos previos con los nuevos conocimientos, fortaleciendo sus destrezas y habilidades motrices, cognitivas como afectivas.

Al igual que se garantice la aplicación de los medios didácticos con la guía práctica en las etapas del aprendizaje del área lógico-matemática para que mejore la calidad educativa en la Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada.

BIBLIOGRAFÍA

ACEREDA, A. (2012). La problemática de los niños superdotados. Madrid España: UAC EDICIÓN.

ANTOLÍN, M. (2008). Cómo estimular el desarrollo de los niños y despertar sus curiosidades. Colombia: CÍRCULO LATINO AUSTRAL.

ASAMBLEA NACIONAL DEL ECUADOR. (2008). Constitución de la República. Quito Ecuador.

ASAMBLEA NACIONAL DEL ECUADOR. (2011). Ley Orgánica de Educación Intercultural. Quito Ecuador.

FERNANDEZ, A. (2012). Recursos didácticos, elementos indispensables para facilitar el aprendizaje. México: LIMUSA S.A.

GRISOLIA, M. (2008). Recursos didácticos de aprendizaje. Venezuela: UNIVERSIDAD DE LOS ANDES.

MIRANDA, J. (2008). Inteligencias Múltiples. Perú: AMEX S.A.

MORELOS. (2008). Motivación infantil preescolar. México: EDICIONES EUROMEXICO.

QUINTEROS, J. (2008). Juegos para estimular la inteligencia lógica-matemática. España: NARCEA S.A.

YÉPEZ, E. (2012). Metodología de la investigación. Quito Ecuador.

ZABALZA, M. (2008). Calidad de Educación Infantil. Madrid España: NARCEA S.A.

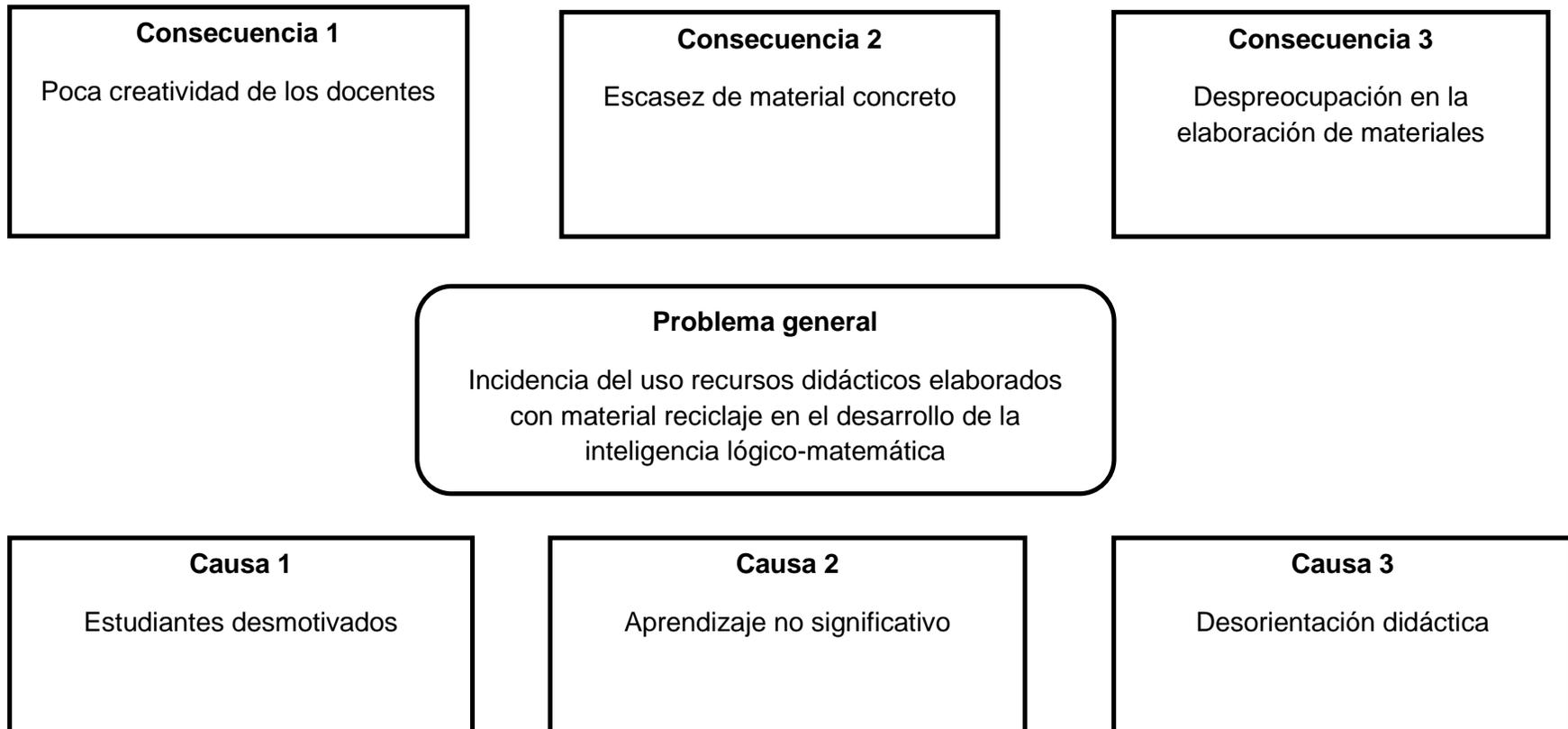
LINKOGRAFÍA

- CALDERÓN, M. (2008). Orientaciones metodológicas para el uso del material didáctico en el nivel inicial. Extraído el 28 de Junio de 2013, de [http://sitios.educando.edu.manual didactico NI.pdf](http://sitios.educando.edu.manual%20didactico%20NI.pdf).
- EDUCAPEQUES. (2012). Revista electrónica. Extraído el 5 de Julio de 2013, de <http://www.innatia.com/s/c-el-desarrollo-infantil/a-crecimiento-y-desarrollo.html>
- FAJARDO, V. (2011). Importancia del reciclaje. Extraído el 30 de Junio de 2013, de <http://catedrareciclaje.blogspot.com>
- GÓMEZ, M. (2012). Didáctica de las matemática en el diseño curricular de preescolar. Extraído el 30 de Junio de 2013, de <http://buleria.unileon.es/tesis>.
- HUAMBAGUETE, P. (2011). Recursos didácticos en el proceso de enseñanza aprendizaje. Extraído el 5 de Julio de 2013, de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3241/1/UPS>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2013). Mejoramiento pedagógico. Extraído el 5 de Julio de 2013, de <http://educación.gob.ec/actividades/>.
- OCEANO UNO. (2012). Diccionario pedagógico. Extraído el 12 de Junio de 2013, de <http://dicionariopedagogico.ec/html/>.
- OTERO, M. (2009). Importancia del reciclaje, una acción con grandes beneficios para el medio ambiente. Extraído el 30 de Junio de 2013, de <http://suite101.net/article/la-importancia-de-reciclar-a4129>.
- PSICOACTIVA. (2013). Las Inteligencias Múltiples: la importancia de las diferencias individuales en el rendimiento. Extraído el 13 de Julio de 2013, de <http://www.psicoactiva.com/infantil/múltiples.htm>
- UNESCO. (2013). Por un futuro sostenible. Extraído el 13 de Julio de 2013, de <http://www.oie.es/decada/accion004.htm>

ANEXOS

ANEXO 1

ÁRBOL DEL PROBLEMA



Fuente: Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada
Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo



ANEXO 2

MALLA DEL PROBLEMA								
PROBLEMA	FORMULACIÓN	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	BENEFICIARIOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	ITEMS
Incidencia de los recursos didácticos con material de reciclaje.	¿Cómo incide el uso de recursos didácticos elaborados con material reciclaje en el desarrollo de la lógica-matemática en los niños y niñas de educación inicial II ?	Determinar la influencia de los recursos didácticos mediante la elaboración de material de reciclaje para el desarrollo de la inteligencia lógica-matemática de los niños y niñas de educación inicial II	Si se elaboran los recursos didácticos con material de reciclaje se logrará el desarrollo de la inteligencia lógica-matemática en los niños y niñas de educación inicial II.	Independiente Recursos didácticos con material de reciclaje Dependiente Inteligencia lógica-matemática.	Niños Niñas Docente Investigadores	Observación Encuesta Entrevista	Ficha de observación Cuestionario Guía de preguntas	¿Cuánto beneficia la utilización de recursos didácticos al área lógica-matemática?
Subproblemas	Sistematización	Objetivos específicos	Hipótesis particulares					
Poca creatividad de la docente.	¿Qué recursos didácticos promueve la lógica matemática?	Indefinir los recursos didácticos que promueven la inteligencia lógica matemática.	Será necesario conocer las principales deficiencias que tienen los niños y niñas en la inteligencia lógica-matemática.			Será necesario conocer las principales deficiencias que tienen los niños y niñas en la inteligencia lógica-matemática.		
Limitada autogestión por parte de las autoridades del plantel.	¿Cómo influye la creatividad del docente de educación inicial para la elaboración de recursos material de reciclaje.	Establecer los factores que influyen en la falta de creatividad del docente en la elaboración de recursos con material reciclaje.	La información que se logrará tener acerca de las características de la inteligencia lógica-matemática tendrá la importancia en la capacidad de utilizar los números y el razonamiento del infante.					
Escasez de material concreto								
Despreocupación en la elaboración de recursos.	¿Cuáles son las inteligencias metodológicas que se presentan al momento de promover la lógica-matemática?	Reconocer las principales deficiencias metodológicas que presentan los docentes al momento de seleccionar los recursos didácticos en el proceso educativo.	Los recursos didácticos de material de reciclaje, beneficiará al estudiante su elaboración e implementación.					
Desconocimiento del uso y elaboración de material de reciclaje.	¿Cuáles son los beneficios de enseñar empleando material de reciclaje?	Determinar los beneficios que obtiene los niños y niñas de educación inicial con la utilización de recursos didácticos elaborados de material de reciclaje.	La elaboración de recursos didácticos optimizará el proceso de enseñanza aprendizaje en el área lógica-matemática					

Fuente: Escuela Fiscal N° 2 Carmen Mora de Encalada
 Elaborado por: Evelyn Escobar y Maricela Bermeo



ANEXO 3

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Encuesta dirigida a los Representantes Legales de la Escuela Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada” del cantón Naranjal.

INSTRUCCIONES

Favor marque con una (x) la alternativa que sea de su preferencia, de acuerdo a los parámetros de cada pregunta.

1. Cree usted que la educación inicial que recibe su hijo es:

Óptimo Regular Insuficiente

2. ¿En qué condiciones se encuentra el rincón lógico matemático?

M. buena Bueno Regular Insuficiente

3. El espacio físico con que cuenta el niño en el aula es:

Amplio Poco amplio Nada amplio

4. Los recursos didácticos que utiliza la docente en el área lógico matemático son:

Excelente Bueno Regular

5. La disponibilidad de los recursos didácticos con que cuenta la docente en el área lógico matemático es:

Alto Medio Bajo

6. ¿Los recursos didácticos deberían ser elaborados con material de reciclaje?

T. de acuerdo P. acuerdo En desacuerdo

7. Usar recursos didácticos en el desarrollo de la Inteligencia lógico matemático en los niños y niñas es:

M. satisfactorio Satisfactorio P. satisfactorio

8. ¿La participación de los padres de familia en talleres de capacitación ayudaría en el aprendizaje a los niños y niñas?

T.de acuerdo P. acuerdo En desacuerdo

9. ¿El aprendizaje adquirido de su representado en el área lógico matemático es?

Excelente Regular Insuficiente

ANEXO 4



UNIVERSIDAD ESTADAL DE MILAGRO

Entrevista dirigida al Directora de la Escuela Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada” del cantón Naranjal.

Instructivo: Se solicita leer detenidamente las preguntas enunciadas a continuación y responda a su criterio

1. ¿Qué aspectos pedagógicos y didácticos debe vincular el plantel para mejorar la calidad de enseñanza en los niños y niñas de educación inicial?
.....

2. ¿De dónde se obtienen los recursos didácticos para la enseñanza de los párvulos del plantel?
.....

3. ¿Cómo responsable de la formación integral del niño ¿Direcciona sus actividades metodológicas al uso frecuente de recursos didácticos creativos?
.....

4. ¿Qué acciones ha emprendido el plantel sobre el uso de material reciclaje para emplearlos como recurso didáctico?
.....

5. De acuerdo a su criterio ¿La manipulación de objetos de colores, formas y texturas es adecuada para un niño que cursa la etapa inicial de sus estudios?
.....

6. ¿Cuál sería su apoyo como autoridad del plantel para que el Nivel de Educación Inicial trabaje con recursos didácticos elaborados con material reciclaje?
.....

7. ¿Con qué frecuencia reúne al personal docente para estimular campañas de concienciación del uso del reciclaje como parte de la estrategia de aprendizaje?

.....

8. ¿Estima importante la implementación de una “Guía práctica para elaborar recursos didácticos con material reciclaje” para los niños y niñas de Educación Inicial?

.....

ANEXO 5



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Entrevista dirigida a la Docente de Educación Inicial de la Escuela Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada” del cantón Naranjal.

Instructivo:

Se solicita leer detenidamente las preguntas enunciadas a continuación y responda a su criterio

1. ¿Qué metodología estima que es la apropiada para aplicar con niños y niñas de educación inicial?

.....

2. ¿Cuáles son las características que deben tener los recursos didácticos para la enseñanza de los párvulos del plantel?

.....

3. ¿Cuáles son los factores que deben tomarse en cuenta al momento de elaborar recursos didácticos para educación inicial?

.....

4. ¿Estima que los recursos didácticos hechos con material reciclado ocasionan un aprendizaje dinámico y participativo?

.....

5. ¿Cuáles son los beneficios de desarrollar en un niño la inteligencia lógico matemática en educación inicial?

.....

6. ¿Cuáles son las habilidades que se deben potenciar en el niño para el desarrollo de la matemática, el cálculo y la lógica, acorde a su edad?

.....

7. ¿Determine por su experiencia cómo es un niño o niña con inteligencia lógico matemática desarrollada?

.....

8. ¿Considera un aporte importante para su trabajo contar con recursos didácticos hechos en reciclaje para desarrollar la inteligencia lógico-matemática en los niños y niñas?

.....

ANEXO 6



**FICHA DE OBSERVACIÓN
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN INICIAL**

Nombre de la Institución: Escuela Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada”

Fecha: _____

N°	ESTUDIANTES	Agrupar y clasificar de acuerdo a forma, tamaño y color	Ordenar láminas de acuerdo a una secuencia	Formar conjunto de material concreto, encerrando en una soguilla y comparar cantidades	Utilizar su cuerpo para identificar nociones	Formar collares de fideos de acuerdo a un orden establecido
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						

ANEXO 7



Naranjal, 10 de Junio del 2013

Señor
Lcda. Ligia Veloz de Rodríguez
DIRECTORA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA No. 2
"CARMEN MORA DE ENCALADA"
En su despacho.-

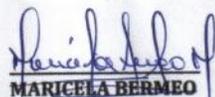
De mis consideraciones:

Nosotras, MARICELA BERMEO con C.C. # 070334591-8 y EVELYN ESCOBAR con C.C. # 092085098-9, por medio del presente nos dirigimos a usted con un cordial saludo, además deseamos éxitos en sus funciones diarios.

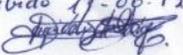
Aprovechamos esta oportunidad para solicitarle muy comedidamente se nos permita aplicar en la institución educativa que usted muy acertadamente dirige, el tema de nuestro proyecto de Tesis "INCIDENCIA DE LOS RECURSOS DIDACTICOS ELABORADOS CON MATERIAL DE RECICLAJE EN EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA LÓGICA MATEMATICA" a los estudiantes de Educación Inicial. Y así poder obtener nuestro Título de Licenciadas en Ciencias de la Educación, mención Educadores de Párvulos.

Seguras que nuestra solicitud será atendida favorablemente quedamos muy agradecidas.

Atentamente,


MARICELA BERMEO
C.C. # 070334591-8


EVELYN ESCOBAR
C.C. # 092085098-9

Recibido 11-06-13




ANEXO 8

ESCUELA CARMEN MORA DE ENCALADA
NARANJAL - GUAYAS - ECUADOR
TELF. 2750317

Naranjal, 30 de Julio del 2013

De mis consideraciones:

Por medio de la presente quiero agradecer a la Universidad Estatal de Milagro y a sus estudiantes la Srta. Vicenta Maricela Bermeo Matute con número de cédula 070334591-8 a la Sra. Evelyn Adriana Escobar Vicuña con número de cédula 092085098-9, por haber realizado la propuesta en el nivel Educación Inicial de nuestra Escuela, adecuando el área del rincón lógico - matemático para que los estudiantes puedan adquirir destrezas cognitivas, como también la Guía Didáctica para la docente, la cual será utilizada en mejoras del aprendizaje.

De ustedes muy agradecida

Atentamente,


Lcda. Ligia Veloz de Rodríguez
DIRECTORA



ANEXO 9

Figura 2 Puerta principal de ingreso de la Escuela Fiscal N°2 “Carmen Mora de Encalada”.



Figura 3: Las investigadoras realizando la entrevista a la Directora Lic. Ligia Veloz de Rodríguez de la Escuela Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada”.



Figura 4: Encuestando a la Docente Lic. Fernanda Ramos del aula de Educación Inicial 2 de la Esc. Fiscal N° 2 “Carmen Mora de Encalada”



Figura 5: Aplicación de la encuesta a los Padres de Familia del aula de Educación Inicial 2



Figura 8: Recursos didácticos elaborados de material reciclaje



Figura 9: Gran labor de elaboración de los recursos didácticos



Figura 10: Elaboración incansable de recursos didácticos para desarrollar la inteligencia lógica-matemática



Figura 11: Entrega de los recursos didácticos a la Directora Lic. Ligia Veloz de Rodríguez de la Esc. Fiscal N°2 “Carmen Mora de Encalada”.



Figura 12: Implementación del espacio lógico-matemática.



Figura 13: Entregando la Guía Práctica a la Directora de la institución Lic. Ligia Veloz de Rodríguez de la Esc. Fiscal N°2 "Carmen Mora de Encalada".



Figura 14: Egresada Srta. Maricela Bermeo Matute desarrollando el taller de utilización y beneficios de la Guía Práctica.



Figura 15: Egresada Sra. Evelyn Escobar Vicuña exponiendo el objetivo y las actividades a realizar en la Guía Práctica.



Figura 16: Las docentes invitadas al taller de utilización de la Guía Práctica.



Figura 17: Guía Práctica para elaborar Recursos didácticos con material de reciclaje.

