



CARRERA DESARROLLO DEL TALENTO INFANTIL

**RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A
TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3
AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1”
UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO,
EN EL AÑO 2018.**

Trabajo de Titulación previo a la obtención de título de Tecnóloga en:

Desarrollo del Talento Infantil

AUTORA: TOAPANTA VALLEJO NAYEELE VANESSA

DIRECTORA: MSC. ARIAMNA PADRON MARTELL

Quito, 2018

ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO

Quito, 7 de Mayo de 2018.

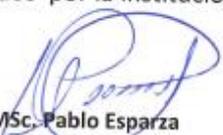
El equipo asesor del trabajo de Titulación de la Srta. **TOAPANTA VALLEJO NAYELEE VANESSA** la carrera de *Desarrollo del Talento Infantil* cuyo tema de investigación fue: **RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL "CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1" UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.** Una vez considerados los objetivos del estudio, coherencia entre los temas y metodologías desarrolladas; adecuación de la redacción, sintaxis, ortografía y puntuación con las normas vigentes sobre la presentación del escrito, resuelve: **APROBAR** el proyecto de grado, certificando que cumple con todos los requisitos exigidos por la institución.



MSc. Ariamna Padrón
Tutora del Proyecto



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
"CORDILLERA"
DIRECCIÓN DE CARRERAS
Dra. Susana Vasquez
Director de Carrera



MSc. Pablo Esparza
Lector del Proyecto



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
CORDILLERA
Ing. Galo Cisneros
Coordinador de la Unidad
de Titulación

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **Nayelee Vanessa Toapanta Vallejo**, declaro bajo juramento que la investigación es absolutamente original, autentica, es de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes. Las ideas, doctrinas, resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



Nayelee Vanessa Toapanta Vallejo
C.C: 171927338-3

CERTIFICADO DE CESION DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Nayelee Vanessa Toapanta Vallejo portadora de la cedula de ciudadanía signada con el No. 171927338-3 de conformidad con lo establecido en el artículo 46 de la ley de Propiedad Intelectual. Que dice: “la cesión exclusiva de los derechos de autor confiere al cesionario el derecho de explotación exclusiva de la obra, oponible frente a terceros y frente al propio autor. También confiere al cesionario el derecho a otorgar cesiones o licencias a terceros, y a celebra cualquier otro acto para la explotación de la obra, sin perjuicio de los derechos orales correspondientes. En la cesión no exclusiva, el cesionario está autorizado a explotar la obra en la establecida en el contrato”, en concordancia con lo establecido en el artículo 4, 5 y 6 del cuerpo de leyes ya citado, manifiesto mi voluntad de realizar la cesión exclusiva de los derechos de autor al Instituto Superior Tecnológico Cordillera, en mi calidad de autor de trabajo de titulación que he desarrollado para la obtención de mi título profesional denominado: “RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.” Facultando al Instituto para ejercer los derechos cedidos en esta certificación y referidos en el artículo transcrito.

Firma: 

Nombre: Nayelee Vanessa Topanta Vallejo

Cedula: 171927338-3

Quito, mayo del 2018

AGRADECIMIENTO

A mis maestros

Mi eterna gratitud a la Lic. Ariamna Padrón Martell porque con su ejemplo a sembrado en mi la semilla del saber; de cuyas aulas llevo los mejores recuerdos y las cuales son testigos de sueños que hoy los veo realizados.

Con gratitud y respeto, el siguiente trabajo va también especialmente dirigido a mis distinguidos maestros, forjadores de una juventud noble, justa que mañana harán del ECUADOR una patria más libre y prospera; a mis compañeras y amigas a quienes llevo en mi corazón.

DEDICATORIA

A mis padres

Que son su amor y comprensión han sabido guiar mi vida por el sendero de la verdad
y la justicia a fin de engrandecer a mi patria y honrar a mi familia.

Doy gracias el haberme brindado el fruto de su esfuerzo y sacrificio por ofrecerme
un mañana mejor, estar conmigo en el camino que he transcurriendo hasta llegar
donde me encuentro hoy.

INDICE GENERAL

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	i
CERTIFICADO DE CESION DE DERECHOS DE AUTOR	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
INDICE GENERAL.....	v
INDICE DE TABLAS	x
INDICE DE ANEXOS.....	xii
RESUMEN EJECUTIVO	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCION	xv
CAPÍTULO I.....	1
ANTECEDENTES.....	1
1.01 Contexto	2
1.01.01 Macro.....	2
1.01.02 Meso.....	3
1.01.03 Micro.....	5
1.01.03 Matriz De Fuerzas T.....	8
CAPITULO II	12
ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS.....	12
2.01 Mapeo de Involucrados	12
2.02 Matriz de Involucrados	15
CAPÍTULO III.....	21
PROBLEMAS Y OBJETIVOS.....	21
3.01. Árbol de problemas.....	21
3.02 Árbol de Objetivos	24
CAPÍTULO IV.....	27
ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.....	27
4.01 Matriz de Alternativas.....	27
4.02 Matriz de Impacto de los Objetivos	31
4.03 Diagrama de Estrategias.....	34

RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

4.04 Matriz de Marco Lógico.....	37
CAPÍTULO V	42
PROPUESTA.....	42
5.01 Antecedentes	42
5.01.01 Datos Informativos.....	43
5.01.02 Reseña histórica.....	43
5.01.03 Objetivos	46
5.01.03.01 Objetivo general.....	46
5.01.03.02 Objetivos específicos.....	46
5.01.04 Justificación.....	46
5.01.05 Marco Teórico.....	47
5.01.05.01 La Inteligencia Lógica Matemática.....	47
5.01.05.02 Características de la inteligencia lógico – matemática.....	48
5.01.05.03 Definición del Medio Natural.....	50
5.01.05.04 Habilidades y destrezas de los niños y niñas de 3 años de edad.....	51
5.02 Descripción de la herramienta o metodología que se propone como solución. .	55
5.02.01 Metodología	55
5.02.02 Método.....	57
5.02.03 Técnicas.....	60
5.02.04 Participantes.....	61
5.02.04.01 Población.....	61
5.02.04.02 Muestra de estudio.....	61
5.02.05 Análisis de interpretación de datos.....	62
5.02.05.01 Tabulación de la encuesta, antes de la socialización de las guía.....	62
5.02.05.02 Tabulación de datos de la encuesta evaluativa aplicada a los docentes después de la socialización de la guía de actividades.....	72
5.03. Formulación del proceso de Aplicación de la guía.....	82
5.03.01. Taller de socialización.....	82
5.03.02. Formulación del Proceso de aplicación de la Propuesta.....	87
CAPÍTULO VI.....	135
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	135

6.01 Recursos	135
6.01.01 Recursos Humanos.....	135
6.01.02 Recursos Materiales.....	135
6.01.03 Recursos técnicos y tecnológicos.....	136
6.01.04 Recursos Financieros.....	136
5.02. Presupuesto.....	136
CAPITULO VII	140
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	140
7.01 Conclusiones	140
7.02 Recomendaciones.....	141
7.03 Referencias bibliográficas	142
ANEXOS	147

INDICE DE FIGURAS

FIGURA N. 1 MAPEO DE INVOLUCRADOS	14
FIGURA N. 2 ÁRBOL DE PROBLEMAS	23
FIGURA N. 3 ÁRBOL DE OBJETIVOS.....	26
FIGURA N. 4 DIAGRAMA DE ESTRATEGIAS.....	36
FIGURA N. 5 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 1.....	62
FIGURA N. 6 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 2.....	63
FIGURA N. 7 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 3.....	64
FIGURA N. 8 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 4.....	65
FIGURA N. 9 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 5.....	66
FIGURA N. 10 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 6.....	67
FIGURA N. 11 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 7.....	68
FIGURA N. 12 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 8.....	69
FIGURA N. 13 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 9.....	70
FIGURA N. 14 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 10.....	71
FIGURA N. 15 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 1.....	72
FIGURA N. 16 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 2.....	73
FIGURA N. 17 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 3.....	74
FIGURA N. 18 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 4.....	75
FIGURA N. 19 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 5.....	76
FIGURA N. 20 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 6.....	77
FIGURA N. 21 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 7.....	78
FIGURA N. 22 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 8.....	79
FIGURA N. 23 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 9.....	80

FIGURA N. 24 PORCENTAJE DE RESPUESTA PREGUNTA 10.....	81
FIGURA N. 25 INVITACIÓN A LA SOCIALIZACIÓN	150
FIGURA N. 26 DIAPOSITIVAS 1	151
FIGURA N. 27 DIAPOSITIVAS 2	152
FIGURA N. 28 DIAPOSITIVAS 3	153
FIGURA N. 29 FOTOGRAFÍAS 1	154
FIGURA N. 26 FOTOGRAFÍAS 2	155

INDICE DE TABLAS

TABLA N. 1 MATRIZ DE FUERZAS T.....	11
TABLA N. 2 MATRIZ DE INVOLUCRADOS	19
TABLA N. 3 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.....	30
TABLA N. 4 MATRIZ DE IMPACTO DE LOS OBJETIVOS.....	33
TABLA N. 5 MATRIZ DE MARCO LÓGICO	39
TABLA N. 6 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 1	62
TABLA N. 7 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 2	63
TABLA N. 8 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 3	64
TABLA N. 9 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 4	65
TABLA N. 10 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 5	66
TABLA N. 11 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 6	67
TABLA N. 12 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 7	68
TABLA N. 13 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 8	69
TABLA N. 14 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 9.....	70
TABLA N. 15 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 10	71
TABLA N. 16 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 1	72
TABLA N. 17 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 2	73
TABLA N. 18 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 3	74
TABLA N. 19 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 4	75
TABLA N. 20 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 5	76
TABLA N. 21 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 6	77
TABLA N. 22 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 7	78
TABLA N. 23 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 8	79

TABLA N. 24 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 9	80
TABLA N. 25 VALORACIÓN DE LA PREGUNTA 10	81
TABLA N. 26 RECURSOS FINANCIEROS.	137
TABLA N. 27 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	138

INDICE DE ANEXOS

ANEXO N. 1 FICHA DE OBSERVACIÓN	147
ANEXO N. 2 ENCUESTA ANTES DE LA SOCIALIZACIÓN.....	148
ANEXO N. 3 INVITACIÓN A LA SOCIALIZACIÓN	150
ANEXO N. 4 DIAPOSITIVAS DE LA SOCIALIZACIÓN.....	151
ANEXO N. 5 FOTOGRAFÍAS DE LA SOCIALIZACIÓN.....	154
ANEXO N. 6 ENCUESTA DESPUÉS DE LA SOCIALIZACIÓN	156
ANEXO N. 7 CERTIFICADO DE SOCIALIZACIÓN	158
ANEXO N. 8 ORDEN DE EMPASTADO	159
ANEXO N. 9 ANÁLISIS URKUND.....	160

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de investigación tiene como finalidad aportar con información valiosa y actividades innovadoras sobre la utilización del medio natural para desarrollar la inteligencia lógica matemática en niños y niñas de 3 años de edad. Guía de actividades dirigido a docentes del Centro Infantil “Centro del Muchacho Trabajador N° 1” ubicado en la parroquia Cotocollao periodo académico 2018.

A partir de aquí se empieza con la recopilación de datos de estas variables: la inteligencia lógica matemática, el medio natural.

La inteligencia lógica matemática, es clave para el desarrollo de habilidades cognitivas y destrezas siendo fundamental para el bienestar de los niños, niñas y sus progresos, ya que este tipo de inteligencia va mucho más allá de las capacidades numéricas, aporta importantes beneficios como la capacidad de entender conceptos que se presenten en su vida cotidiana.

Las actividades interdisciplinarias realizadas en el medio natural con la relación de mencionado ámbito ayuda a la formación de los infantes, ya sean académicas, sociales o científicas.

Al final de esta investigación se plantea una guía de actividades para la utilización del medio natural, siendo este un factor que ayuda a desarrollar la inteligencia lógica matemática de los pequeños y así fortalezcan su aprendizaje.

ABSTRACT

The purpose of this research project is to provide valuable information and innovative activities on the use of the natural environment to develop mathematical logic intelligence in children of 3 years of age. Guide of activities directed to teachers of the Child Center "Centro del Muchacho Trabajador N° 1" located in the parish of Cotocollao academic period 2018.

From here we start with the data collection of these variables: logical mathematical intelligence, the natural environment.

Mathematical logic intelligence is key to the development of cognitive abilities and skills being fundamental for the well-being of children and their progress, since this type of intelligence goes far beyond the numerical capacities, provides important benefits such as the ability to understand concepts that arise in their daily lives.

The interdisciplinary activities carried out in the natural environment with the relationship of this area helps the training of infants, whether academic, social or scientific.

At the end of this research a guide of activities for the use of the natural environment is proposed, this being a factor that helps to develop the logical mathematical intelligence of the children and thus strengthen their learning.

INTRODUCCION

El presente proyecto de investigación se enfoca en la importancia que tiene el uso del medio natural en el ámbito lógico matemático para el desarrollo integral de los niños y niñas, durante su proceso de aprendizaje y crecimiento adquiriendo conocimientos adecuados sobre el mismo.

La educación lógica matemática contribuye al desarrollo cognitivo de cada uno de los infantes, y al relacionar con el medio natural se quiere obtener un aprendizaje significativo y que sea de agrado para los niños y niñas, ya que el aprendizaje mediante el juego estimula al infante a realizar cada una de las actividades y destrezas con agrado y que a su vez sea satisfactorio.

El tema presentado es de importancia para los docentes y padres y madres de familia, ya que verán un avance en el proceso de aprendizaje favoreciendo a los niños y niñas en un futuro, manifestando así que la propuesta dada mejorara el área educativa en centro infantil “Centro del Muchacho Trabajador”.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES

Para empezar deberíamos preguntarnos “¿qué son las matemáticas?”. La palabra “matemáticas” procede del griego y significa “aprender”. Los antiguos griegos consideraban la matemática como el saber por excelencia. Hoy en día la vemos como algo que está sólo al alcance de unos pocos privilegiados, sin embargo, no sólo es la base de los demás conocimientos, sino que es más simple que muchos de ellos. (Gomez, 2002)

Desde los años sesenta, cuando se cuestionó el modelo de crecimiento establecido y se manifestó el impacto que el medio natural producía, los juicios realizados sobre la crisis ambiental han sido numerosos. Poco a poco, el ser humano empieza a realizar una nueva lectura del medio en el que está sumido y una nueva figura general, un nuevo enfoque de la relación ser humano-sociedad-medio, va abriéndose paso.

En pocos de los informes y manifiestos que van apareciendo a lo largo de los años se plantea el requisito de adoptar medidas educativas (entre otras) para finalizar el creciente deterioro del planeta. (Huerta, s.f.)

El conocimiento lógico-matemático ayuda para el desarrollo cognitivo del niño. Funciones cognitivas simples como la percepción, la atención o la memoria están sujetas en su actividad y resultados por la estructura lógica que posee el niño. El

pensamiento lógico es vigoroso, el niño no viene al mundo con un “pensamiento lógico acabado”. (Cascallana, 1988)

1.01 Contexto

1.01.01 Macro

En estudios realizados en Colombia en la universidad Nacional por el autor Julián Eymard Alegría Llantén para la obtención del título como Magister en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales titulado: La exploración y experimentación del entorno natural: una estrategia didáctica para la enseñanza aprendizaje, el autor plantea que el entorno natural es fundamental como estrategia didáctica para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.

El medio natural es una fuente de aprendizaje que facilita de manera positiva al docente en su desempeño laboral para transmitir los contenidos y desarrollar un aprendizaje óptimo, ya que ayuda al niño y niña a entender y comprender a través del medio ambiente el ámbito lógico matemático, mediante actividades que le permitan resolver problemas de la vida cotidiana para desenvolverse en el entorno en el que se encuentran.

Los docentes deben saber que cada alumno aprende de manera diferente acorde a la edad por eso es fundamental que el docente sea creativo ya que las operaciones lógico matemático requiere de una construcción de estructuras externas, que mejor para realizarlas en el medio natural, promueve un aprendizaje significativo. Las actividades que se realizan en el medio natural ayudan a adquirir conocimientos previos y fomenta la participación activa en cada infante.

Dentro de las Inteligencias múltiples, autor Howard Gardner (1993) menciona acerca de la inteligencia lógica-matemática tomando en cuenta que es la capacidad

de manejar números, relaciones y patrones lógicos de manera eficaz, así como otras funciones y abstracciones de este tipo.

En diversos países de Latinoamérica Para fomentar las competencias matemáticas en la Primera Infancia, la metodología didáctica propuesta está basada en la teoría de las situaciones didácticas de Brousseau (1993) la cual presenta como su elemento central que saber matemáticas no es solamente saber definiciones y teoremas para reconocer la ocasión de utilizarlos y aplicarlos, sino que implica ocuparse de problemas para aprender que las matemáticas son una herramienta.

De este modo, los sistemas educativos de cada país deben concentrarse en las habilidades y en aquellos procesos que les den a los jóvenes el acceso al conocimiento, para entender, criticar y transformarlo. De ahí que la enseñanza de las matemáticas con la del español ocupen un lugar estratégico en la formación diseñada por los currículos de diversos países, incluyendo una participación sustancial en la carga horaria semanal (Terigi y Wolman, 2007). Asimismo, la relevancia de la formación en la Primera Infancia ha crecido, relacionada con el deseo de preparar mejor a los niños para la escuela con la finalidad de asegurar su éxito escolar (Myers, 1999). (Espinoza, 2008)

1.01.02 Meso

En el Ecuador se ha realizado importantes esfuerzos por mejorar la calidad de vida, la ampliación de oportunidades y capacidades de los niños y niñas, lo que actualmente permite que el proceso de enseñanza aprendizaje se desarrolle de mejor manera, años atrás no se daba la importancia a las etapas del aprendizaje lógico matemático de una manera correcta, las pocas docentes que la aplicaban lo hacían de

manera inadecuada sin considerar consecuentemente las etapas que implica el desarrollo lógico-matemático impidiendo un correcto proceso de aprendizaje. (Ortiz, 2015, pág. 23)

El desarrollo del pensamiento lógico matemático, es una de las dimensiones, que constituye la integralidad del ser humano, (saber ser, del saber aprender, del saber hacer y del saber vivir juntos) que se construye simultáneamente con otras capacidades como: el lenguaje, la creatividad, la sensibilidad, en la relación con el entorno cultural, natural y físico, aprendizajes adquiridos a través de experiencias e interacciones positivas diversas y significativas

La matemática nace con el niño y la niña, la función de padres y educadores es reconocer, respetar, acompañar y guiar por un camino fantástico de descubrimientos y aventuras de aprendizaje que van desde los movimientos nuevos que realiza con su cuerpo, la utilización de códigos, trazos y la representación de su mundo exterior, mediante el lenguaje como la forma más primitiva de simbolización hasta la aplicación de técnicas y formas objetivas de expresión. (Bustamante S. , 2015).

La matemática nace con el niño y la niña, la función de padres y educadores es reconocer, respetar, acompañar y guiar por un camino fantástico de descubrimientos y aventuras de aprendizaje que van desde los movimientos nuevos que realiza con su

cuerpo, la utilización de códigos, trazos y la representación de su mundo exterior, mediante el lenguaje como la forma más primitiva de simbolización hasta la aplicación de técnicas y formas objetivas de expresión. Por lo tanto el desarrollo del pensamiento lógico-matemático es un proceso de operaciones mentales de análisis, síntesis, comparación, generalización, clasificación, abstracción, cuyo resultado es la adquisición de nociones y conceptos a partir de las senso-percepciones, en las interacciones con el medio. (Bustamante, 2015)

1.01.03 Micro

En el Centro de Desarrollo Infantil ‘Centro del Muchacho Trabajador’ ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito, no se realizan actividades fuera del aula para un mayor aprendizaje por lo cual el objetivo es incrementar el uso del medio natural en el ámbito lógico matemático y así los infantes tengan una comprensión de los temas a tratar mediante el aprendizaje significativo.

Para poder evaluar a los niños y su aprendizaje en el ámbito lógico. Matemático los docentes deben tener fichas de evaluación las mismas que permitirán verificar por medio de la observación si un niño está o no en capacidad de resolver problemas lógico matemáticos básicos para luego poder elaborar un cronograma de actividades a realizar con los niños y niñas con la finalidad de ir mejorando su rendimiento y aprendizaje en el aula.

Problema 1
Hallar dos números enteros consecutivos cuya suma sea 143

a) Encuentra la ecuación y escribela. _____

b) ¿Qué dificultades encuentran para definir la ecuación? _____

c) Resuelve en equipo, conforme la tabla con lápiz y papel y con la calculadora voyage 200 el problema; usa los comandos solve, approx y propFrac, si te es necesario.

SOLUCIÓN CON LÁPIZ Y PAPEL	SOLUCIÓN CON LA CALCULADORA
	COMPROBACIÓN: _____
SOLUCIÓN: _____	SOLUCIÓN: _____

d) ¿Cuál de las dos formas te fue más fácil resolver _____ y
¿Por qué? _____

e) ¿Qué estrategias tomaron para resolver el problema presentado con lápiz y papel y cuales con la calculadora? _____

f) ¿Qué comandos utilizaste para resolver el problema? _____

En la institución educativa se ha evidenciado un rendimiento académico bajo en el desarrollo lógico matemático, al observar las fichas de avance académico de cada alumno es evidente que no esto puede suceder por diversas circunstancias falta de apoyo, problemas de concentración e incluso factores sociales que les impiden tener un desarrollo adecuado.

1.02 Justificación

El presente proyecto permitirá brindar un mejor aprendizaje significativo para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje mediante el medio natural; según el Art.74 de la Constitución del Ecuador estipula que “Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir” con ello ,se desarrollara en relación con el ámbito lógico matemático creado por el docente siendo una herramienta adecuada que nos permitirá la formación de manera favorable en el

desarrollo de los niños y niñas, al momento de brindar los conocimientos expuestos por el docente, los infantes podrán captar de mejor manera la explicación impartida como lo indica el Art.44 “El estado, sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes y aseguraran el ejercicio pleno de sus derechos...”.

Resaltando la importancia de implementar alternativas que propendan a elevar el potencial creativo de los niños y niñas, estimulándolos a imaginar y crear experiencias de la vida de manera distinta a la forma tradicional de vivir individualmente y colectivamente.

En el art, 28 de la LOEI de la Constitución de la República menciona que la educación responderá a nivel público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos, Se garantiza el acceso universal y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico bachillerato o su equivalente.

Además se pretende demostrar el efecto que causa en los infantes, el medio natural al momento de realizar sus actividades en el ámbito lógico matemático, y así podrá influir en la imaginación del infante y en su actividad escolar.

Mediante esta guía, invito a todos ustedes a incluir el medio natural en las actividades, con el propósito de desarrollar las capacidades, las cuales ayudan en su desarrollo cerebral y hacen que los niños potencialicen sus habilidades, para hacer de ellos, hombres y mujeres libres y sin limitaciones al momento de expresar sus necesidades, sentimientos y formas de comportamiento ante el medio que lo rodea.

1.01.03 Matriz De Fuerzas T

Situación Actual. –

Las docentes del Centro Infantil Muchacho Trabajador no utilizan el medio natural para el desarrollo del ámbito lógico matemático.

Situación Mejorada. -

Niños y niñas con un adecuado desarrollo del ámbito lógico matemático.

Situación Empeorada. –

Niños y niñas con un inadecuado desarrollo en el ámbito lógico matemático.

Fuerzas Impulsadoras:

Primero: Capacitaciones dirigidas a los docentes sobre la importancia del tema, allí se encuentra en la intensidad real bajo (1) ya que los docentes del Centro Infantil no realizan actividades en el medio natural que les ayude a los estudiantes en su proceso de enseñanza – aprendizaje y el potencial de cambio medio alto (4), por medio de las capacitaciones se decretara a los docentes que podrán adquirir conocimientos acerca de la realización de actividades en el ámbito lógico matemática a través del medio natural.

Segundo: Elaboración de la guía de actividades dirigida a los docentes, con una intensidad real bajo (1), ya que no han recibido información sobre el tema que es fundamental para fomentar un aprendizaje óptimo se desea llegar a un potencial de cambio medio (3), donde los docentes podrán adquirir nuevos conocimientos sobre

las actividades a realizar en el en el medio natural para desarrollar el ámbito lógico matemática.

Tercero: Exposiciones o casas abiertas sobre la utilización del medio natural en las actividades, con una intensidad real bajo (1), esto se debe a que los docentes no utilizan el medio natural como una herramienta de aprendizaje para impartir sus clases con los infantes, se desea llegar a un potencial de cambio medio alto (4), ya que por medio de las exposiciones o casas abiertas las docentes sabrán más sobre el uso adecuado del medio natural en las actividades del ámbito lógico matemático el cual facilitara el aprendizaje en los niños y niñas.

Cuarto: Socialización de la guía de actividades con los docentes, la intensidad real bajo (1), ya que las educadoras no han recibido una adecuada información acerca de la guía cual les favorecerá en su desempeño laboral, con un potencial de cambio medio alto (4), al lograr que las docentes utilicen la guía y las actividades propuestas para alcanzar un aprendizaje significativo en los infantes.

Fuerzas bloqueadoras

Primero: Falta de colaboración de los docentes, con una intensidad real alto (5), es decir que las docentes del Centro Infantil no colaboran en el momento de la realización de actividades por falta de conocimiento sobre el tema que se desea enseñar, se desea llegar a un potencial de cambio medio bajo (2), para que las docentes colaboren al momento de realizar las actividades en el medio natural para estar más relacionadas con la misma.

Segundo: Insuficientes materiales didácticos en el centro, en la intensidad real tenemos una escala alta (5), ya que no cuentan con materiales adecuados para la realización de actividades en el medio natural al momento de impartir sus clases, y se desea llegar a un potencial de cambio medio bajo (2), se requiere que utilicen el medio natural para la realización de actividades en el ámbito lógico matemático.

Tercero: Desinterés por parte de las docentes por asistir a talleres sobre la realización de actividades en el medio natural, la intensidad real medio alto (4), ya que no asisten a los talleres emitidos sobre la utilización del medio natural al momento de realizar actividades se desea llegar a un potencial de cambio medio bajo (2), con la asistencia a los talleres los docentes podrán conocer el uso correspondiente del medio natural en la realización de las actividades.

Cuarto: Apatía de los docentes en asistir a la socialización, en la intensidad real medio alto (4), ya que los docentes no presentan interés por asistir a las socializaciones ya que no desean conocer este tema que es importante para su labor como profesional, y en el potencial de cambio se ubica en una escala baja (1), se espera que los docentes tengan interés por asistir a las socializaciones para que tengan conocimiento sobre la realización de actividades en el medio natural.

Tabla N. 1 Matriz de fuerzas T

<i>Situación Empeorada</i>	<i>Situación Actual</i>				<i>Situación Mejorada</i>
Niños y niñas con un inadecuado desarrollo en el ámbito lógico matemático.	Las docentes del Centro Infantil Muchacho Trabajador no utilizan el medio natural para el desarrollo del ámbito lógico matemático.				Niños y niñas con un adecuado desarrollo del ámbito lógico matemático.
Fuerzas Impulsadoras	IR	PC	IR	PC	Fuerzas Bloqueadoras
Capacitaciones dirigidas a los docentes sobre la importancia del tema.	1	4	5	2	Falta de colaboración de parte de los docentes.
Elaboración de la guía de actividades dirigida a los docentes.	1	3	5	2	Insuficientes materiales didácticos en el centro.
Exposiciones o casas abiertas sobre la utilización del medio natural en las actividades.	1	4	4	2	Desinterés por parte de las docentes por asistir a talleres sobre la realización de actividades en el medio natural.
Socialización de la guía de actividades con los docentes	1	3	4	1	Apatía de los docentes en asistir a la socialización.

Elaborado por: Toapanta Nayelee

Escala: 1= bajo, 2= medio bajo, 3 =Medio, 4=Medio alto, 5=Alto

I=Intensidad (Nivel de impacto de la problemática actual)

PC = Potencial de Cambio (Cuanto se puede modificar o aprovechar la fuerza para llegar a la situación deseada).

CAPITULO II

ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

2.01 Mapeo de Involucrados

Este análisis se hace para identificar y esclarecer qué grupos y organizaciones están directa o indirectamente involucrados en el problema de desarrollo específico que intentamos resolver, para tomar en consideración sus intereses, su potencial y sus limitaciones. Cómo perciben los diferentes grupos las causas y efectos del problema.

Cuáles apoyarían una determinada estrategia que se propone para superar un problema de desarrollo y qué grupos se opondrían.

De acuerdo con el análisis de la situación actual tenemos, los siguientes involucrados.

El Ministerio de educación, como involucrado tiene la función de elaborar el currículo de educación inicial por el cual las docentes deben regir su actividad metodológica y a su vez de preparar al personal docente en el uso de las herramientas didácticas que propicien el desarrollo integral del infante.

Otro actor involucrado es el ITSCO, encargado de formar, orientar y educar a las futuras educadoras como damas y caballeros, con principios éticos morales y valores los cuales permita enfrentar su labor con responsabilidad, respeto y amor hacia los

niños y niñas, dirigiéndolos por el camino del saber y el saber ser, para que a futuros sean ciudadanos dignos del país.

El centro infantil “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” como actor involucrado es el encargado de realizar socializaciones relacionadas sobre la utilización del medio natural en el desarrollo intelectual de los párvulos, para contar con docentes preparadas y de calidad en la educación y enseñanza de sus educandos, cumpliendo con los principios educativos establecidos en el país al tener infantes desarrollados integralmente en todas las áreas educativas.

Las docentes como actor involucrados son los encargados de desarrollar el intelecto de cada uno de los infantes y destrezas las cuales ayudan a los educandos en un desenvolvimiento autónomo logrando así el desarrollo integral en la ejecución de las actividades a realizar según dificultad.

Los niños y niñas son actores involucrados directamente al proyecto al ser los favorecidos directos en la investigación al presentar dificultades en el ámbito lógico matemático de acuerdo a sus edades, por no tener los recursos necesarios para la realización de sus actividades en espacios libres el cual ayuda a un mejor aprendizaje significativo.

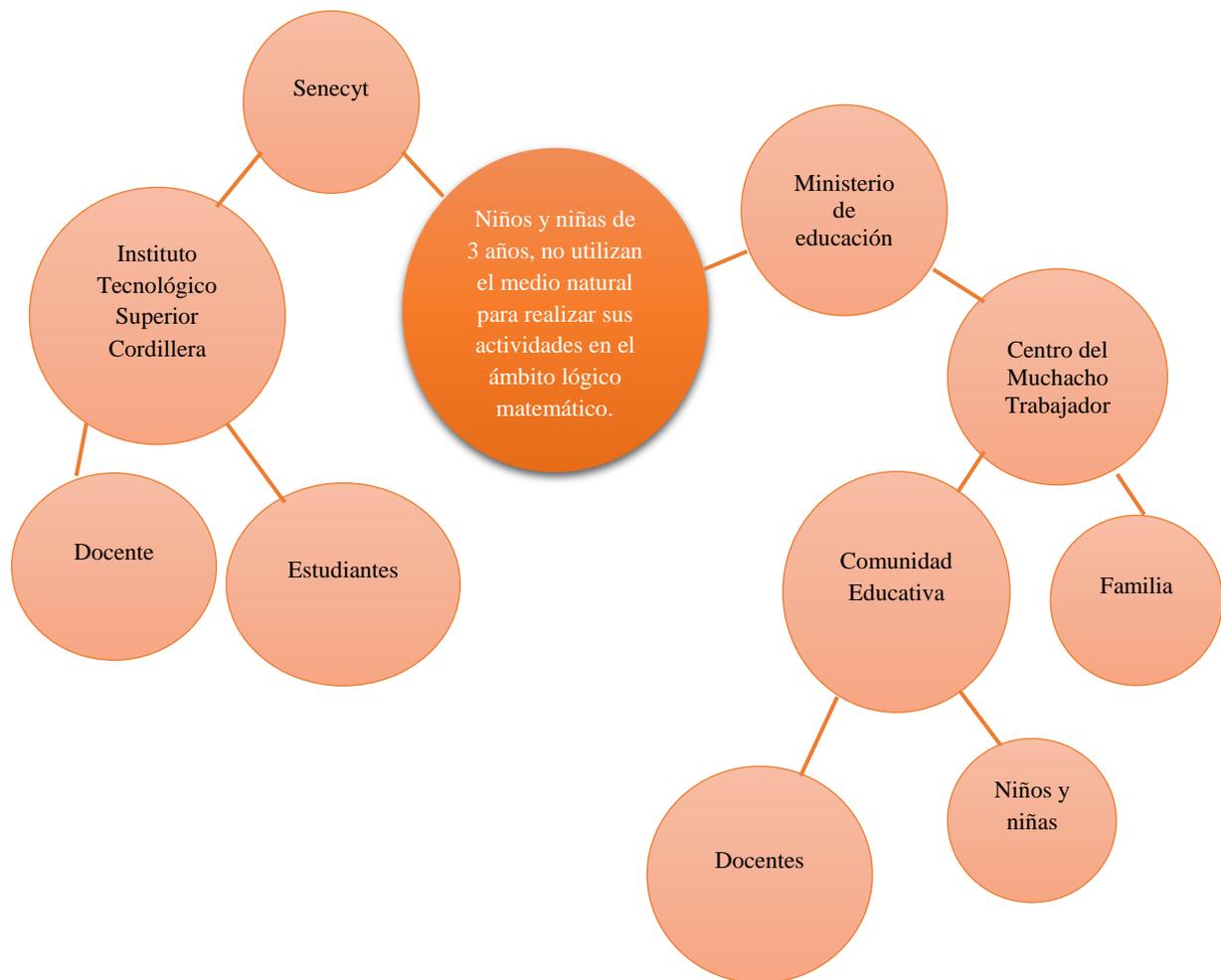


Figura N. 1 Mapeo de Involucrados
Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Toapanta Nayelee

2.02 Matriz de Involucrados

De acuerdo con el análisis de la situación actual, tenemos los siguientes involucrados:

- MINISTERIO DE EDUCACIÓN
- ISTCO
- CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1
- DOCENTES
- NIÑAS Y NIÑOS

El problema analizado es que los docentes del “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” muestran poco interés por conocer sobre la utilización del medio natural en el proceso evolutivo de niños y niñas, mismo que favorece en el aprendizaje óptimo de cada uno de los infantes.

En la matriz de involucrados se ha considerado a todas las entidades que participan directamente con el CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1.

En primer lugar Ministerio De Educación siendo el actor involucrado en el cual es el interesado del problema central contar con docentes capacitados en la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico matemático se percibe los problemas ausencia de capacitaciones para realizar actividades en el medio natural que propicien un adecuado desarrollo del ámbito lógico matemático, se menciona en los recursos mandatos y capacidades en el cual se fundamenta la Constitución de la República del Ecuador en su Art. 74 estipula que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente

y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir, los intereses sobre el proyecto es promover el conocimiento sobre la utilización del medio natural en el proceso educativo, tomando en cuenta los conflictos potenciales como es la Falta de conocimiento de las docentes para realizar actividades en el medio natural.

En segundo lugar está el Instituto Tecnológico Superior Cordillera acorde a las directrices del Senescyt, a través del proyecto, teniendo un intereses sobre el problema central, que es el realizar investigaciones según las necesidades de los centros educativos donde laboran las estudiantes, percibiendo un problema como la insatisfacción de las estudiantes al realizar investigaciones sobre el tema, tomando en cuenta los recursos, mandatos y capacidades en el cual se menciona el Art 1.- unidad de titulación es la dependencia responsable de la generación, promoción, ejecución y desarrollo de los trabajos de grado, así como del control, seguimiento y evaluación de los trabajos estudiantiles como requisito de graduación, previo a su titulación en las diferentes carreras...teniendo un intereses sobre el proyecto, el cual es contar con estudiantes egresadas preparadas en la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico matemático, tomando en cuenta que el conflicto potencial es el desinterés de las estudiantes en la ejecución de proyectos investigativos sobre el tema.

En tercer lugar se encuentran el Centro del Muchacho Trabajador que tiene como interés sobre el tema central el tener docentes preparados en la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico matemático, percibiendo problemas como el desinterés por parte de los docentes para adquirir conocimientos sobre el uso del medio natural para un mejor aprendizaje, teniendo como recursos, mandatos y

capacidades al Currículo de educación inicial 2014, el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2007 plantea las políticas de la primera infancia para el desarrollo integral como una prioridad de la política pública teniendo un intereses sobre el proyecto en utilizar diferentes estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta lo conflictos potenciales como es el desinterés de las autoridades para capacitar a las docentes.

En cuarto lugar tenemos a los docentes quienes se interesan sobre el problema central por lo cual se quiere utilizar el medio natural en el desarrollo del ámbito lógico matemático percibiendo problemas como es la resistencia de los docentes en utilizar el medio natural para desarrollar las destrezas del ámbito lógico matemático con los infantes, mencionando en los recursos, mandatos y capacidades la Ley Orgánica de Educación Intercultural, en el artículo 22, literal c), establece como competencia de la Autoridad Educativa Nacional: “Formular e implementar las políticas educativas. Los maestros deben tener mínimo tercer nivel, cada docente se debe determinar a la necesidad de cada alumno, el estado proporciona actualizaciones (talleres, seminarios) en unidades educativas fiscales manifestando los intereses sobre el proyecto el cual es el conocer sobre la utilización del medio natural para realizar las actividades, teniendo como conflicto potencial apatía de las docentes en conocer sobre la utilización del medio natural.

Para finalizar están los Niños y Niñas, siendo su interés sobre el problema central el poder utilizar el medio natural en el desarrollo del ámbito lógico matemático teniendo como problemas percibidos escasas actividades en el medio natural que les motive el aprendizaje del ámbito lógico matemático, mencionando en recursos,

mandatos y capacidades al Código de la niñez y la adolescencia en el Art Artículo 75°- menciona que las personas menores de edad, podrán ocupar los espacios adecuados a nivel comunitario y nacional, que les permitan ejercer sus derechos recreativos y culturales, teniendo intereses sobre el proyecto el cual es realizar actividades en el medio natural para el desarrollo óptimo de los infantes en el ámbito lógico matemático. Ausencia de conocimiento por parte de las docentes sobre el medio natural y su utilización, manifestando como conflicto potencial la ausencia de conocimiento por parte de las docentes sobre el medio natural y su utilización.

Tabla N. 2 Matriz de Involucrados

Actores involucrados	Intereses sobre el problema central	Problemas percibidos	Recursos, mandatos y capacidades	Intereses sobre el proyecto	Conflictos potenciales
Ministerio de educación.	Contar con docentes capacitados en la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico matemático.	Ausencia de capacitaciones para realizar actividades en el medio natural que propicien un adecuado desarrollo del ámbito lógico matemático.	Constitución de la República del Ecuador en su Art.74 Estipula que “Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente	Promover el conocimiento sobre la utilización del medio natural en el proceso educativo.	Falta de conocimiento de las docentes para realizar actividades en el medio natural.
ITSCO	Realizar investigaciones según las necesidades de los centros educativos donde laboran las estudiantes.	Insatisfacción de las estudiantes al realizar investigaciones sobre el tema.	Capítulo 1 Art 1.- unidad de titulación es la dependencia responsable de la generación, promoción, ejecución y desarrollo de los trabajos de grado.	Contar con estudiantes egresadas preparadas en la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico matemático.	Desinterés de las estudiantes en la ejecución de proyectos investigativos sobre el tema.
Centro del Muchacho Trabajador.	Tener docentes preparados en la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico matemático.	Desinterés por parte de los docentes para adquirir conocimientos sobre el uso del medio natural para un mejor aprendizaje.	Currículo de educación inicial 2014. Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2007 plantea las políticas de la primera infancia para el desarrollo integral como una prioridad de la política pública.	Utilizar diferentes estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje.	Desinterés de las autoridades para capacitar a las docentes.
Docentes	Utilizar el medio natural en el desarrollo del ámbito lógico	Resistencia de los docentes en utilizar el medio natural para desarrollar	La Ley Orgánica de Educación Intercultural, en el artículo	Conocer sobre la utilización del medio natural para realizar las	Apatía de las docentes en conocer sobre la utilización

RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

	matemático.	las destrezas del ámbito lógico matemático con los infantes.	22, literal c), establece como competencia de la Autoridad Educativa Nacional: “Formular e implementar las políticas educativas. Los maestros deben tener mínimo tercer nivel, cada docente se debe determinar a la necesidad de cada alumno, el estado proporciona actualizaciones (talleres, seminarios) en unidades educativas fiscales.	actividades.	del medio natural.
Niños y Niñas	Tener un óptimo desarrollo en el ámbito lógico matemático.	Escasas actividades en el medio natural que les motive el aprendizaje del ámbito lógico matemático.	Código de la niñez y la adolescencia en el Art Artículo 75°- menciona que las personas menores de edad, podrán ocupar los espacios adecuados a nivel	Realizar actividades en el medio natural para el desarrollo óptimo de los infantes en el ámbito lógico matemático.	Ausencia de conocimiento por parte de las docentes sobre el medio natural y su utilización.

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Toapanta Nayelee

CAPÍTULO III

PROBLEMAS Y OBJETIVOS

3.01. Árbol de problemas.

De acuerdo con el análisis del árbol de problemas, hemos estudiado las causas y efectos del problema central, lo que nos permite estandarizar y justipreciar de mejor manera la problemática que se quiere resolver.

Como punto de partida se ha definido como problema central: Las docentes del Centro Infantil Muchacho Trabajador no utilizan el medio natural para el desarrollo del ámbito lógico matemático.

Primera causa: Docentes sin capacitaciones sobre la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico, porque no hay capacitadores que sepan bien sobre el tema y por parte de los docentes no hay mucha disponibilidad para asistir.

Segunda causa: Realizar actividades monótonas y poco innovadoras con sus educandos, hace que los infantes se aburran y no le den importancia a la actividad que se realiza y su desarrollo no sea óptimo en distintas áreas de aprendizaje.

Tercera causa: No cuentan con herramientas metodológicas innovadoras para el desarrollo del ámbito lógico matemático porque no cuentan con la colaboración de la institución.

Todas las causas antes mencionadas nos conducen a los siguientes efectos:

Primer efecto: Niños y niñas con dificultades en el desarrollo del ámbito lógico matemático, porque no hay docentes capacitados ni herramientas adecuadas para un aprendizaje significativo.

Segundo efecto: Infantes desmotivados a la hora de realizar las actividades porque las clases son monótonas y los docentes no trabajan con material innovador.

Tercer efecto: Educandos con dificultades en las destrezas y habilidades, porque los docentes no implementan actividades de acuerdo a la necesidad del infante.

Árbol de Problemas

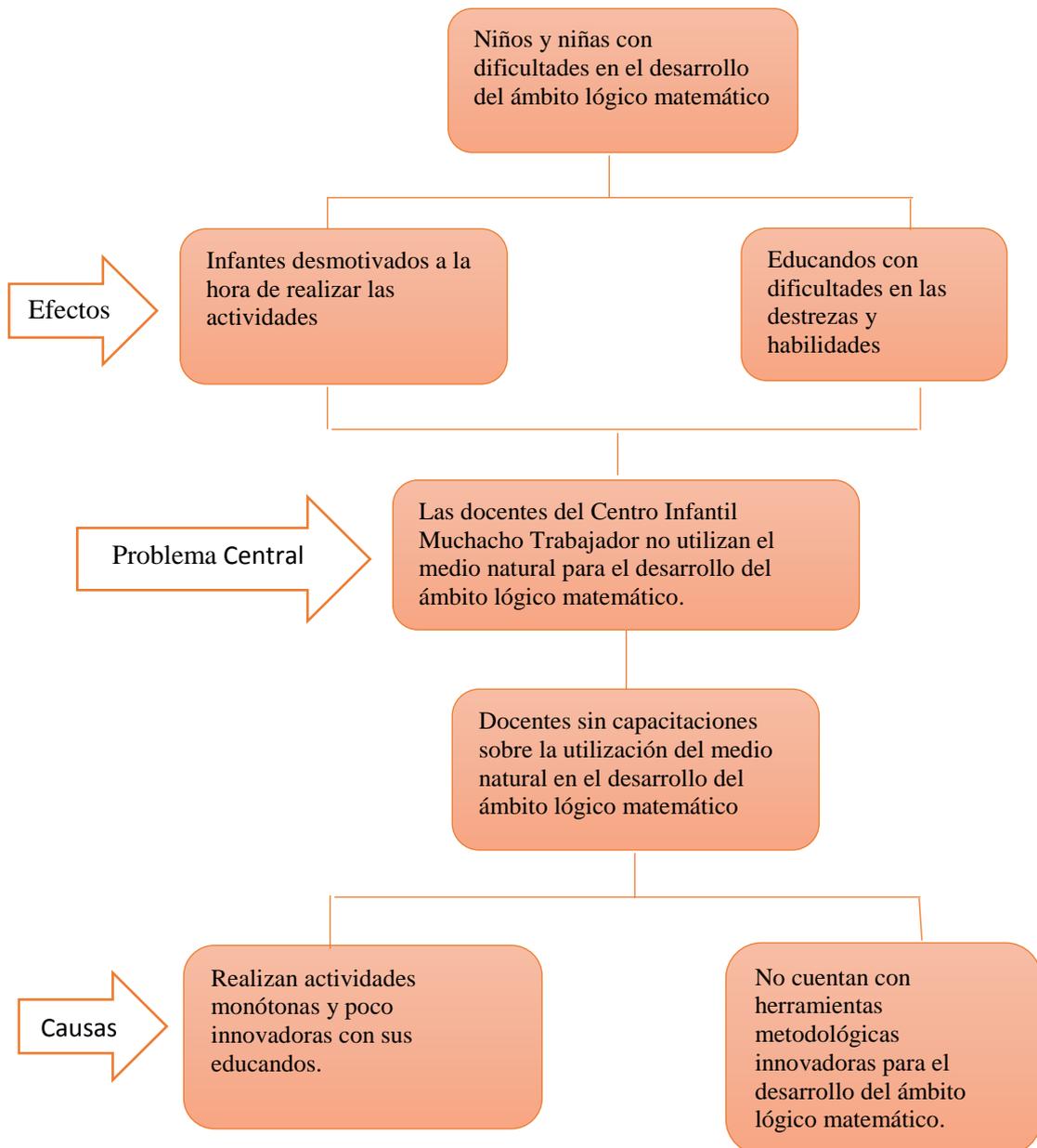


Figura N. 2 Árbol de problemas
 Fuente: Investigación propia
 Elaborado por: Toapanta Nayelee

3.02 Árbol de Objetivos

De acuerdo con el análisis del árbol de objetivos, se ha realizado el análisis de los medios y fines, partiendo del objetivo general que es, Utilizar el medio natural para el desarrollo del ámbito lógico matemático.

Como medios se pretende obtener:

Primer medio: Capacitar a las docentes sobre la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico matemático, porque así se fomentaría nuevos métodos de enseñanza aprendizaje ayudando al educando en su desarrollo intelectual.

Segundo medio: Realizar actividades innovadoras con sus educandos, porque se promueven nuevas destrezas que favorecen al infante y ayuda al desenvolvimiento personal y desarrollo del mismo.

Tercer medio: Elaborar herramientas metodológicas innovadoras para el desarrollo del ámbito lógico matemático, porque ayuda al desarrollo de los infantes tanto en sus habilidades y destrezas las cuales ayudan a tener un aprendizaje óptimo.

Cumpliendo con todos los objetivos mencionados anteriormente se podrán alcanzar los siguientes fines, si porque se están incrementando nuevas ideas y técnicas las cuales harán que los infantes cumplan con lo requerido y mantengan un desenvolvimiento adecuado al medio que los rodea.

Primer fin: Desarrollar del ámbito lógico matemático en niños y niñas ayuda a desarrollar su razonamiento, consigue la adquisición de un lenguaje universal de palabras y símbolos los cuales le ayudaran en su formación y parte de la vida en sociedad.

Segundo fin: Motivar a los párvulos a la hora de realizar las actividades para fomentar la disciplina, determinar comportamientos y así dar lugar al desempeño o importancia a la actividad que va a experimentar.

Tercer fin: Potenciar las destrezas y habilidades en los infantes, ya que se lograra un razonamiento rápido apto al problema puesto o conflicto presentado en la vida cotidiana.

Árbol de Objetivos

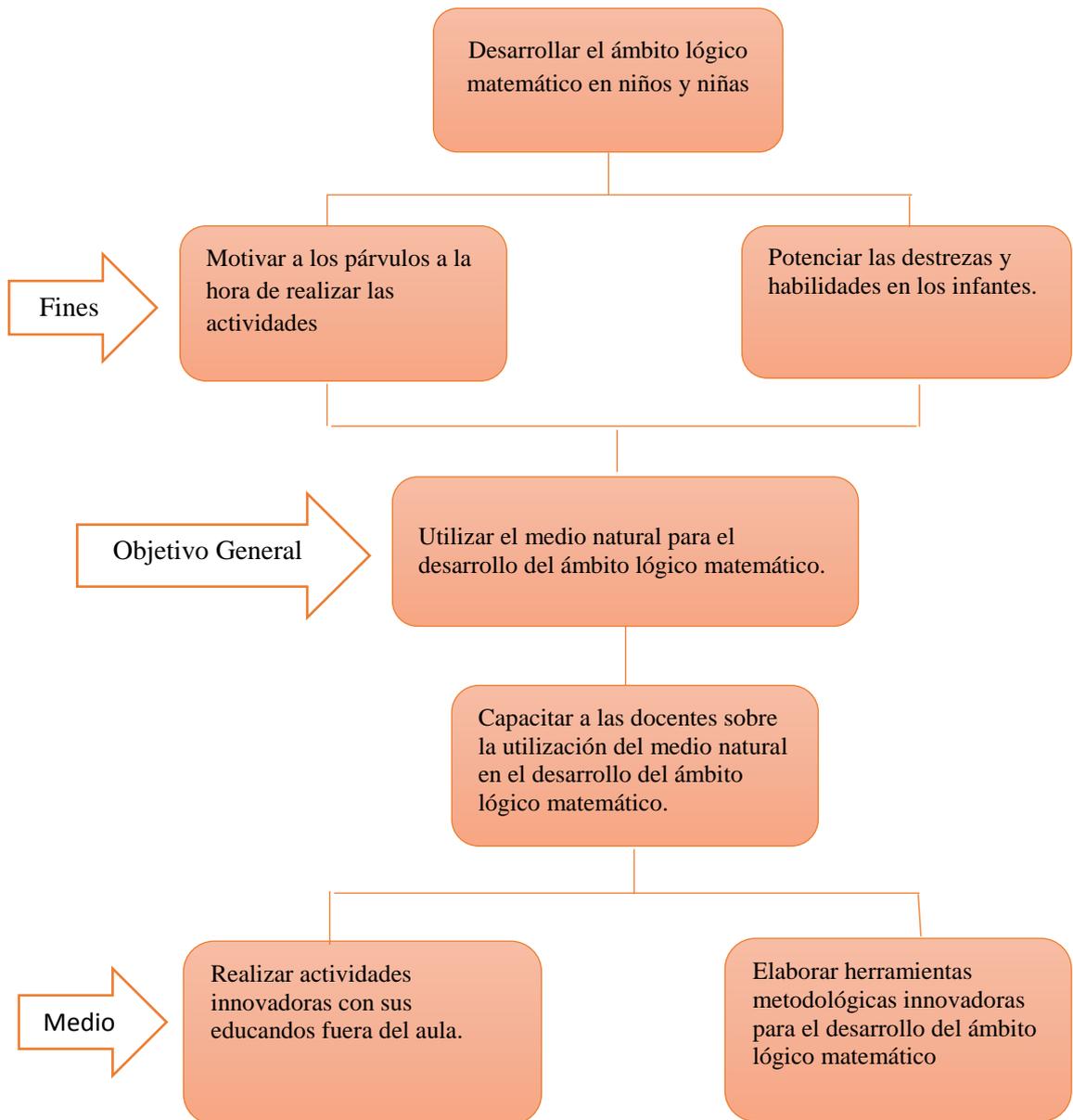


Figura N. 3 Árbol de objetivos
Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Toapanta Nayelee

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

4.01 Matriz de Alternativas

El análisis de las alternativas, los objetivos específicos se realizarán a través de: Impacto sobre el propósito, Factibilidad Técnica, Factibilidad Financiera, Factibilidad Social y Factibilidad Política.

Los objetivos que se han planteado en el presente proyecto, muestran una propuesta para la posible solución del problema encontrado, en el Centro Infantil “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR” así como primer punto tenemos:

Primer objetivo: utilizar el medio natural para el desarrollo del ámbito lógico matemático que tiene como impacto sobre el propósito medio alto, para que los docentes utilicen el medio natural teniendo una factibilidad técnica medio alto porque mediante el medio natural los infantes tendrán un aprendizaje óptimo, con una factibilidad financiera alto porque se cuenta con todos los recursos económicos necesarios para realizar las actividades planteadas, manteniendo una factibilidad social alto porque se cuenta con el apoyo de los padres y docentes y en la factibilidad política alto porque se cuenta con el apoyo del estado, obteniendo un total de 23 puntos ubicado en una categoría alta por lo que el objetivo es viable.

Segundo objetivo: capacitar a las docentes sobre la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico teniendo un impacto sobre el propósito medio alto ya que los docentes deberían conocer sobre el tema e impartir nuevos conocimientos, con una factibilidad técnica media por lo que los docentes deben ser innovadores, sosteniendo una factibilidad financiera media porque no cuentan con los recursos económicos necesarios para realizar capacitaciones referentes al tema, con una factibilidad social alta ya que se cuenta con el apoyo de los padres de familia y las autoridades el plantel, y en la factibilidad política alta porque se cuenta con el apoyo del estado el que se interesa en tener una educación propicia para todos, obteniendo un total de 20 puntos ubicándolo en una categoría media alta por lo que el objetivo es factible.

Tercer objetivo: realizar actividades innovadoras con sus educandos fuera del aula teniendo un impacto sobre el propósito medio alto para que tengan un aprendizaje significativo, con una factibilidad técnica media alta porque los niños y niñas se podrán desenvolver en el medio que los rodea, con una factibilidad financiera media alta ya que cuentas con los recursos económicos para la realización de actividades extracurriculares, sosteniendo una factibilidad social alta porque cuenta con el apoyo de los padres de familias y en la factibilidad política medio ya que se debe respetar los acuerdos, convenios y reglamentos internos que la ley nos proporciona sobre bienestar de los niños niñas y no pretenden que los infantes corran algún riesgo al momento de realizar sus actividades, obteniendo un total de 20 puntos ubicándolo en una categoría media alta por lo que el objetivo es factible.

Cuarto objetivo: elaborar herramientas metodológicas innovadoras para el desarrollo del ámbito lógico matemático con un impacto sobre el propósito alto

tomando en cuenta que ayuda al infante a desarrollar su proceso cognitivo permitiendo generar la participación activa en las actividades con respecto a esta área, tiene una factibilidad técnica medio alto para que los niños y niñas participen en el medio que los rodea, factibilidad financiera medio alto porque cuentan con recursos económicos necesarios, con una factibilidad social medio alto ya que cuentan con el apoyo del Centro de Desarrollo Infantil y los padres de familia, manteniendo una factibilidad política bajo ya que en la elaboración de herramientas metodológicas en la matemática debe estar sustentada en códigos y leyes que mejoren la educación inicial, obteniendo un total de 19 puntos ubicándolo en una categoría medio alto por lo que el objetivo puede ser factible.

Tabla N. 3 Análisis de Alternativas

OBJETIVOS	IMPACTO SOBRE EL PROPÓSITO	FACTIBILIDAD TÉCNICA	FACTIBILIDAD FINANCIERA	FACTIBILIDAD SOCIAL	FACTIBILIDAD POLÍTICA	TOTAL	CATEGORÍA
Utilizar el medio natural para el desarrollo del ámbito lógico matemático	4	4	5	5	5	23	Alto
Capacitar a las docentes sobre la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico	4	3	3	5	5	20	Medio Alto
Realizar actividades innovadoras con sus educandos fuera del aula	4	4	4	5	3	20	Medio Alto
Elaborar herramientas metodológicas innovadoras para el desarrollo del ámbito lógico matemático	5	4	4	4	2	19	Medio Alto
Total	17	15	16	19	15	82	

Escala: 1= bajo, 2= medio bajo, 3 =Medio, 4=Medio alto, 5=Alto

1-5= bajo, 6-10= medio bajo, 11-15= medio, 16-20= medio alto, 21-25= alto

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

4.02 Matriz de Impacto de los Objetivos

En el análisis crítico de esta matriz de impacto de los objetivos, se examinan los objetivos específicos, a través de: Factibilidad de lograrse, Impacto de género, Impacto ambiental, Relevancia y Sostenibilidad.

Primer objetivo: utilizar el medio natural para el desarrollo del ámbito lógico matemático por lo cual la factibilidad de logro es medio alto ya que se necesita tener espacios abiertos para lograr un desarrollo óptimo, tomando en cuenta el impacto que este genera siendo medio alto porque influye de manera positiva en niños y niñas al interactuar con su entorno, el cual produce un impacto ambiental medio alto porque ayuda al óptimo desarrollo del ámbito lógico matemático, por lo que es relevante utilizar diferentes recursos en el desarrollo del ámbito lógico matemático, con una sostenibilidad medio por lo que los docentes deben crear nuevos métodos de aprendizaje, con un total de 19 puntos.

Segundo objetivo: capacitar a las docentes sobre la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico, la factibilidad de logro alto es porque los maestros se están capacitado y así poder realizar un aprendizaje favorable mediante sus prácticas, se toma en cuenta el impacto de genero medio alto por lo que las maestras y maestros van siendo conocedores del tema, logrando un impacto ambiental medio alto ya que influye de manera positiva, porque utilizarían el medio natural el cual ayudaría a sus estímulos, teniendo una relevancia medio alto al crear diferentes estrategias de aprendizaje, lo cual repercute la sostenibilidad en el fomentar nuevas técnicas en la utilización del medio natural con un total de 21 puntos.

Tercer objetivo: realizar actividades innovadoras con sus educandos fuera del aula, teniendo una factibilidad de impacto medio alto ya que se logra tener un desenvolvimiento adecuado en su entorno, con un impacto de genero medio alto donde los docentes deben realizar actividades innovadoras, logrando un impacto ambiental medio alto por la creación de estrategias metodológicas en función del desarrollo integral de los infantes, teniendo una relevancia medio por lo que se debe relacionar el medio natural con el ámbito lógico matemático, con una sostenibilidad medio alto porque se realizarían actividades extracurriculares e innovadoras con un total de 19 puntos.

Cuarto objetivo: elaborar herramientas metodológicas innovadoras para el desarrollo del ámbito lógico matemático, la factibilidad de logro es medio porque no se cuentan con herramientas metodológicas en beneficio del desarrollo del ámbito lógico matemático, además el impacto de género es medio alto ya que se debe ocupar nuevas técnicas metodológicas que propicien un aprendizaje significativo en los infantes, manteniendo un impacto ambiental medio alto por lo que se debe optimizar el aprendizaje del ámbito lógico matemático, es relevante pues se quiere lograr que los infantes tengan un adecuado desarrollo del pensamiento lógico, con una sostenibilidad medio alto para tener herramientas metodológicas que apoyen el proceso de enseñanza aprendizaje en los niños y niñas con un total de 19 puntos.

Tabla N. 4 Matriz de Impacto de los objetivos

Objetivos	Factibilidad de logros	Impacto de genero	Impacto ambiental	Relevancia	Sostenibilidad	total	Categoría
Utilizar el medio natural para el desarrollo del ámbito lógico matemático.	Tener espacios abiertos para lograr un desarrollo óptimo. 4	Influye de manera positiva en niños y niñas al interactuar con su entorno. 4	Óptimo desarrollo del ámbito lógico matemático. 4	Utilizar diferentes recursos en el desarrollo del ámbito lógico matemático. 4	Crear nuevos métodos de aprendizaje 3	19	Medio alto
Capacitar a las docentes sobre la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico.	Maestros capacitados para mantener un aprendizaje favorable mediante sus prácticas. 5	Maestras y maestros conocedores del tema. 4	Influye de manera positiva, porque utilizan el medio natural el cual ayuda a sus estímulos. 4	Crear diferentes estrategias de aprendizaje. 4	Fomentar nuevas técnicas en la utilización del medio natural. 4	21	Alto
Realizar actividades innovadoras con sus educandos fuera del aula.	Tener un desenvolvimiento adecuado en su entorno. 4	Docentes que realizan actividades innovadoras. 4	Creación de estrategias metodológicas en función del desarrollo integral de los infantes. 4	Relacionar el medio natural con el ámbito lógico matemático. 3	Realizar actividades extracurriculares e innovadoras. 4	19	Medio alto
Elaborar herramientas metodológicas innovadoras para el desarrollo del ámbito lógico matemático.	Contar con herramientas metodológicas en beneficio del desarrollo del ámbito lógico matemático. 3	Ocupar nuevas técnicas metodológicas que propicien un aprendizaje significativo en los infantes. 4	Optimizar el aprendizaje del ámbito lógico matemático. 4	Infantes con adecuado desarrollo del pensamiento lógico. 4	Tener herramientas metodológicas que apoyen el proceso de enseñanza aprendizaje. 4	19	Medio alto
Total	16	16	16	15	15	78	

Escala: 1= bajo, 2= medio bajo, 3 =Medio, 4=Medio alto, 5=Alto

1-5= bajo, 6-10= medio bajo, 11-15= medio, 16-20= medio alto, 21-25= alto

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Toapanta Nayelee

4.03 Diagrama de Estrategias

El diagrama de estrategias de la figura 4 nos permite conocer sobre las actividades que podemos realizar para poder cumplir con los objetivos planteados en el presente proyecto.

Como finalidad tenemos, desarrollar el ámbito lógico matemático en niños y niñas de 4 años. Luego nos encontramos con el propósito, utilizar el medio natural para el desarrollo del ámbito lógico matemático.

Para lograr buenos resultados en cuanto a una respuesta favorable a nuestros objetivos se cuenta con los siguientes componentes.

1.- Capacitar a las docentes sobre la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico matemático.

En el que se proponen las siguientes actividades:

- Taller de capacitación dirigido a los docentes, pues es necesario ampliar conocimientos en los maestros para lograr una mejor enseñanza hacia sus educandos.
- Clases demostrativas sobre la utilización del jardín matemático, para obtener una enseñanza aprendizaje de calidad y al momento de realizar las actividades propuestas estas sean factibles para los infantes de acuerdo a sus necesidades.

2.- Realizar actividades innovadoras con sus educandos fuera del aula.

En el que se formulan las siguientes actividades:

- Sacar los patos de la laguna uno a uno contando según la cantidad que saque, ayuda a los infantes a la comprensión de las nociones básicas de cantidad y de esta manera los docentes estimulan su aprendizaje diario.
- Hacer montones de mayor cantidad y de menor cantidad con las hojas que se encuentran en el suelo, los docentes al realizar actividades innovadoras hacen que los infantes tengan mayor interés por el lógico matemático ya que ayuda a su desarrollo de habilidades del pensamiento.

3.- Elaborar herramientas metodológicas innovadoras para el desarrollo del ámbito lógico matemático, se debe tomar en cuenta que cada herramienta metodológica tiene el objetivo de cumplir con las necesidades de los pequeños.

En el que se plantean las siguientes actividades:

- Crear Jardín matemático, se pretende realizar actividades innovadoras y que los docentes demuestren que para impartir una clase no solo se necesita estar dentro del aula sino ocupar el medio natural como un recurso de aprendizaje.
- Elaboración de la guía de actividades, ayuda a los docentes a tener nuevas metodologías de aprendizaje al momento de impartir sus conocimientos siendo esta una actividad distinta e innovadora, que llame la atención de los infantes para que se logre un aprendizaje significativo.

Diagrama de Estrategia

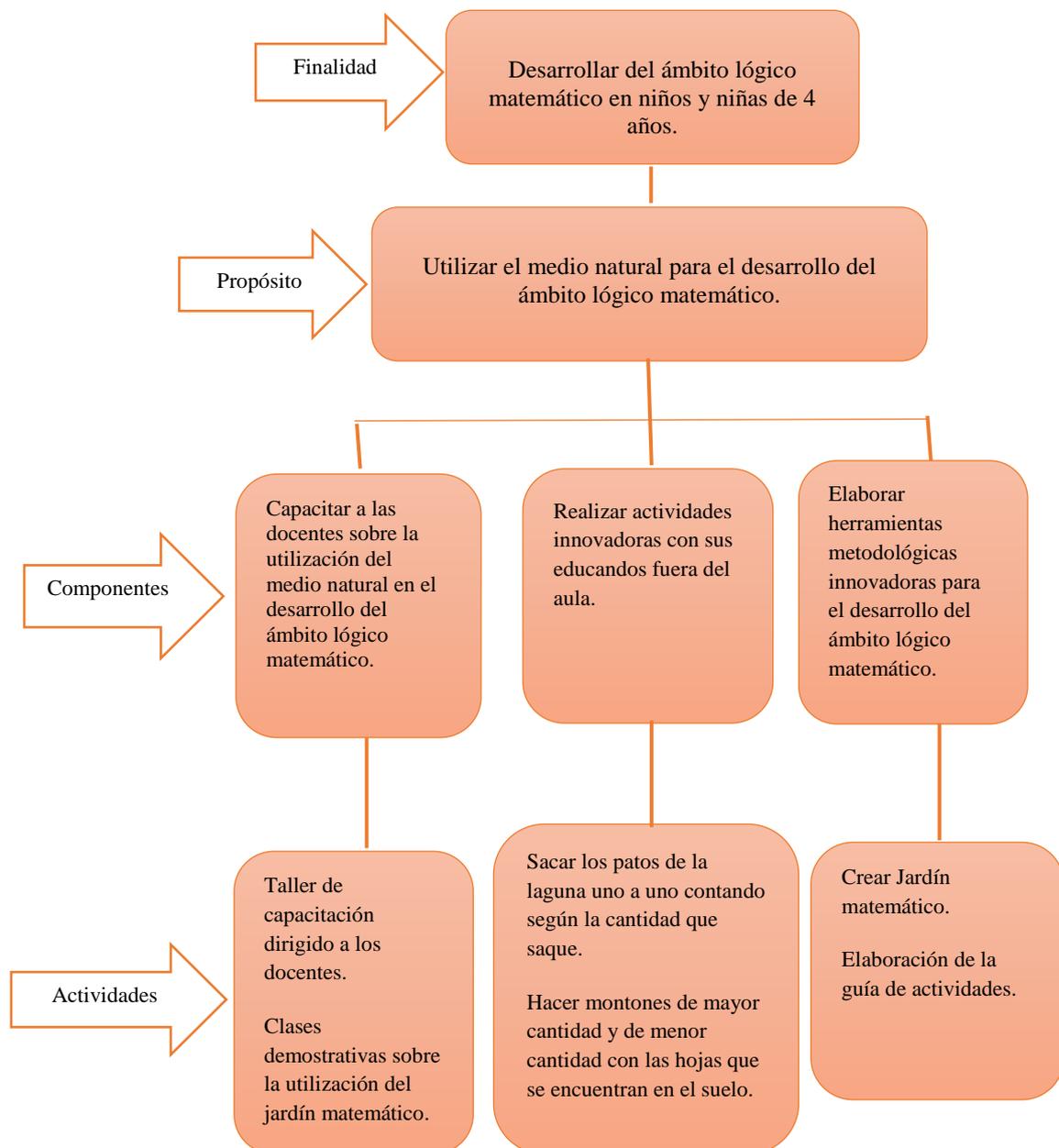


Figura N. 4 Diagrama de estrategias
 Fuente: Investigación propia
 Elaborado por: Toapanta Nayelee

4.04 Matriz de Marco Lógico

La matriz del marco lógico da la facilidad de poder aclarar varios puntos a desarrollar dentro del proyecto en el cual se toma en cuenta los diferentes criterios de los actores involucrados para que se llegue a conocer con exactitud las necesidades prioritarias que se tiene acorde al desarrollo y ejecución del proyecto.

Dentro de la Matriz de Marco Lógico (Tabla N°5) se tiene como finalidad: Desarrollar del ámbito lógico matemático en niños y niñas de 4 años de edad, pues es esencial que los infantes tengan conocimientos adecuados del lógico matemático para su correcto aprendizaje, por lo cual el 90% de las docentes muestran gran interés en realizar actividades que ayuden a fortalecer los aprendizajes del ámbito lógico matemático, las cuales se realizan dentro del aula y pretenden ser innovadores al impartir sus conocimientos.

El propósito es: Utilizar el medio natural para el desarrollo del ámbito lógico matemático ya que es un recurso que apoya al trabajo docente y mejora la calidad de aprendizaje en los infantes, siendo así el 90% de las docentes están dispuestas a utilizar el medio natural para la enseñanza aprendizaje de los infantes, implementando nuevas estrategias metodológicas para fortalecer sus conocimientos.

Como componentes mencionamos los siguientes:

Primer componente: Capacitar a las docentes sobre la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico matemático, pues es importante que los docentes conozcan sobre la utilización del medio natural para desarrollar las destrezas, incrementando nuevos conocimientos en los infantes, el 100% de las docentes tienen interés en conocer información sobre la importancia del medio

natural en el ámbito lógico matemático ya que ayudara mucho a los infantes en su desarrollo logrando un aprendizaje significativo.

Segundo componente: Realizar actividades innovadoras con sus educandos fuera del aula, pues al realizar actividades innovadoras mejoraría el aprendizaje de sus educandos valorando al medio natural como una herramienta de trabajo, en las encuestas realizadas, el 90% de las docentes están dispuestas a realizar actividades innovadoras con sus educandos en el proceso de enseñanza aprendizaje del ámbito lógico matemático.

En el tercer y último componente esta: Elaborar herramientas metodológicas innovadoras para el desarrollo del ámbito lógico matemático, debido a que las herramientas metodológicas son indispensables en la enseñanza–aprendizaje de los infantes fortaleciendo de la misma manera en sus conocimientos. Por esta razón el 87% de las docentes consideran importante que se realicen nuevas herramientas metodológicas para mejorar la enseñanza del ámbito lógico matemático, mejor aún si se la realiza en el medio natural, ya que hasta el mes de diciembre del 2017 el 23% no lo creía necesario.

Tabla N. 5 Matriz de Marco Lógico

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FINALIDAD	El 90% de las docentes muestran gran interés en realizar actividades que ayuden a fortalecer los aprendizajes del ámbito lógico matemático, las cuales se realizan dentro del aula y pretenden ser innovadores al impartir sus conocimientos.	Lista de cotejo con indicadores de aprendizaje. Observación a clases	Las docentes conocen nuevas herramientas metodológicas para fortalecer los conocimientos del lógico matemático en los infantes.
Desarrollar del ámbito lógico matemático en niños y niñas de 4 años.			
PROPÓSITO	El 90% de las docentes están dispuestas a utilizar el medio natural para la enseñanza aprendizaje de los infantes, implementando nuevas estrategias metodológicas para fortalecer sus conocimientos.	Observación a clases.	Las docentes podrán utilizar el medio natural de manera correcta para desarrollar el aprendizaje del ámbito lógico matemático en los infantes.
Utilizar el medio natural para el desarrollo del ámbito lógico matemático.			
COMPONENTES	El 100% de las docentes tienen interés en conocer información sobre la importancia del medio natural en el ámbito lógico matemático ya que ayudara mucho a los infantes en su desarrollo logrando un aprendizaje significativo.	Encuestas realizadas a las docentes. Charla sobre la utilización del medio natural en la educación inicial.	Apoyo de las docentes y la directiva del centro en la realización de las charlas.
1.- Capacitar a las docentes sobre la utilización del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico matemático.			
2.- Realizar actividades innovadoras con sus educandos fuera del aula.	El 90% de las docentes están dispuestas a realizar actividades innovadoras con sus educandos en el proceso de enseñanza aprendizaje del ámbito lógico matemático.	Socialización de la propuesta. Registro de asistencia en las actividades extracurriculares.	Las docentes realizaran nuevas e innovadoras actividades de enseñanza aprendizaje

RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

<p>3.- Elaborar herramientas metodológicas innovadoras para el desarrollo del ámbito lógico matemático.</p>	<p>El 87% de las docentes consideran importante que se realicen nuevas herramientas metodológicas para mejorar la enseñanza del ámbito lógico matemático, mejor aún si se la realiza en el medio natural, ya que hasta el mes de diciembre del 2017 el 23% no lo creía necesario.</p>	<p>Guía de actividades sobre la utilización del medio natural en el ámbito lógico matemático dentro del C.I</p>	<p>Las docentes utilizarán nuevas herramientas metodológicas para fortalecer los conocimientos y lograr un aprendizaje significativo en los educandos.</p>
<p>ACTIVIDADES</p>	<p>Gastos corrientes</p> <p>Transporte</p> <p>Documentos de información</p> <p>Impresiones y anillados</p> <p>Internet</p> <p>Flash memory</p> <p>Fotocopias</p> <p>Cd</p> <p>Implementos de oficina</p> <p>Empastado</p> <p>Aportaciones</p>	<p>Autogestión</p> <p>\$30.00</p> <p>\$50.00</p> <p>\$150.00</p> <p>\$ 105</p> <p>\$ 8</p> <p>\$ 5,25</p> <p>\$ 3,00</p> <p>\$ 20</p> <p>\$ 15</p> <p>Tutorías capacitaciones y asesoramiento.</p> <p>Capacitaciones por parte de las docentes para poder elaborar la guía de actividades.</p>	<p>Asistencia de las docentes a la socialización del proyecto.</p> <p>Colaboración de las docentes al realizar las actividades.</p> <p>Puntualidad.</p> <p>Interés de cambio en los procesos a seguir al cumplimiento del proyecto.</p>

	Aportaciones de las docentes del centro infantil	Tutorías y asesoramiento para la elaboración del proyecto por parte de la coordinadora del proyecto.	
<p>Taller de capacitación dirigido a los docentes.</p> <p>Clases demostrativas sobre la utilización del jardín matemático.</p> <p>Sacar los patos de la laguna uno a uno contando según la cantidad que saque.</p> <p>Hacer montones de mayor cantidad y de menor cantidad con las hojas que se encuentran en el suelo.</p> <p>Crear Jardín matemático.</p> <p>Elaboración de la guía de actividades.</p>	Aportaciones de la coordinadora del proyecto.		

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.01 Antecedentes

En el centro de Desarrollo Infantil “Centro del Muchacho Trabajador” se ha evidenciado que las docentes no conocen sobre el uso del medio natural para realizar actividades en el ámbito lógico matemático y así promover a los infantes a que tengan un aprendizaje significativo.

En la revisión bibliográfica realizada se pudo evidenciar que la autora Estela Vara Blanco en la facultad de educación y trabajo social, para la culminación de estudios como licenciada en educación inicial, en la Universidad de Valladolid (España) con el tema “La lógica matemática en educación infantil” plantea tipos de actividades en los principios lógicos matemáticos en las aulas de educación infantil pero no hace referencia en ninguna de sus actividades la utilización del medio natural para la enseñanza del ámbito lógico matemático. (Blanco, 2016)

En la revisión bibliográfica realizada se pudo evidenciar que la autora Joana Goikoetxea Lukin en la facultad de letras y de la educación, para la culminación de sus estudios como licenciada en educación inicial, en la Universidad de la Rioja (España) con el tema “Actividades y recursos para la educación ambiental en educación infantil” plantea tipos de actividades en la educación ambiental, pero no

hace referencia en ninguna de sus actividades la utilización del ámbito lógico matemático como herramienta en la enseñanza del medio natural. (Lukin, 2015)

5.01.01 Datos Informativos

Nombre de la institución: Centro del Muchacho Trabajador N.-1

Provincia: Pichincha

Cantón: Quito

Parroquia: Cotocollao

Dirección: José Nogales N69-172 y Piedras Negras

Teléfono: (593 2) 2493-469 - 2493-459.

Email: cmt@cmtecuador.org

Régimen: Sierra

Sostenimiento: Particular

Modalidad: Presencial

Jornada: Matutina

Número de estudiantes: 436

Número de docentes: 25

Autoridad máxima: Dr. Edgar Andrade DIRECTOR EJECUTIVO

5.01.02 Reseña histórica

En 1964 el padre Juan Halligan empieza su amistad con los chicos betuneros de las plazas del centro histórico de Quito. Nace así esta aventura en un gran desván ofrecido por los padres jesuitas junto al campanario de la iglesia de la Compañía al

que nombro Centro del Muchacho Trabajador, ahí fue donde empezaron a compartir los juegos y un buen almuerzo, se inicia un taller de zapatería y los servicios de atención médica y odontología.

En 1967 se une a la misión la madre Miguel Conway, quien impregna un ambiente familiar de cariño y en 1968 nace la escuela primaria, espacios artísticos y culturales en los que los niños expresan sus sueños dejando volar su imaginación: bibliotecas, salas de artes y música.

En 1974 se inaugura la primera sede, el CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N.-1 en el populoso sector de La Marín, en este espacio se acoge a las familias para garantizar que el proceso formativo de los niños no se diluya en un ambiente adverso. Se consolida la filosofía de trabajo alrededor del principal de la co- gestión. Se amplían los servicios y programas; centro infantil, educación para adultos y capacitaciones en varias ramas artesanales. En 1981 se amplía la cobertura a 400 familias con la inauguración de un segundo lugar que es el CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N.-2 en el sector de Cotocollao.

Tomando mucho en cuenta que fue creado por niños y niñas trabajadores ya que era uno de los principales requisitos para poder tener apertura al CMT, pero actualmente ya no hay muchos niños trabajadores.

En 1984 – 1994 esta etapa se caracterizó por los niveles de calidad y perfeccionamiento de nuestros talleres de educación técnica, lo cual mereció el reconocimiento y legalización de los títulos por parte de la Junta de Defensa del Artesano y del Ministerio de Educación. El éxito de la metodología de enseñanza bajo la premisa del “aprender-haciendo” demostró eficientemente sus indiscutibles bondades.

RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

En 1994 al 2004 ampliaron los servicios de salud con el Laboratorio Clínico e iniciaron los cursos de formación de Promotoras de Salud.

Organizaron la Escuela de Negocios como complemento a las fases de producción de los talleres de aprendizaje para que los productos elaborados puedan ser comercializados en mejores condiciones.

Parte fundamental del proyecto de consolidación de la gestión de nuestros participantes es el programa de capacitación de microempresarios y la entrega de préstamos en condiciones privilegiadas para dichas actividades.

En el año 2002 incorporamos a nuestras actividades el Programa “Gota de Leche”, producto de la donación del edificio y programa al CMT por la Sociedad Gota de Leche, como una iniciativa de la familia de la señora Maruja Fernández Salvador de Maynard.

Del 2004 al 2010 se crearon las Oficinas de Desarrollo para reposicionar el nombre del CMT, sistematizar y validar nuestra experiencia para ofrecer una propuesta de desarrollo humano que contribuye a la erradicación de la pobreza y al reconocimiento social de la infancia trabajadora.

En el año 2006, publicaron un estudio externo de evaluación de impacto que muestra con cifras claras el resultado del trabajo constante que el CMT realiza a favor de sus beneficiarios, quienes han recibido una respuesta desde un abordaje integral del ser humano, de la persona con su entorno, con su familia, con sus problemas y también con sus sueños y sus derechos.

Esta es una década en la que privilegiamos nuestra participación en espacios públicos de defensa de los derechos de la infancia y de lucha por la erradicación de la pobreza.

RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

En el año 2010 al 2017 coincidiendo con la celebración de los 50 años de fundación del CMT, firmamos convenios de cooperación con instancias públicas para garantizar los derechos de los niños, niñas y adolescentes.

Mantienen un programa extracurricular lúdico-formativo que garantiza que los niños y adolescentes dejen el trabajo en las calles, alineándonos a la política pública.

Adoptan nueva normativa en el ámbito educativo firmamos un convenio con el SECAP para certificar en competencias laborales a los adolescentes que egresan del CMT. (Centro del muchacho trabajador, 2018)

5.01.03 Objetivos

5.01.03.01 Objetivo general:

Elaborar una guía de actividades con la utilización del medio natural para el desarrollo de las destrezas del ámbito lógico matemático.

5.01.03.02 Objetivos específicos:

- Aplicar encuesta a los docentes para corroborar el nivel de conocimiento que poseen sobre el tema de investigación.
- Fundamentar teóricamente la importancia del medio natural en el desarrollo del ámbito lógico matemático.
- Socializar la guía de actividades con los docentes del Centro Infantil “Centro del Muchacho Trabajador”.

5.01.04 Justificación

El presente proyecto tiene como propósito incrementar el desarrollo intelectual en el ámbito lógico matemático ya que es una de las destrezas más importantes que los

niños y niñas deben conocer, este ayudara a un desenvolvimiento optimo al momento de realizar las actividades al igual que al desempeño de logro en sus vidas cotidianas.

El fin primordial de la utilización del medio natural en el ámbito lógico matemático es el desarrollo adecuado en el área temporo – espacial, que hasta la actualidad es más complejo su fortalecimiento debido al rechazo existente en los niños y niñas en la hora clase, pero al ser planteada como un juego en el medio natural es más interesante y llamativo, permitiendo que el infante experimente y que el trabajo de las docentes sea más viable logrando con ellos un proceso de enseñanza aprendizaje efectivo.

La implementación de la guía de actividades es necesaria ya que ahí se impartirán nuevas formas de enseñanza – aprendizaje convirtiéndose en una herramienta pedagógica para los docentes, tomando en cuenta que esta ayudara a los docentes a reforzar conocimientos mediante el medio natural (juego, diversión) de los infantes, también que los docentes de educación inicial emerjan de los aprendizajes cotidianos y realizados solo en el aula por ser un ámbito medio complejo, con esta guía de actividades las maestras y maestros tendrán presente que el ámbito lógico matemático también puede ser reflejado en el medio natural.

5.01.05 Marco Teórico

5.01.05.01 La Inteligencia Lógica Matemática:

Es la capacidad para utilizar los números de manera efectiva y de razonar adecuadamente, tiene la capacidad para observar, calcular el posible efecto de ciertas acciones sobre los objetos o ideas y cómo se relacionan entre sí. Las

personas con esta inteligencia utilizan el pensamiento lógico y aplican el razonamiento inductivo y deductivo para solucionar problemas y desafíos matemáticos. En definitiva, cada inteligencia posee sus propios mecanismos clasificatorios, principios y operaciones, que solamente la inteligencia lógico-matemática nos puede revelar.

El aprendizaje de la matemática se consigue la adquisición de un lenguaje universal de palabras y símbolos que es usado para comunicar ideas de número, espacio, formas, patrones y problemas de la vida cotidiana.

Aludiendo a la lógica, desde una perspectiva genérica, haría referencia al análisis de las estructuras de razonamiento que nos permitirán inducir o deducir ciertas conclusiones a partir de unos determinados indicios. Centrándonos en la lógica matemática, se encarga de estudiar los enunciados válidos o verdaderos, la relación de consecuencia entre dichos enunciados, las leyes de deducción, sistemas de axiomas y la semántica formal, de manera que sus principios sean formalizables matemáticamente. (Blanco, La inteligencia lógica matemática en la educación inicial , 2015)

5.01.05.02 Características de la inteligencia lógico - matemática

Howard Garden nos menciona que la inteligencia lógica matemática es la capacidad para usar los números de manera efectiva y de razonar adecuadamente, nos ayuda e implica la habilidad de razonar y pensar de manera lógica, manteniendo tres campos amplios aunque interrelacionados: la matemática, la ciencia y la lógica ayudando a desarrollar la inteligencia, Incluye la sensibilidad a los esquemas y

relaciones lógicas, las afirmaciones y las proposiciones, las funciones y otras abstracciones relacionadas, aludiendo que los niños que han desarrollado esta inteligencia analizan con facilidad los problemas. Se acercan a los cálculos numéricos, estadísticas y presupuestos con entusiasmo, mediante las siguientes características: (Garden, Inteligencia lógico matemático , 2016)

- 1) Domina los conceptos de cantidad, tiempo y causa - efecto.
- 2) Utiliza símbolos abstractos para representar objetos y conceptos concretos.
- 3) Demuestra interés por carreras como ciencias económicas, tecnología informática, derecho, ingeniería y química.
- 4) Crea nuevos modelos o percibe nuevas facetas en ciencia o matemáticas.
- 5) Demuestra habilidades para encontrar soluciones lógicas a los problemas.
- 6) Percibe los objetos y su funcionamiento en el entorno.
- 7) Percibe relaciones.
- 8) Plantea y pone a prueba hipótesis.
- 9) Emplea diversas habilidades matemáticas, como estimación, cálculo, interpretación de estadísticas y la presentación de información en forma gráfica.
- 10) Se entusiasma con operaciones complejas, como ecuaciones, fórmulas físicas, programas de computación o métodos de investigación.
- 11) Piensa en forma matemática mediante la recopilación de pruebas, la enunciación de hipótesis, la formulación de modelos, el desarrollo de contraejemplos y la construcción de argumentos sólidos.
- 12) Utiliza la tecnología para resolver problemas matemáticos. (Garden, 2014)

5.01.05.03 Definición del Medio Natural

Denominamos medio natural al medio físico en que se interrelacionan toda una serie de elementos (relieve, clima, aguas, vegetación, suelos, fauna y el hombre) en el tiempo y en el espacio.

La concepción de la Naturaleza como una “despensa” de la que podemos ir extrayendo recurso tras recurso olvida que el medio natural se sostiene sobre la idea de la diversidad y de las interrelaciones entre los elementos que la componen. (Educativa, 2016)

Se llama ambiente natural al terreno que no fue alterado por el ser humano; es decir, que se presenta tal como fue creado por la naturaleza. Dado que la presencia del hombre siempre, de una forma u otra, termina modificando el entorno, la noción suele usarse para nombrar a una región de particular importancia por sus características naturales. (Temas ambientales, 2017)

El medio natural, los seres y elementos que lo integran son objeto preferente de la curiosidad e interés infantil. Las vivencias que tiene en relación con los elementos de la naturaleza y la reflexión guiada sobre ella, le llevarán, con el apoyo adecuado de la institución, a la observación de algunos fenómenos, sus manifestaciones y consecuencias, así como a acercarse gradualmente al conocimiento de los seres vivos, de las relaciones que se establecen entre ellos, de sus características y de algunas de sus funciones.

La apreciación de la diversidad y riqueza del medio natural, el descubrimiento de que las personas formamos parte de ese medio y la vinculación afectiva al mismo.

(Lukin, 2015)

5.01.05.04 Habilidades y destrezas de los niños y niñas de 3 años de edad

El 25 por ciento del desarrollo de todas las capacidades del cerebro se da, más o menos, en los primeros seis meses de vida. A los 2 años, el 50 por ciento. Entre los 2 y 4 años, el 80. A los 5 años se alcanza el 90 por ciento. Eso en el área motor; el lenguaje va un poco más tarde. El 90 por ciento se adquiere a los 7 años”, explica el neuropediatra Álvaro Izquierdo.

A los 3 años hay todo un manejo de las funciones motoras y sensoriales; el lenguaje tiene buena capacidad de estructuración. Todos los sentidos están en funcionamiento. Desarrolla el área motora gruesa y ciertas partes, muy básicas, de la motricidad fina. La parte social también en sus procesos de desarrollo, pero el juego ya es una función importante.

HABILIDADES

Según el neuropediatra Álvaro Izquierdo, estas son las principales destrezas que adquiere un niño a los 3 años:

Motricidad gruesa:

- Aprende a pedalear el triciclo o una bicicleta con ruedas laterales.
- Aprende a pelotear.
- Salta bien con los pies al mismo tiempo (como un conejo).
- Camina, sin dificultad, para atrás o sobre una línea recta.

Motricidad fina:

- Aprende a hacer la pinza trípode. Es coger el lápiz con los dedos: pulgar, medio e índice.
- Remeda una cruz, un triángulo.
- Dibuja bolitas de manera rudimentaria.

Lenguaje:

- Es vital que esté diciendo frases completas. El lenguaje debe ser comprensible en un 80 por ciento. Y llevar una conversación.

Social:

- Aprende a compartir la lonchera, los juegos, las actividades cuando está sentado en el piso. (Sanchez , 2013)

Pilares del desarrollo físicos

A esta edad los niños están mejorando las habilidades motoras gruesas y finas que desarrollaron cuando tienen 2 años de edad. También empiezan a hacer algunas cosas nuevas.

Habilidades motrices gruesas

- Correr y caminar sin tropezarse con sus pies
- Saltar, brincar y pararse en un pie
- Caminar hacia atrás y subir escaleras usando un pie después del otro
- Patear y arrojar una pelota pequeña; atrapar una pelota más grande la mayoría de las veces
- Trepas

- Empezar a pedalear un triciclo o una bicicleta

Habilidades motrices finas

- Dibujar un círculo con un crayón, un lápiz o un marcador.
- Jugar con juguetes que tengan partes y botones pequeños que se muevan
- Pasar las páginas de un libro, una a la vez
- Construir con Mega Bloks y crear torres de seis o más bloques
- Usar las manillas de las puertas y abrir las tapas de los envases

Pilares del desarrollo cognitivos

En este año los niños comienzan a aprender cosas nuevas acerca del mundo. A menudo piensan en maneras creativas de hacer las cosas. Hacia el final de este año, los pilares cognitivos comunes incluyen ser capaz de hacer cosas como:

- Mencionar los ocho colores de una caja de crayones (rojo, amarillo, azul, verde, anaranjado, morado, marrón, negro)
- Decir los números del 1 al 10 y empezar a contar grupos de cosas
- Empezar a comprender el tiempo en términos de la mañana, la noche y los días de la semana
- Recordar y volver a contar sus historias favoritas
- Entender y hablar acerca de cosas que son “iguales” y “diferentes”
- Seguir instrucciones simples de tres pasos (“cepíllate los dientes, lávate la cara y ponte la pijama”).

Pilares del desarrollo del lenguaje

Poco antes de cumplir 4 años, los niños suelen tener mucho que decir. Además entienden más de lo que usted dice, pero puede que no siempre sigan sus indicaciones. Los niños a esta edad por lo general emplean el lenguaje así:

- Usan las reglas básicas de la gramática, pero cometen errores con palabras que no siguen las reglas, como decir “mouses” en lugar de “mice” (ratones en inglés)
- Hablan lo suficientemente bien como para que la mayoría de las personas que no los conocen entiendan lo que están diciendo
- Usan oraciones de cinco o seis palabras y tienen conversaciones usando dos a tres oraciones
- Dicen su nombre, el nombre de al menos un amigo y los nombres de objetos comunes
- Entienden palabras como “en”, “sobre”, “detrás” y “siguiente”
- Hacen preguntas usando “por qué”, “dónde”, “cuándo” para obtener más información acerca de las cosas

Pilares del desarrollo sociales y emocionales

Los niños de 3 años son una combinación interesante de independientes, juguetones y temerosos. Hacia finales del tercer año de edad, la mayoría de los niños hacen estas cosas:

- Están interesados, aunque indecisos, en ir a lugares nuevos e intentar cosas nuevas

- Empiezan a jugar con niños (en lugar de solamente jugar al lado de otro niño)
- Empiezan a ser capaces de reconfortar y mostrar preocupación por un amigo que está infeliz sin que se lo pidan.
- Toman turnos mientras juegan (incluso aunque no les gusta hacerlo)
- Juegan a situaciones de “la vida real” con juguetes, como “jugar a cocinar”
- Empiezan a encontrar formas sencillas de resolver disputas y desacuerdos
- Muestran (pero quizás no mencionan) una variedad de emociones además de felicidad, tristeza y enojo. (Morin, 2018).

5.02 Descripción de la herramienta o metodología que se propone como solución.

5.02.01 Metodología

La metodología utilizada es cuali-cuantitativa, ya que es un método mixto establecido para estudiar de manera científica una muestra reducida de objetos de investigación, como un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación que implica las recolecciones y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su interés y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información obtenida y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. Es decir que el método cuali-cuantitativo combina al menos un componente cualitativo y un cuantitativo en un mismo estudio o proyecto de investigación. En un “sentido amplio” visualizan a la investigación como un continuo en donde se mezclan los enfoques cuantitativo y cualitativo, centrándose

más en uno de estos o dándoles igual importancia permitiendo utilizar fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar las debilidades potenciales presentes.

El enfoque Cualitativo – cuantitativo permite:

- Lograr una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno.
- Efectuar indagaciones más dinámicas.
- Formular el planteamiento del problema con mayor claridad, así como las maneras más apropiadas para estudiar y teorizar los problemas de investigación.
- Producir datos más ricos y variados mediante la multiplicidad de observaciones, ya que se consideran diversas fuentes y tipos de datos, contextos o ambientes y análisis.
- Apoyar con mayor solidez las inferencias científicas.
- Mayor posibilidad de tener éxito al presentar resultados.
- Oportunidades para desarrollar nuevas destrezas o competencias en materia de investigación.

Diferencias entre investigación cualitativa y cuantitativa	
Investigación cualitativa	Investigación cuantitativa
Centrada en la fenomenología y comprensión	Basada en la inducción probabilística del positivismo lógico
Observación naturista sin control	Medición penetrante y controlada
Subjetiva	Objetiva
Inferencias de sus datos	Inferencias más allá de los datos
Exploratoria, inductiva y descriptiva	Confirmatoria, inferencial, deductiva
Orientada al proceso	Orientada al resultado
Datos "ricos y profundos"	Datos "sólidos y repetibles"
No generalizable	Generalizable
Holista	Particularista
Realidad dinámica	Realidad estática

(Wikipedia, 2018)

5.02.02 Método

ANALITICO.-

Analizar: desintegrar, descomponer un todo en sus partes para estudiar en forma intensiva cada uno de sus elementos, así como las relaciones entre sí y con el todo.

Método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Es

necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia. Este método nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías. (Ruiz, 2007)

SINTETICO.-

Síntesis: integrar las partes del todo; pero esta operación implica una superación respecto de la operación analítica, ya que no representa sólo la reconstrucción mecánica del todo, pues esto no permitirá avanzar en el conocimiento; implica Llegar a comprender la esencia del mismo, conocer sus aspectos y relaciones básicas en una perspectiva de totalidad.

Proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis; se trata en consecuencia de hacer una explosión metódica y breve, en resumen, la síntesis es un procedimiento mental que tiene como meta la comprensión cabal de la esencia de lo que ya conocemos en todas sus partes y particularidades. (Ruiz, 2007)

DEDUCTIVO.-

Deducción: permite pasar de afirmaciones de carácter general a hechos particulares (descender).

Organiza y especifica los conocimientos que ya poseen, desde un punto inteligible, es decir, la verdad general, ya se estableció, ir a otro punto interior de este plan.

deductivo parte de una hipótesis general sin hacer referencia al mundo real, pero con

el científico, filósofo o pensador piensa en el mundo. La fuente de la verdad para deductivista es la lógica para un inductivista es la experiencia. (Metodos, 2018)

INDUCTIVO.-

Inducción: parte del principio de la regularidad e interconexión de los fenómenos, lo cual permite pasar de la descripción a otros niveles de la ciencia: la explicación y predicción a través de leyes y teorías.

Movimiento del pensamiento que va de los hechos particulares a afirmaciones de carácter general. Esto implica pasar de los resultados obtenidos de observaciones o experimentos (que se refieren siempre a un número limitado de casos) al planteamiento de hipótesis, leyes y teorías que abarcan no solamente los casos de los que se partió, sino a otros de la misma clase; es decir generaliza los resultados (pero esta generalización no es mecánica, se apoya en las formulaciones teóricas existentes en la ciencia respectiva) y al hacer esto hay una superación, un salto en el conocimiento al no quedarnos en los hechos particulares sino que buscamos su comprensión más profunda en síntesis racionales (hipótesis, leyes, teorías). (Ruiz, 2007) .

OBSERVACION.-

Consiste en la utilización de los sentidos, para obtener de forma consiente y dirigida, datos que nos proporcionen elementos para nuestra investigación.

Constituye el primer paso del método científico, que nos permite, a partir de ello, elaborar una hipótesis, y luego vuelve a aplicarse la observación, para verificar si dicha hipótesis se cumple.

Siempre que vayamos a investigar, debemos partir de plantear el problema y los objetivos, ubicándolo dentro de un marco teórico. (De conceptos, 2018)

HISTORICO LOGICO.-

Lo histórico está relacionado con el estudio de la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el de cursar de una etapa o periodo, lo lógico se ocupa de investigar las leyes generales del funcionamiento y desarrollo del fenómeno, estudia su esencia.

Histórico lógico se complementan y vinculan mutuamente. Para poder descubrir las leyes fundamentales de los fenómenos, el método lógico debe basarse en los datos que proporciona el método histórico, de manera que no constituya un simple razonamiento especulativo. De igual modo lo histórico no debe limitarse solo a la simple descripción de los hechos, sino también debe descubrir la lógica objetiva del desarrollo histórico del objetivo de investigación. (Pérez Rodríguez, 1996)

5.02.03 Técnicas

La técnica que se ha utilizado en el presente proyecto es la encuesta, en la misma que se han planteado 10 preguntas, las cuales hacen referencia al siguiente tema “Relacionar el Ámbito Lógico Matemático a través del Medio Natural” teniendo como objetivo principal la importancia del uso del medio natural para las actividades de aprendizaje en los infantes.

Dirigida a los docentes del centro infantil “Centro del Muchacho Trabajador” y al mismo tiempo dar a conocer nuevas herramientas de enseñanza – aprendizaje el cual ayuda al desarrollo integral de los niños y niñas.

Las encuestas realizadas nos permiten conocer la problemáticas existentes en el centro infantil “CMT” para poder brindar una propuesta de solución que genere un aprendizaje significativo y un desarrollo evolutivo adecuado en los párvulos.

5.02.04 Participantes

5.02.04.01 Población

El Centro Infantil “Centro del Muchacho Trabajador” está conformado por un grupo de 7 docentes más personal de apoyo psicóloga, trabajadora social y coordinadora.

Autoridad:

- Directo

Docentes:

- Centro Infantil “ Centro del Muchacho Trabajador”: 7
- Centro Integral Bilingüe “ Arca del Saber”: 8

Debido a que el Centro Infantil “Centro del Muchacho Trabajador” no cuenta con la suficientes docentes para la ejecución del proyecto, se realizó la invitación correspondiente a docentes del Centro Integral Bilingüe “Arca del Saber” para que sean partícipes de la socialización a realizar.

5.02.04.02 Muestra de estudio

La muestra de estudio se seleccionó a través del muestreo intencional dado a que coincide con la población de estudio, 15 docentes en la institución.

5.02.05 Análisis de interpretación de datos

5.02.05.01 Tabulación de datos de la encuesta, antes de la socialización de las guía.

1.- ¿En la institución existe un lugar fuera del aula a parte del área de recreación infantil?

Tabla N. 6 Valoración de la pregunta 1

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	3	20%
NO	12	80%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes
Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

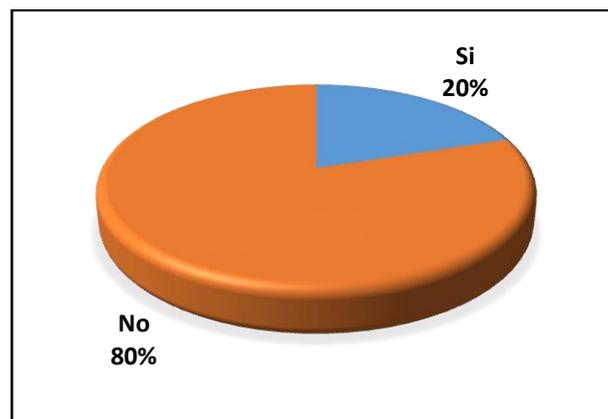


Figura N. 5 Porcentaje de respuesta pregunta 1
Fuente: Encuesta dirigida a docentes
Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis: de un total de 15 encuestados se obtuvo que, el 20% de los docentes mencionan que en la institución si existe otros espacios, aparte de área de recreación infantil, mientras que un 80% no consideran que existe otra área verde que pueda ser utilizada por los infantes.

2.- ¿Usted como docente utiliza el medio natural para la enseñanza aprendizaje de los infantes?

Tabla N. 7 Valoración de la pregunta 2

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	10	67%
NO	5	33%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes
Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

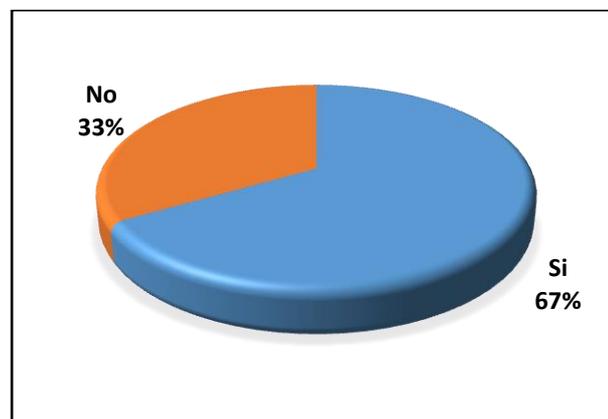


Figura N. 6 Porcentaje de respuesta pregunta 2
Fuente: Encuesta dirigida a docentes
Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis: El 67% los docentes, dicen utilizar el medio natural para la enseñanza aprendizaje de los infantes, sin embargo, un 33% dicen no utilizar el medio natural para la enseñanza aprendizaje.

3.- ¿Cree usted que el infante aprende cuando usan el medio natural?

Tabla N. 8 Valoración de la pregunta 3

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	15	100%
NO	0	0%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

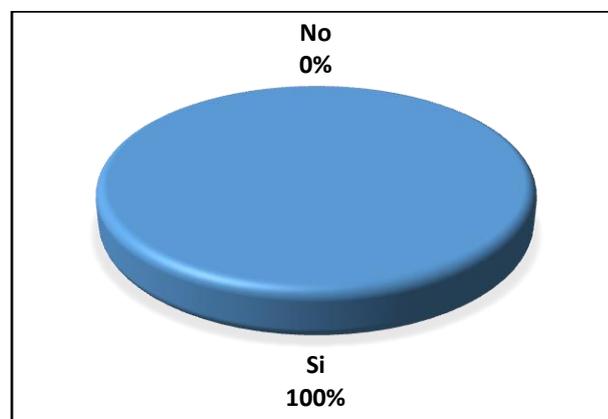


Figura N. 7 Porcentaje de respuesta pregunta 3

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis: En un 100% los docentes consideran que los infantes si aprenden al hacer uso del medio natural aunque la mayoría de los docentes no la utilizan en el proceso de enseñanza aprendizaje del ámbito lógico matemático.

4. ¿Para iniciar el aprendizaje de las matemáticas cree usted que el medio natural es un buen recurso?

Tabla N. 9 Valoración de la pregunta 4

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	13	87%
NO	2	13%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

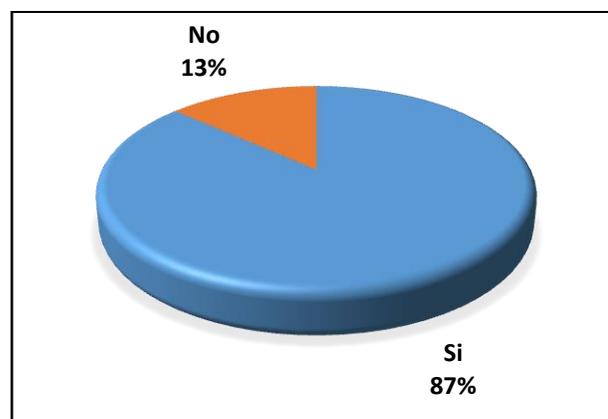


Figura N. 8 Porcentaje de respuesta pregunta 4

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis: El 87% de los encuestados considera que el medio natural si es un buen recurso para iniciar el aprendizaje de las matemáticas, ya que su aprendizaje seria de una manera distinta, sin embargo, el 13% no lo ve desde ese punto de vista, porque mencionan que se exponen a diversos peligros.

5.- ¿Cree usted que se podría desarrollar el área temporo espacial a través del medio natural?

Tabla N. 10 Valoración de la pregunta 5

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	14	93%
NO	1	7%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

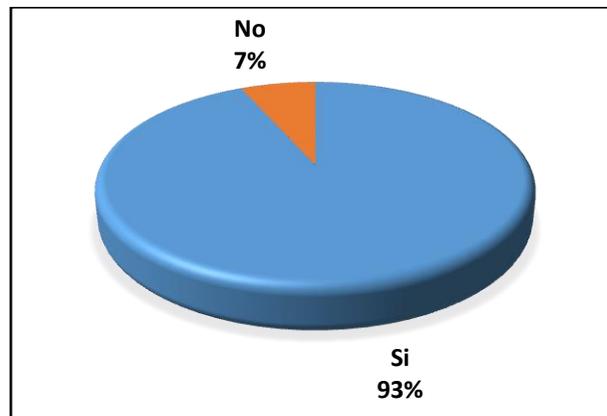


Figura N. 9 Porcentaje de respuesta pregunta 5

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis: en un 93%, los docentes consideran que se puede desarrollar el área temporo espacial a través del medio natural, ya que relacionan el tiempo y el espacio al momento de realizar las actividades, mientras que un 7% de docentes piensan que no se puede desarrollar el área temporo espacial mediante el medio natural, por que fomenta una distracción para los infantes.

6.- ¿Cree que el aprendizaje del ámbito lógico matemático se lo debe realizar solo dentro del aula?

Tabla N. 11 Valoración de la pregunta 6

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	4	27%
NO	11	73%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

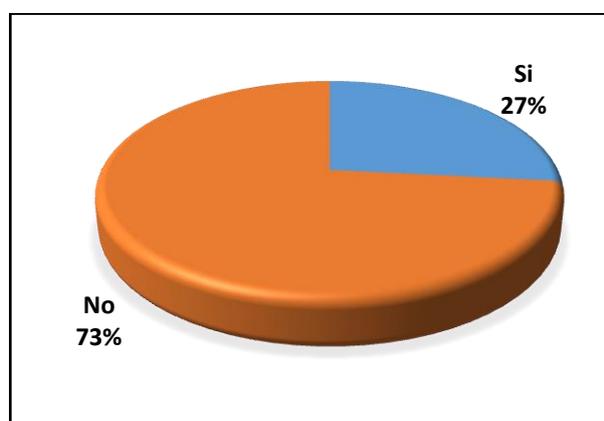


Figura N. 10 Porcentaje de respuesta pregunta 6

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis: El 27% de los docentes encuestados, están de acuerdo en que el aprendizaje del ámbito lógico matemático se debe realizar solo dentro del aula, por lo cual en un 73% no están de acuerdo en que el aprendizaje se lo realice dentro del aula, porque los infantes se aburren pronto y se distraen con cualquier objeto.

7.- ¿Considera usted necesario crear un espacio natural en el centro para desarrollar las habilidades y destrezas del ámbito lógico matemático?

Tabla N. 12 Valoración de la pregunta 7

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	14	93%
NO	1	7%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

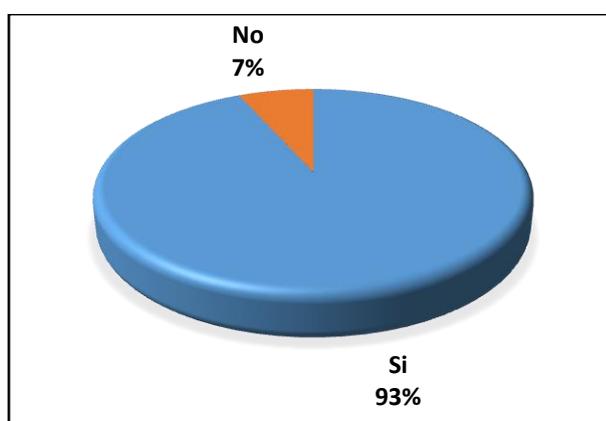


Figura N. 11 Porcentaje de respuesta pregunta 7

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis: Al realizar esta pregunta los docentes en un 93% creen que se debe crear un espacio natural en el centro infantil, para desarrollar las habilidades y destrezas del ámbito lógico matemático, mientras que el 7% no están de acuerdo en que se cree este espacio, los infantes no pondrían atención a las actividades por estar jugando.

8.- ¿Al realizar ejercicios de lógica matemática con los infantes logra un aprendizaje significativo?

Tabla N. 13 Valoración de la pregunta 8

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	14	93%
NO	1	7%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

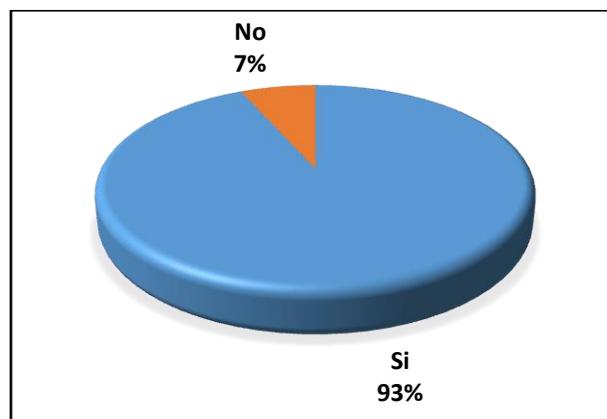


Figura N. 12 Porcentaje de respuesta pregunta 8

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis: En un 93% los docentes consideran que al realizar ejercicios de lógica matemática con los infantes logran un aprendizaje significativo, ya que los infantes obtienen un conocimiento óptimo, en cuanto el 7 % de los docentes no consideran que los ejercicios de lógica matemática ayuden a un aprendizaje significativo, ya que es un ámbito educativo exacto.

9.- ¿Cree usted que, con una guía de actividades sobre la utilización del medio natural se pueda desarrollar el ámbito lógico matemático?

Tabla N. 14 Valoración de la pregunta 9

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	15	100%
NO	0	0%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

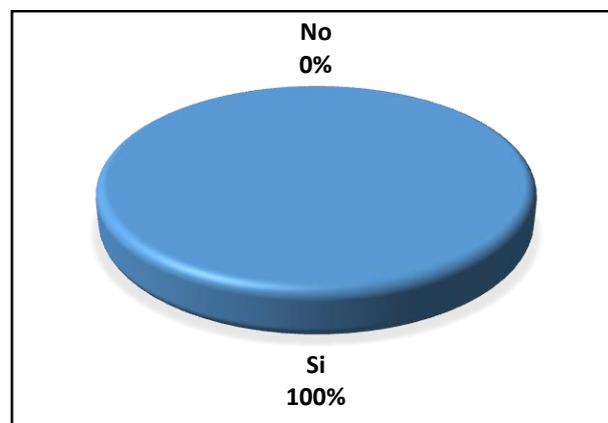


Figura N. 13 Porcentaje de respuesta pregunta 9

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis: De un total de 15 encuestados, un 100% de los docentes consideran que con una guía de actividades sobre la utilización del medio natural, se pueda desarrollar el ámbito lógico matemático en los infantes, por que obtienen nuevas técnicas de enseñanza aprendizaje los niños y niñas adquieren un conocimiento correspondiente.

10.- ¿Estaría dispuesto a participar en talleres de socialización de la guía de actividades?

Tabla N. 15 Valoración de la pregunta 10

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	15	100%
NO	0	0%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

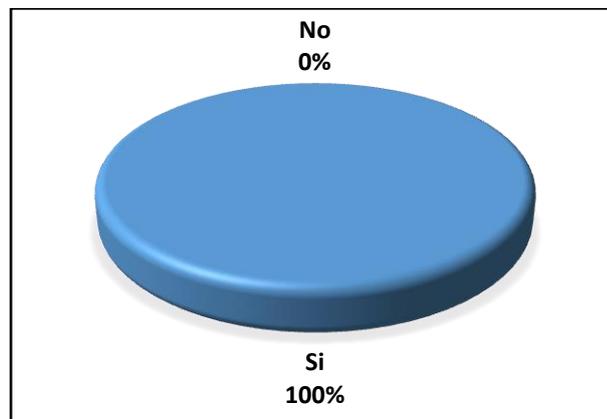


Figura N. 14 Porcentaje de respuesta pregunta 10

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis: De 15 encuestados, con un 100% los docentes están dispuestos a participar en talleres de socialización de la guía de actividades, para así mejorar su calidad de enseñanza aprendizaje en cada uno de los niños y niñas del centro infantil.

5.02.05.02 Tabulación de datos de la encuesta evaluativa aplicada a los docentes después de la socialización de la guía de actividades.

1.- ¿Cómo le pareció la actividad realizada?

Tabla N. 16 Valoración de la pregunta 1

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Buena	15	100%
Mala	0	0%
Regular	0	0%

Fuente: Encuesta evaluativa, dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee



Figura N. 15 Porcentaje de respuesta pregunta 1

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis.-

De las 15 docentes que asistieron a la socialización el 100%, comentaron que la socialización fue de su agrado y que les gusto la propuesta que es el utilizar el medio natural para la enseñanza del ámbito lógico matemático.

2.- ¿Después de la actividad realizada está de acuerdo en utilizar el medio natural?

Tabla N. 17 Valoración de la pregunta 2

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	100%
No	0	0%

Fuente: Encuesta evaluativa, dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee



Figura N. 16 Porcentaje de respuesta pregunta 2

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis.-

De las 15 docentes que asistieron a la socialización el 100%, están de acuerdo en utilizar el medio natural para la realización de sus actividades tanto en el ámbito lógico matemático como en sus actividades diarias.

3.- ¿Cree usted que el medio natural es bueno para el aprendizaje lógico matemático?

Tabla N. 18 Valoración de la pregunta 3

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	89%
No	1	11%

Fuente: Encuesta evaluativa, dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee



Figura N. 17 Porcentaje de respuesta pregunta 3

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis.-

Después de la socialización realizada a 15 docentes un 89%, están de acuerdo en utilizar el medio natural para la realización de sus actividades, mientras que el 11% de las maestras consideran que el medio natural no es bueno para el aprendizaje del ámbito lógico matemático.

4.- ¿Las actividades realizadas en el medio natural beneficia solo a los niños de 3 años?

Tabla N. 19 Valoración de la pregunta 4

Frecuencia	Valoración	Porcentaje
Si	5	45%
No	10	55%

Fuente: Encuesta evaluativa, dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

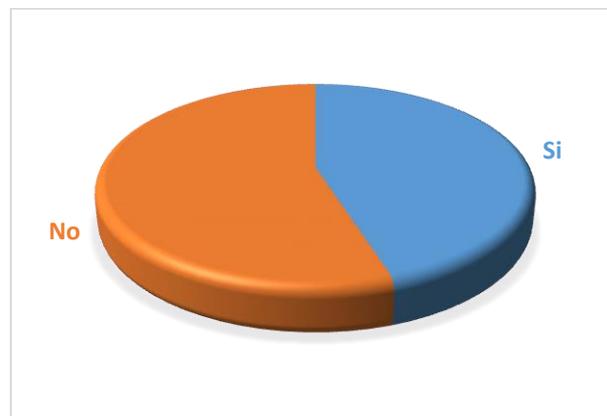


Figura N. 18 Porcentaje de respuesta pregunta 4

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis.-

De 15 docentes que se presentaron a la socialización un 45%, están de acuerdo que las actividades realizadas en el medio natural beneficia solo a los niños de 3 años, y un 55% mencionan que el medio natural no solo ayuda a los niños de 3 años ya que es una herramienta pedagógica que se está implementando y esta ayuda a todos los seres humanos ya que es un momento interrelacionarse con un medio distinto a las aulas.

5.- ¿Las actividades realizadas en el medio natural ayuda a las destrezas que el infante desempeña como: secuencias, identificación de nociones de medida, de tiempo, espaciales, formas similares, básicas y reconoce, comparar?

Tabla N. 20 Valoración de la pregunta 5

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	100%
No	0	0%

Fuente: Encuesta evaluativa, dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee



Figura N. 19 Porcentaje de respuesta pregunta 5

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis.-

De las 15 docentes que asistieron a la socialización el 100%, están de acuerdo que las actividades que realizan en el medio natural ayuda al niño y niña a desempeñar las destrezas según su nivel.

6.- ¿Qué habilidades se desarrolló con esta actividad?

Tabla N. 21 Valoración de la pregunta 6

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
<i>Área temporo - espacial</i>	11	33%
<i>Motricidad fina, equilibrio</i>	9	27%
<i>Atención y concentración</i>	13	40%

Fuente: Encuesta evaluativa, dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

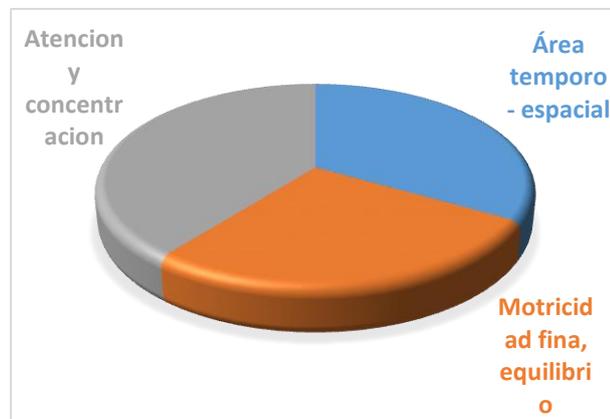


Figura N. 20 Porcentaje de respuesta pregunta 6

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis.-

De acuerdo la encuesta realizada a las 15 docentes el 33% mencionen que el medio natural ayuda a los infantes desarrollar la habilidad del área temporo – espacial, mientras que el 27% comentan que las habilidades que desarrolla el infante al ocupar el medio es motricidad fina, equilibrio y un 40% nos dice que las habilidades que el párvulo desarrolla en medio natural al momento de realizar sus actividades es la atención y la concentración.

7.- ¿Existe la facilidad que las maestras podrían acudir a este espacio?

Tabla N. 22 Valoración de la pregunta 7

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	73%
No	3	27%

Fuente: Encuesta evaluativa, dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

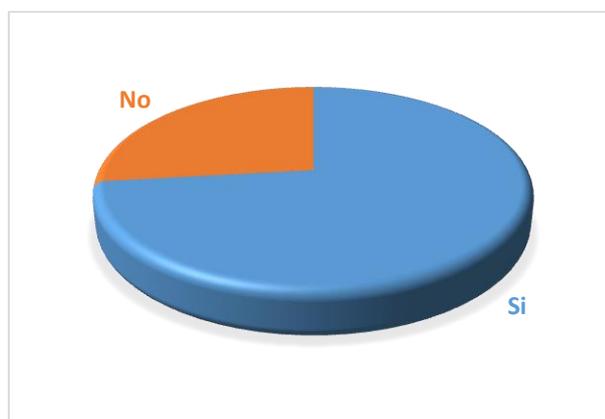


Figura N. 21 Porcentaje de respuesta pregunta 7

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis.-

De las 15 docentes que asistieron a la socialización el 73%, están dispuestas en acudir a un espacio natural para realizar sus actividades, mientras que el 27% mencionan no tener la facilidad de ocupar un espacio natural al momento de realizar sus actividades.

8.- ¿Aplicaría esta guía de actividades en su hora clase (Ámbito lógico matemático)?

Tabla N. 23 Valoración de la pregunta 8

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	81%
No	1	19%

Fuente: Encuesta evaluativa, dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee



Figura N. 22 Porcentaje de respuesta pregunta 8

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis.-

De las 15 docentes que asistieron a la socialización el 81%, están de acuerdo en aplicar la guía de actividades en su hora clase especial mente cuanto realicen actividades del ámbito lógico matemático, mientras que el 19% manifiestan que no ocuparían la guía de actividades en el momento de dar sus clases.

9.- ¿La observación y manipulación del medio natural ayuda interiorizar el aprendizaje?

Tabla N. 24 Valoración de la pregunta 9

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	93%
No	1	7%

Fuente: Encuesta evaluativa, dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee



Figura N. 23 Porcentaje de respuesta pregunta 9

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis.-

Mediante la socialización realizada a 15 docentes un 93% están de acuerdo que la manipulación y observación del medio natural ayuda a interiorizar el aprendizaje en los infantes, mientras que el 7% consideran que no es así.

10.- ¿Al momento de realizar las actividades considera usted que tanto las docentes como los infantes se divierten?

Tabla N. 25 Valoración de la pregunta 10

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	100%
No	0	0%

Fuente: Encuesta evaluativa, dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee



Figura N. 24 Porcentaje de respuesta pregunta 10

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Análisis.-

Después de las actividades realizadas con las 15 docentes que asistieron a la socialización el 100%, mencionan que ellas también se divierten y disfrutan del medio natural junto a sus infantes.

5.03. Formulación del proceso de Aplicación de la guía.

5.03.01. Taller de socialización

1.- Invitación entregada a los docentes que participaran en la socialización de la Guía de Actividades.



2.- Saludo y bienvenida a los asistentes

- **Bienvenida.**

Buenas tardes distinguido personal docente, público en general tengo el honor de darles la bienvenida al taller de socialización de mi proyecto de grado con el tema “Relacionar el ámbito lógico matemático a través del medio natural en niños y niñas de 3 años de edad.

De antemano agradezco su atención y participación.

RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

3.- Dinámica de inicio

Nombre de la dinámica: **EL REY DEL BUCHI BUCHA**

Objetivo de la dinámica: Integrar y divertir a los docentes

La dinámica consiste en colocar al grupo en círculo y se toman de la mano, el director quien estará en el centro, comenzara la ronda así: Amo a mi primo mi primo vecino, Amo a mi primo mi primo German. Todos cantan y giran, de pronto el director dice: Alto ahí Qué paso? (contesta el grupo) Que el rey de Buchi Bucha ordena que se ordenen Qué cosa? (contesta el grupo) Qué todos tomen a su compañero de la izquierda por el tobillo... De esta manera se van dando órdenes, que podrán ser ejecutadas en círculo o que impliquen desplazarse y regresar. (blogspot, 2011)

4.- Objetivos

Objetivo general

- Socializar con todos los miembros presentes para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje mediante la utilización del medio natural para estimular la inteligencia lógico matemática en los infantes del centro infantil “Centro del Muchacho Trabajador” de la Parroquia Cotocollao en el periodo lectivo 2018.

Objetivos específicos

- Dar a conocer a los docentes sobre la utilización del medio natural, recordándoles que es una herramienta pedagógica para el aprendizaje de los infantes.

- Estimular el desarrollo de los infantes de 4 años de edad mediante la inteligencia lógica a través del medio natural y sus beneficios de explorarlo.
- Incrementar en las docentes de educación inicial una Guía de Actividades sobre la utilización del medio natural en la lógica matemática para mejorar el razonamiento lógico de los infantes.

5. - Exposición del tema

- Tema: Realacionar el ámbito lógico matemático a través del medio natural en niñas y niños de 3 años de edad

6.- Ejercicios o actividades.

Tema: Nociones básicas

Subtema: Pesca los patos en orden

Objetivo: Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Material:

1. patos de hule.
2. Caña de pescar.
3. Un lago.
4. Disposición de los docentes.

Tiempo de duración: de 10 a 15 minutos.

Ejercicio#1:

Desarrollo:

Con las Docente saldremos al medio natural donde se encuentra la piscina con los patitos y se les mencionara que cojan los patitos que más puedan hasta contar 10 y según los patitos que hayan cogido deben imitar como hace el pato según el número de patos recolectados.

Tema: Nociones de medida

Subtema: Medidas

Objetivo: Identificar las nociones básicas de medida en los objetos estableciendo comparaciones entre ellos.

Material:

- 1) El medio natural
- 2) Arboles del medio natural
- 3) Disposición de los docentes

Tiempo de duración: de 15 a 20 minutos.

Ejercicio#2:**Desarrollo:**

Junto a las Docente iremos al medio natural donde haremos una fila observen a los arboles más cercanos y después de la observación las maestras correrán hacia el árbol más alto y de la misma forma al árbol más bajos según las indicación dadas.

Agradecimiento y despedida

Agradezco la asistencia, disponibilidad y colaboración de cada uno de los docentes por ser parte de este taller de socialización y permitir que se haya realizado con éxito en el cual espero haber aportado con nuevos conocimientos e ideas creativas las cuales ayudaran a mejorar la enseñanza aprendizaje los nuestros infantes.

Evaluación

Para la evaluación de la socialización del tema expuesto, realizado el día 8 de marzo del presente año será realizada mediante una encuesta la misma que permite determinar si la exposición fue adecuada y comprendida, si las actividades propuesta fueron acorde al tema dado, si la expositora tuvo los conocimientos adecuados para satisfacer las inquietudes de las docentes, si la exposición es aceptada por el grupo que asistió y si será aplicada por los mismos.

5.03.02. Formulación del Proceso de aplicación de la Propuesta

*Guía de Actividades para
utilizar el Medio Natural en
la Lógica Matemática.*



<https://bit.ly/2GBZxkO>

Autora: TOAPANTA, Nayelee

Tutora: MSC. Ariamna Padrón

PORTADA

ÍNDICE

CONTENIDO

Unidad I.....	90
¿Qué es una guía de actividades?.....	91
¿Qué es la Inteligencia Lógica Matemática?	92
Características de la inteligencia lógico-matemática	93
Procesos de aprendizaje lógico-matemáticos.....	95
Primer ciclo (0-3 años).....	96
Segundo ciclo (3-6 años).....	97
¿Qué es el medio natural?	99
Los “usos” educativos del entorno natural.....	100
Unidad II	101
Juguemos con el Medio Natural.....	102
Juguemos con el Medio Natural:	104
Unidad 3	118
Elaboración del jardín matemático.....	119
Unidad 4.....	129

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje lógico – matemático, se inicia de forma espontánea a partir de las experiencias que el infante tiene desde su nacimiento y las que se van incrementando al transcurrir de los años, sin embargo cada experiencia que el infante tiene ayuda a su desarrollo e independencia que les motiva a tener un desenvolvimiento óptimo, tomado en cuenta que es tarea de nosotros como docentes estimular al infante en su desarrollo cognitivo mediante situaciones diarias implementado el medio natural para la realización de las mismas.

Las destrezas de pensamiento son básicas para la asimilación de aprendizajes, tomando en cuenta que la metodología de enseñanza que se utilice debe ser orientada al estímulo del pensamiento de forma integral, es por ello que en la inteligencia lógico matemático se deben incrementar nuevas herramientas de enseñanza – aprendizaje, por lo cual se quiere implementar una guía de actividades donde se utilizara el medio natural que ayude a los infantes a tener un efectivo desarrollo en sus destrezas y habilidades.





RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.



¿Qué es una guía de actividades?



La guía de actividades es un documento creado por el tutor cuyo fin es orientar el cómo desarrollar una tarea específica, apoya en el estudio independiente, dentro de los aspectos que es el presentar información detallada tanto en su contenido como en sus aspectos a ser evaluador orientar en relación a la metodología establecida, indicaciones generales y actividades que apoyan al estudio independiente. Dentro de la guía de actividades se puede encontrar la rúbrica de evaluaciones, el cual oriente en forma cuantitativa que aspectos se tendrá en cuenta a la hora de evaluar las tareas asignadas. (Ronald, 2009)



La guía de actividades es importante ya que nos da las pautas y directrices para el desarrollo de las acciones y poder ejecutar el trabajo encomendado con éxito, es un recurso que permitirá conocer el nombre de las actividades ya sean diarias, semanales y el porcentaje correspondiente : establecidos de acuerdo a la agente y la rúbrica de evolución.

Solo practicando lograras desarrollar tus habilidades y construirás tu conocimiento. (Fransua, 2009)

¿Qué es la Inteligencia Lógica Matemática?



Es la capacidad para utilizar los números de manera efectiva y de razonar adecuadamente, tiene la capacidad para observar, calcular el posible efecto de ciertas acciones sobre los objetos o ideas y cómo se relacionan entre sí. Las personas con esta inteligencia utilizan el pensamiento lógico y aplican el razonamiento inductivo y deductivo para solucionar problemas y desafíos matemáticos. En definitiva, cada inteligencia posee sus propios mecanismos clasificatorios, principios y operaciones, que solamente la inteligencia lógico-matemática nos puede revelar.

INTELIGENCIA LÓGICO-MATEMÁTICA

Ellos piensan por medio del razonamiento.

Les encanta experimentar, preguntar, resolver rompecabezas lógicos, calcular, etc.

Ellos necesitan:

- cosas para explorar y pensar,
- materiales de ciencias,
- cosas para manipular,
- visitas al planetario,
- visitas al museo de ciencias,
- etc.



Smart Kids

Fuente: <https://www.google.com.ec>



Características de la inteligencia lógico-matemática

Howard Garden nos menciona que la inteligencia lógica matemática nos ayuda e implica la habilidad de razonar y pensar de manera lógica, manteniendo tres campos amplios aunque interrelacionados: la matemática, la ciencia y la lógica ayudando a desarrollar la inteligencia mediante las siguientes características:

Inteligencia
MATEMÁTICA

Sensibilidad especial
para analizar y razonar

Características:

- Experimentar
- Razonar
- Procesar
- Analizar
- Observar
- Solucionar

Fuente: <https://bit.ly/2GhiaHx>

- 
- 1) Domina los conceptos de cantidad, tiempo y causa - efecto.
 - 2) Utiliza símbolos abstractos para representar objetos y conceptos concretos.
 - 3) Demuestra interés por carreras como ciencias económicas, tecnología informática, derecho, ingeniería y química.
 - 4) Crea nuevos modelos o percibe nuevas facetas en ciencia o matemáticas.
 - 5) Demuestra habilidades para encontrar soluciones lógicas a los problemas.
 - 6) Percibe los objetos y su funcionamiento en el entorno.
 - 7) Percibe relaciones.
 - 8) Plantea y pone a prueba hipótesis.
 - 9) Emplea diversas habilidades matemáticas, como estimación, calculo, interpretación de estadísticas y la presentación de información en forma gráfica.
 - 10) Se entusiasma con operaciones complejas, como ecuaciones, fórmulas físicas, programas de computación o métodos de investigación.
 - 11) Piensa en forma matemática mediante la recopilación de pruebas, la enunciación de hipótesis, la formulación de modelos, el desarrollo de contraejemplos y la construcción de argumentos sólidos.
 - 12) Utiliza la tecnología para resolver problemas matemáticos.
- (Inteligencia matemática, 2008)**



Procesos de aprendizaje lógico-matemáticos



Durante las dos últimas décadas, numerosos informes y teorías elaborados



por profesionales y organizaciones académicas impulsaron nuevas formas de enseñanza de la matemática, se recomienda que la enseñanza de esta



disciplina debe destacar la conciencia y el aprecio por el rol de la matemática en la sociedad, la capacidad para razonar y comunicarse



matemáticamente, para resolver problemas y para aplicar la matemática a la



vida cotidiana de los alumnos y alumnas. En este apartado se proponen



estrategias de enseñanza que integren el pensamiento matemático y lógico a diversas áreas de contenido. Teniendo en cuenta ese objetivo, la inteligencia



lógica puede desempeñar un rol más significativo en el pensamiento y en el aprendizaje.



La educación actual, la Inteligencia Lógico-Matemática tiene una función muy importante, ya que va desde lo teórico hasta lo práctico, desde la



astronomía, hasta la microbiología, los problemas ambientales, sociales,



culturales entre otros y la solución de los problemas cotidianos, lo que logra el desarrollo de otras inteligencias dentro de las múltiples como lo son:



La Inteligencia Lingüística, Inteligencia Espacial, Inteligencia Musical, Inteligencia Corporal -kinestésica, Inteligencia Emocional, formada por la



Inteligencia Intrapersonal e Inteligencia Interpersonal, e Inteligencia



Naturalista.



Según los estudiosos la inteligencia que se analiza, puede ser estimulada desde el hogar. (Cadena, 2016)



Expresamos a continuación una secuenciación orientativa de objetivos específicos por ciclos: Primer ciclo (0-3 años) y Segundo ciclo (3-6 años), referido a la matemática: Relaciones, medida y representación el espacio

Primer ciclo (0-3 años)



<https://bit.ly/2JOouZ4>

- Observar la diferenciación de los objetos por sus propiedades
- Diferenciar colores
- Diferenciar tamaños
- Clasificar o seriar los objetos por semejanza y diferencia de algunas propiedades percibidas
- Reconocer el elemento unidad que constituye un conjunto de cosas
- Identificar con el nombre “uno” al elemento unidad reconocido
- Explorar el espacio que les rodea estableciendo relaciones básicas respecto a la posición de los objetos: Dentro, fuera, encima, debajo
- Estimar de forma intuitiva la medida del tiempo: rápido, lento; día, noche;...
- Reconocer la forma de los objetos.

- Identificar la forma de los objetos por semejanza entre éstas a partir de su propio vocabulario
- Mostrar interés y gusto por el aprendizaje de los conceptos y relaciones lógico matemáticos

Segundo ciclo (3-6 años)



<https://bit.ly/2JOuZ4>

- Identificar colores por su nombre
- Establecer relaciones entre los tamaños de los objetos: “más grande que..., más pequeño que...”
- Reconocer las formas geométricas planas por su nombre: Triángulo, círculo, cuadrado, rectángulo.
- Establecer clasificaciones y seriaciones a partir de un criterio dado
- Establecer relaciones de comparación: “más que..., menos que..., igual que..., equivalente a ...”
- Distinguir los guarismos del 0 al 9
- Identificar el cardinal de un conjunto de cosas con su propiedad numérica

- ★ ★
- ★ ★
- ★ ★ ➤ Descomponer un número de una cifra, mayor que 2, como suma de otros dos. ★ ★
- ★ ★ ➤ Ordenar los números cardinales de una cifra según distintos criterios numéricos; principalmente: “sumar uno” y “restar uno” ★ ★
- ★ ★ ➤ Resolver problemas que impliquen la realización de operaciones aritméticas básicas ★ ★
- ★ ★ ➤ Resolver problemas que impliquen la aplicación de razonamientos lógicos adecuados a su edad ★ ★
- ★ ★ ➤ Establecer relaciones respecto a la posición de los objetos: sobre, bajo; encima de, debajo de; fuera de, dentro de;... ★ ★
- ★ ★ ➤ Establecer relaciones respecto a su posición con los objetos: a mí derecha de, a tu derecha de, a la izquierda de, delante de, detrás de, frente a,... ★ ★
- ★ ★ ➤ Mostrar interés y gusto por el aprendizaje de los conceptos y ★ ★
- ★ ★
- ★ ★
- ★ ★



¿Qué es el medio natural?



Denominamos medio natural al medio físico en que se interrelacionan toda una serie de elementos (relieve, clima, aguas,



vegetación, suelos, fauna y el hombre) en el tiempo y en el espacio.



La concepción de la Naturaleza como una “despensa” de la que podemos ir extrayendo recurso tras recurso olvida que el medio



natural se sostiene sobre la idea de la diversidad y de las



interrelaciones entre los elementos que la componen. (Educativa, 2016)



Se llama ambiente natural al terreno que no fue alterado por el ser



humano; es decir, que se presenta tal como fue creado por la

naturaleza. Dado que la presencia del hombre siempre, de una



forma u otra, termina modificando el entorno, la noción suele

usarse para nombrar a una región de particular importancia por



sus características naturales. (Temas ambientales, 2017)





Los “usos” educativos del entorno natural



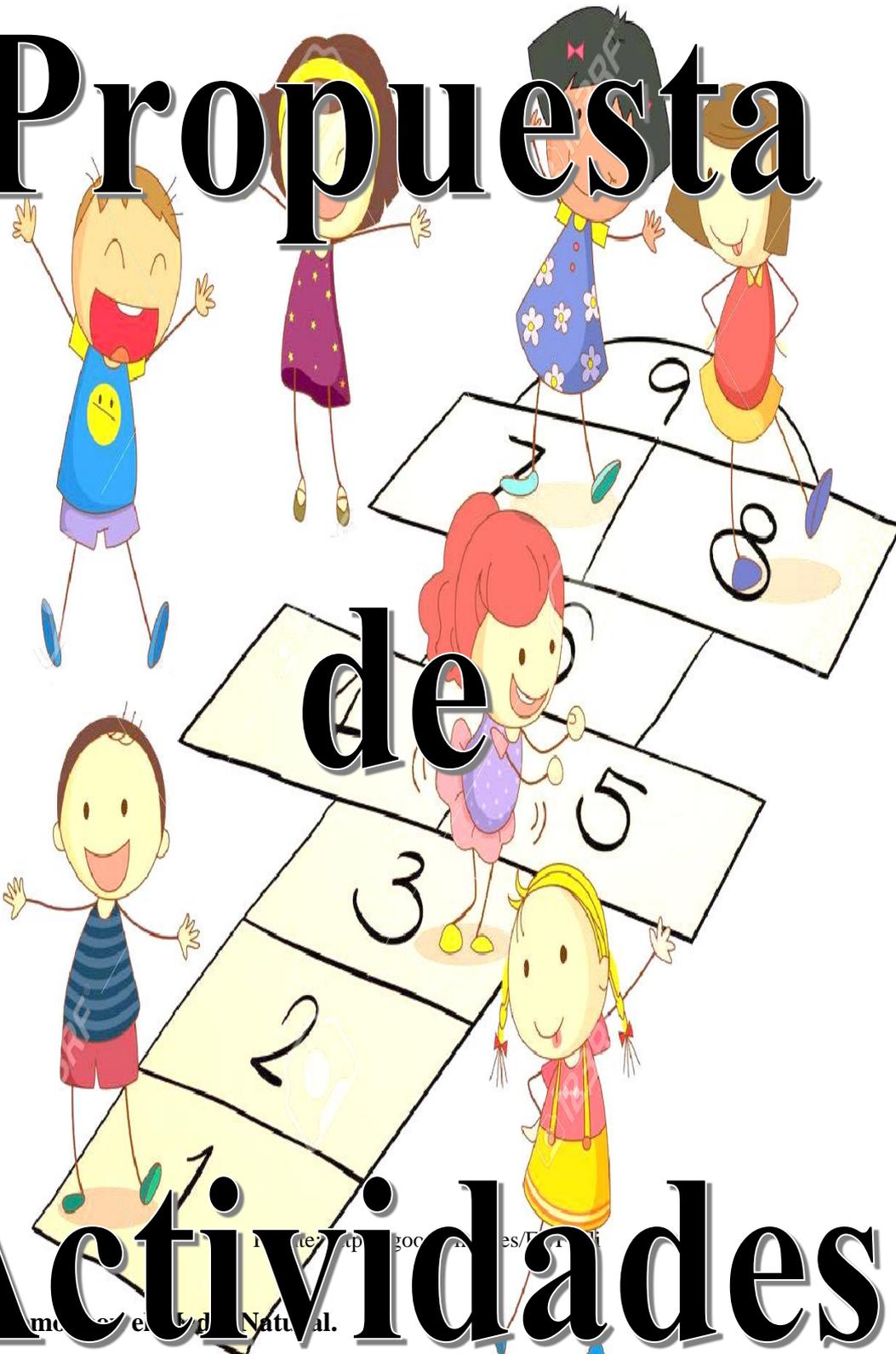
En un espacio que no es el habitual para la práctica. No es una pista polideportiva, no es un pabellón, es el campo, la era, los caminos comarcales, las cañadas, el río, etc. El medio natural ayuda en el desenvolvimiento educativo para los infantes logrando así un aprendizaje óptimo en cada uno. Hablar de la utilización “educativa” que se hace del medio natural, implica ver qué tipo de relación se establece entre los distintos factores que dan forma a la práctica motriz desarrollada en ese espacio, las actividades que se plantean y la relación con el medio que se promueve. Hemos podido observar que las actividades que se llevan a cabo desde la Educación escolar en el medio natural pueden abordar cualquiera de los contenidos que forman parte del currículum. Es decir, se pueden hacer juegos, trabajar habilidades motrices básicas, habilidades cognitivas, practicar deportes, etc. (Diario de Campo, C4/ p. 2). Sin embargo, no nos hemos encontrado con prácticas que podamos denominar “específicas del medio”, como pudieran ser: orientación, escaladas, senderismo, factoriales, etc. Se trata, más bien, de actividades que permiten el desarrollo de las inteligencias cognitivas y motricidad del alumnado de ellos. (Santos , 2011, pág. 228)





RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

Propuesta de Actividades



RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

Tema: Nociones básicas

Subtema: Pesca los patos

Objetivo: Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Material:

1. patos de hule.
2. Caña de pescar.
3. Un lago.



<https://bit.ly/2JJVpOI>



<https://bit.ly/2HpLV>

Tiempo de duración: de 10 a 15 minutos.

Ejercicio#1:

Desarrollo: La Docente dará premisas al niño o niña y pedirá que:

Pesque los patos del lago contando del 1 al 10 con secuencia numérica, he imitar el patrón simple que es el animal que sale del lago que se encuentra en su entorno.



<https://bit.ly/2vqPiLM>

Evaluación: Ficha de observación

(Currículo de educación inicial, 2014)

Juguemos con el Medio Natural:

Tema: Nociones básicas

Subtema: Recolectar las hojas que se encuentran en el entorno.

Objetivo: Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el

desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas

sencillos.

Material:

1. Hojas caídas de los árboles.

Tiempo de duración: de 15 a 20 minutos

Ejercicio#2:

Desarrollo: La Docente dirá a los infantes que:

Clasifique las hojas que se encuentran en el suelo según su tamaño,

color, forma y haga colecciones de más y menos.



<https://bit.ly/2v1Aa2f>



<https://bit.ly/2Ho4COp>

Evaluación: Lista de cotejo

(Currículo de educación inicial, 2014, pág. 36)

Aprendiendo con el Medio Natural:

Tema: Nociones temporales básicas

Subtema: La noche y el día

Objetivo: Identificar las nociones básicas para su ubicación en el tiempo y la estructuración de las secuencias lógicas que faciliten el desarrollo del pensamiento.

Material:

1. Representaciones graficas de la noche y del día.

Tiempo de duración: de 15 a 20 minutos.



<https://bit.ly/2vaTWO3>

Ejercicio#3:

Desarrollo: La Docente dirá a los infantes que:

Identifiquen la noche y el día y describa a cada una de ellas.



<https://bit.ly/2quLVxH>

<https://bit.ly/2vqpgZs>

Evaluación: Ficha de cotejo

(Currículo de educación inicial, 2014, pág. 36)

Aprendiendo con el Medio Natural: Tema: Colores

Subtema: Reconociendo colores

Objetivo: Discriminar colores desarrollando su capacidad

perceptiva para la comprensión de su entorno.

Material:

- 1) Un silla de color negro y otra de color blanco
- 2) Objetos de color negro
- 3) Objetos de color blanco

<https://bit.ly/2KYSty6>



<https://bit.ly/2wJhGcS>

Tiempo de duración: de 10 a 15 minutos.

Ejercicio#4:

Desarrollo: La Docente pedirá a los niños y niñas que:

Reconozcan los colores primarios, el blanco y el negro en objetos

e imágenes del entorno.



<https://bit.ly/2wJhGcS>

<https://bit.ly/2Kpme2a>

Evaluación: Ficha de cotejo

(Currículo de educación inicial, 2014, pág. 36)

Aprendiendo con el Medio Natural:

Tema: Nociones de medida

Subtema: Medidas

Objetivo: Identificar las nociones básicas de medida en los objetos

estableciendo comparaciones entre ellos.

Material:

- 1) El medio natural
- 2) Objetos del medio natural (troncos y hojas)



<https://bit.ly/2jVbfKr>

Tiempo de duración: de 15 a 20 minutos.

Ejercicio#5:

Desarrollo: La Docente pedirá a los párvulos que:

Recojan las hojas caídas de los árboles y los troncos de las ramas para diferenciar lo pesado y livianos (hojas, troncos, piedras).



<https://bit.ly/2Ioe8hs>

Evaluación: Ficha de observación

(Currículo de educación inicial, 2014, pág. 36)

Aprendiendo con el Medio Natural:

Tema: Nociones básicas espaciales

Subtema: Mi espacio

Objetivo: Manejar las nociones básicas espaciales para la adecuada

ubicación de objetos y su interacción con el mismo.

Material:

- 1) El medio natural
- 2) Juegos Infantiles



<https://bit.ly/2sci75T>

Ejercicio#6:

Desarrollo: La Docente pedirá a los niños y niñas que:

Reconozcan los objetos que se encuentran en el medio natural, que

estén ubicados arriba/abajo.



<https://bit.ly/2IUKIbb>

Evaluación: Ficha de observación

(Currículo de educación inicial, 2014, pág. 36)

Aprendiendo con el Medio Natural:

Tema: Nociones básicas espaciales

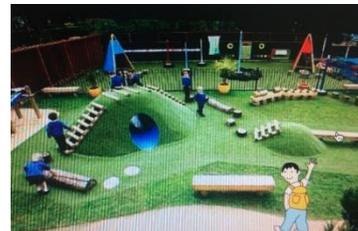
Subtema: Descubriendo

Objetivo: Diferenciar formas desarrollando su capacidad perceptiva

para la comprensión de su entorno.

Material:

- 1) El medio natural
- 2) La montaña de jugos



Tiempo de duración: de 15 a 20 minutos.

Ejercicio#7:

Desarrollo: La docente dita a sus párvulos que:

Identifiquen los objetos de formas básicas similares que se encuentren en el medio natural (circulares, rectangulares, triangulares, cuadrilaterales).



Evaluación: Ficha de cotejo

(Currículo de educación inicial, 2014, pág. 36)

Aprendiendo con el Medio Natural:

Tema: Nociones de medida

Subtema: Grande o pequeño©

Objetivo: Identificar las nociones básicas de medida en los objetos

estableciendo comparaciones entre ellos.

Material:

- 4) El medio natural
- 5) Arboles del medio natural



<https://bit.ly/2xjwgrX>

Tiempo de duración: de 15 a 20 minutos.

Ejercicio#8:

Desarrollo: La Docente pedirá a los párvulos que:

Hagan una fila observen a los tres arboles más cercanos y después de la observación corran hacia el árbol más grande y de la misma forma

al árbol más pequeño.



<https://bit.ly/2KZP8xT>

Evaluación: Ficha de observación

(Currículo de educación inicial, 2014, pág. 36)

Juguemos con el Medio Natural:

Tema: Nociones temporales

Subtema: Narrar una anécdota con 3 ejemplares de la vida diaria.

Objetivo: Identificar las nociones temporales básicas para su ubicación en el tiempo y la estructura de las secuencias lógicas que faciliten el desarrollo del pensamiento.

Material:

1. 3 Imágenes de actividades cotidianas.

Tiempo de duración: de 15 minutos

Ejercicio#9:

Desarrollo: La Docente dirá a los infantes que:

Cojer 3 imágenes de la canasta del diario vivir y narren una historia según las imágenes con lo vivido en su hogar.



<https://bit.ly/2LApCAI>



<https://bit.ly/2GTPofL>

Evaluación: Ficha de cotejo

(Currículo de educación inicial, 2014, pág. 36)

Juguemos con el Medio Natural:

Tema: Nociones Temporales

Subtema: Describiendo mis actividades

Objetivo: Identificar las nociones temporales básicas para su ubicación en el tiempo y la estructura de las secuencias lógicas que faciliten el desarrollo del pensamiento.

Material:

1. Imágenes referentes a la actividad



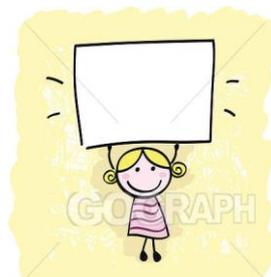
<https://bit.ly/2IP0pEV>

Tiempo de duración: de 15 minutos

Ejercicio#10:

Desarrollo: La Docente dirá a los infantes que:

Describan una actividad que realizaron en el día e identifique lo que hicieron antes de y lo que están haciendo ahora con una imagen relacionada.



<https://bit.ly/2JbiFHC>

Evaluación: Ficha de observación

(Currículo de educación inicial, 2014, pág. 36)

Juguemos con el Medio Natural:

Tema: Discriminación de forma

Subtema: Recogiendo

Objetivo: Discriminar formas desarrollando su capacidad perceptiva

para la comprensión de su entorno.

Material:

1. Medio natural



<https://bit.ly/2Ly5YFq>

Tiempo de duración: de 15 minutos

Ejercicio#11:

Desarrollo: La Docente dirá a los infantes que:

Recojan todos los objetos con similar forma que encuentren en el parque.



<https://bit.ly/2xof0S6>

Evaluación: Ficha de observación

(Currículo de educación inicial, 2014, pág. 36)

Juguemos con el Medio Natural:

Tema: Nociones de cantidad

Subtema: Haciendo montones

Objetivo: Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Material:

1. Piedras que se encuentran en el entorno



<https://bit.ly/2J6txa1>

Tiempo de duración: de 15 minutos

Ejercicio#12:

Desarrollo: La Docente dirá a los infantes que:

Recojan la mayoría de piedras pequeñas que encuentren en el parque y hagan grupos de 5 piedritas.



<https://bit.ly/2IP4OaV>

Evaluación: Ficha de observación.

(Currículo de educación inicial, 2014, pág. 36)

Juguemos con el Medio Natural:

Tema: Nociones de cantidad

Subtema: Recolectando ramas de los árboles caídos que se encuentran en el entorno.

Objetivo: Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Material:

1. Palitos caídas de los árboles.



<https://bit.ly/2L0wgii>

Tiempo de duración: de 15 a 20 minutos

Ejercicio#13:

Desarrollo: La Docente dirá a los infantes que:

Clasifique los palitos recogidos y haga grupos de más cantidad y de menos Cantidad.



<https://bit.ly/2six7Df>

Evaluación: Ficha de cotejo

(Currículo de educación inicial, 2014, pág. 36)

Juguemos con el Medio Natural:

Tema: Nociones básicas

Subtema: Imitando

Objetivo: Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.



Material:

1. Animalitos que se encuentran en el medio natural

Tiempo de duración: de 10 minutos

Ejercicio#14:

Desarrollo: La Docente dirá a los infantes que:

Pongan atención a todos los sonidos que hay en el medio natural y que

identifiquen el sonido de algún animalito y que imiten el sonido identificado.



Evaluación: Ficha de observación .

<https://bit.ly/2J8yXkN>

(Currículo de educación inicial, 2014, pág. 36)

Juguemos con el Medio Natural:

Tema: Nociones básicas

Subtema: Recolectemos las hojas que se encuentran en el entorno.

Objetivo: Manifiestar nociones básicas sensoriales para el desarrollo de habilidades del pensamiento y satisfacción propia.

Material:

1. Medio natural



Tiempo de duración: de 15 a 20 minutos

<https://bit.ly/2IN11JD>

Ejercicio#15:

Desarrollo: La Docente dirá a los infantes que:

Se saquen los zapatos y caminen sobre la hierba y comenten la sensación

y como se sienten.



<https://bit.ly/2sd8EAg>

Evaluación: Ficha de observación.

(Currículo de educación inicial, 2014)



RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

Elaboración del Jardín Matemático



Fuente: <https://bit.ly/2Ghlmmv>

RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

COMO REALIZAR EL JARDÍN MATEMÁTICO

Base del parque

1. Una tabla de 1.50m x 3m



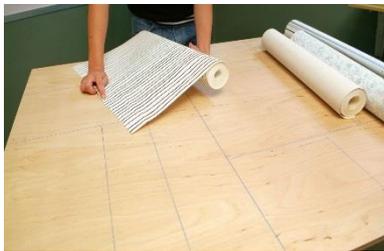
2. Papel cerro



3. Cortamos el papel según medida



4. Forramos la tabla con el papel cerro



Arboles de distintos tamaños

1. Tubos de cartón



2. Papel brillante verde





3. Ramas de árbol



4. Forramos los tubos de café para los troncos



5. Hacemos muchas hojas para el árbol



6. Pegamos las hojas a las ramas y de ahí al tubo





Lago para los patos

1. Una llanta cortada la parte superior



2. Colocar un plástico dentro de la llanta



3. Sellar bien los bordes con el plástico



4. Decorar el borda con objetos del medio natural



5. Llenar la llanta con agua y colocar el impermeabilizante



Silla de noche y de día

1. Una banca pintada de color blanco y negro



2. Una lámpara cuello de ganso



3. Papel brillante de varios colores



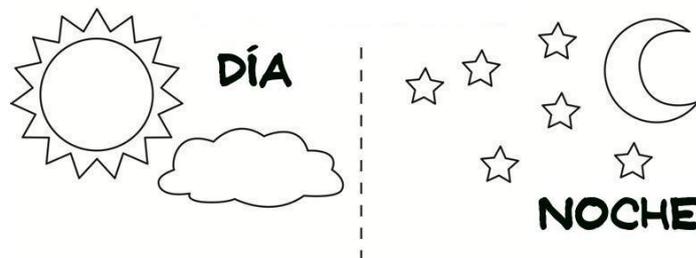
4. Algodón para las nubes



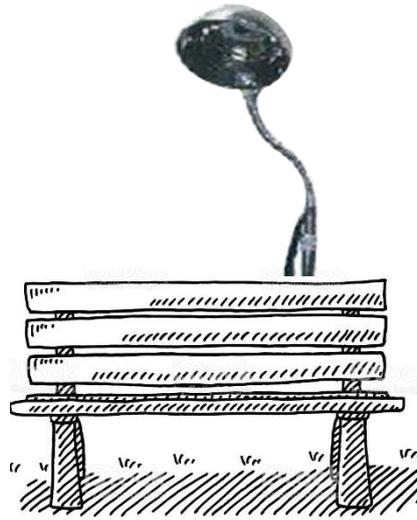
5. Hacemos los decorativos para la luna, el sol, las estrellas



6. Pegamos en un pedazo de plástico diferenciando el día de la noche



7. Colocamos la lámpara tras la banca y cerca al foco colocamos el plástico



El puente divertido

1. Carton reciclado



2. Papel brillante marron



3. Un tubo de cartón



4. Vamos dando una forma de puente con el carton



5. Forramos la montaña con el papel decoramos con tubos y listo



RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.



RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

LAS CALAVERAS

Chumbala Cachumbala Cachumbala (bis)

Cuando el reloj marca la una

Las calaveras salen de su tumba

Chumbala Cachumbala Cachumbala (bis)

Cuando el reloj marca las dos

Las calaveras comen arroz

Chumbala Cachumbala Cachumbala (bis)

Cuando el reloj marca las tres

Las calaveras bailan al revés

Chumbala Cachumbala Cachumbala (bis)

Cuando el reloj marca las cuatro

Las calaveras se van al teatro

Chumbala Cachumbala Cachumbala (bis)

Cuando el reloj marca las cinco

Las calaveras se pegan un brinco

Chumbala Cachumbala Cachumbala (bis)

Cuando el reloj marca las seis

Las calaveras juegan con su pez

Chumbala Cachumbala Cachumbala (bis)

Cuando el reloj marca las siete

Las calaveras comen un filete

Chumbala Cachumbala Cachumbala (bis)

Cuando el reloj marca las ocho

Las calaveras comen un bizcocho

Chumbala Cachumbala Cachumbala (bis)

Cuando el reloj marca las nueve

Las calaveras juegan en la nieve

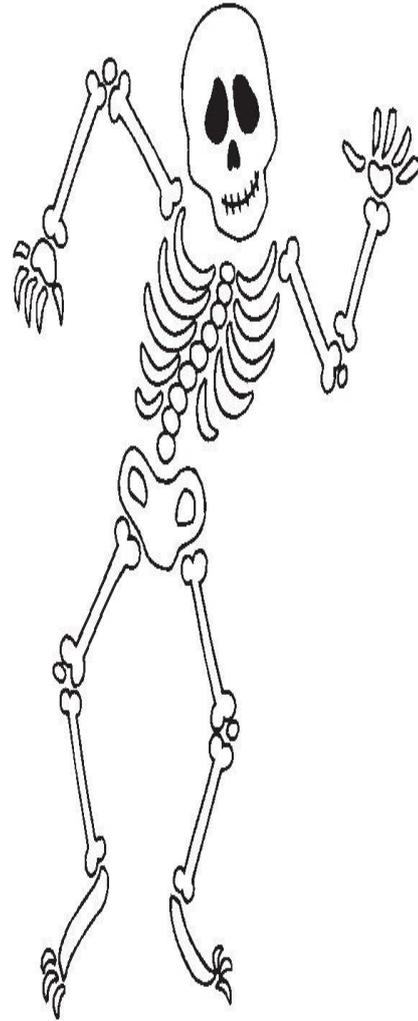
Chumbala Cachumbala Cachumbala (bis)

Cuando el reloj marca las diez

Las calaveras se pisan los pies

Chumbala Cachumbala Cachumbala (bis)

(Canales, 2018)



“ARRIBA Y ABAJO”

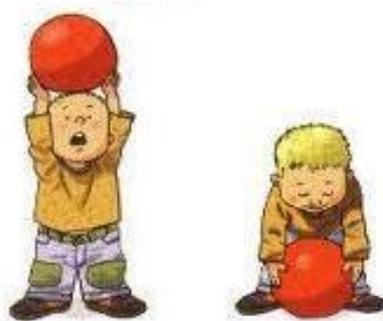
¡Arriba! ¡Abajo!
¡Arriba! ¡Abajo!

Les voy a enseñar un juego,
Es fácil y divertido.

Tienes que adivinar,
De donde viene el sonido.

Arriba esta mi cabeza,
Abajo están mis pies.

Arriba se toca el cielo,
Abajo se toca el suelo.



¡Arriba! ¡Abajo!
¿Qué será?

¡Arriba! ¡Abajo!
¿Qué será?

¡Esto es abajo!

¡Esto es arriba!

¡Esto es abajo!

(Castillo, 2017)

LOS OPUESTOS

Esta es la canción de los opuestos
Vamos todos a cantar y a bailar
Esta es la canción de los opuestos
Vamos a empezar ya

Grande, chico chico chico
Alto, bajito bajito
Gordo, flaco flaco flaco
Vamos a pensar algunos más

Noche, día día día
Luna, sol sol sol
Y volvemos a empezar

Esta es la canción de los opuestos
Vamos todos a cantar y a bailar
Esta es la canción de los opuestos
Vamos a empezar ya

Esta es la canción de los opuestos
Vamos todos a cantar y a bailar
Esta es la canción de los opuestos
Vamos a empezar ya

Noche, día día día
Luna, sol sol sol
Parado, acostado
Y volvemos a empezar

Esta es la canción de los opuestos
Vamos todos a cantar y a bailar
Esta es la canción de los opuestos
¡Que va a terminar ya!

(Canciones educativas, 2014)



FIGURAS GEOMÉTRICAS

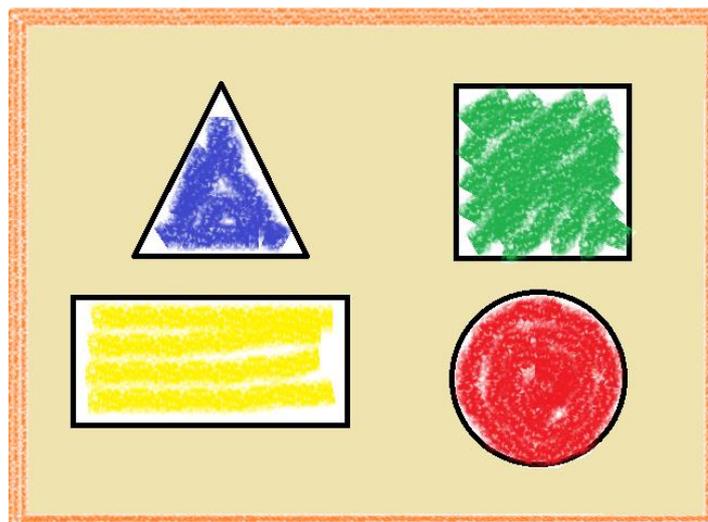
El círculo es redondo, no tiene ni una esquina
es como una pelota o como la luna llena.

Y ¿cómo es un cuadrado? pues tiene 4 lados
tiene 4 esquinas, sus lados son iguales.

Y ahora el triángulo que solo tiene 3 lados
tiene 3 esquinas, es como una pirámide

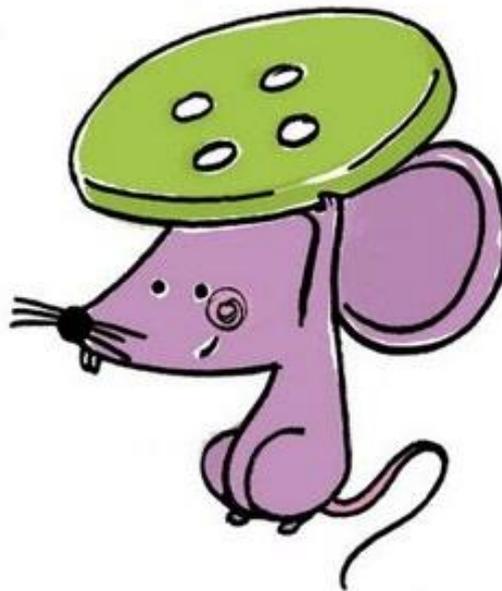
El rectángulo, el rectángulo tiene 4 lados
dos largos y dos cortos, es alargado.

(Miss Rosi, 2017)



DEBAJO DE UN BOTÓN

Debajo de un botón, ton, ton,
Que encontró Martín, tín, tín,
había un ratón, ton, ton
ay que chiquitín, tin, tin,



Ay que chiquitín, tin, tin,
era aquel ratón, ton, ton,
que encontró Martín, tin, tin,
debajo de un botón, ton, ton.

(Guía infantil, 2016)

CAPÍTULO VI

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

6.01 Recursos

Para la socialización del proyecto se utilizaron algunos recursos entre los cuales tenemos:

6.01.01 Recursos Humanos:

- Estudiante de la carrera de Desarrollo de Talento Infantil
- Docentes del centro infantil “Centro del Muchacho Trabajador”
- Estudiantes del centro infantil “Centro del Muchacho Trabajador”
- Autora del proyecto
- Tribunal de grado

6.01.02 Recursos Materiales:

- Encuestas
- Materiales de oficina
- Lápices
- Esfero
- Flash memory
- Copias
- Media de papel bon A4
- Salón del Centro Educativo

- Transporte
- Refrigerio

6.01.03 Recursos técnicos y tecnológicos:

- Internet
- Computadora
- Impresora
- Flash Memory
- Cámara fotográfica
- Teléfono celular

6.01.04 Recursos Financieros:

Los gastos que se requirieron para la socialización y ejecución del proyecto han sido asumidos por la estudiante, la misma que realizo la “Guía de actividades sobre el uso del medio natural en el ámbito lógico matemático para niños de 3 años” dirigida para docentes.

El presupuesto de este trabajo tiene un total de 258\$.

5.02. Presupuesto

Se detalla en el cuadro de presupuesto todo lo relacionado a recursos financieros.

Tabla N. 26 Recursos financieros.

Insumo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Impresiones	300	0.05	20.00
Alimentación		3.00	30.00
Pasajes		0.25	15.00
Refrigerio	15	2.00	30.00
Anillado	3	10.00	30.00
Empastado	1	25.00	25.00
Flash Memory 8GB	1	8.00	8.00
Imprevistos		50.00	50.00
TOTAL			258.00 \$

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Toapanta Nayelee

Tabla N. 27 Cronograma de Actividades

MES	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO							
SEMANA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVIDAD																												
Aprobación del tema	X	X	X	X																								
Delimitación de tema e investigación de campo					X	X	X	X																				
CAPÍTULO I									X																			
Antecedentes									X																			
Macro.										X																		
Meso.										X																		
Micro.										X																		
Justificación											X																	
Definición de la Matriz "T"											X																	
CAPÍTULO II											X																	
Matriz de análisis de involucrados											X																	
CAPÍTULO III												X																
Árbol de problemas												X																
Árbol de Objetivos												X																
CAPÍTULO IV													X															
Matriz de análisis de Involucrados														X														
Matriz de análisis de impacto de alternativas														X														
Construcción de															X													

RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL "CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1" UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.01 Conclusiones

1. El desarrollo del ámbito lógico matemático a través del medio natural sirve para fortalecer los conocimientos de cada destreza, considerando que este desenvolvimiento en el ámbito lógico matemático debe desarrollarse a temprana edad con la ayuda de diferentes medios y nuevas herramientas pedagógicas para obtener un aprendizaje óptimo el cual ayuda a los infantes a que este sea de manera efectiva y a su vez afectiva y no realicen las destrezas solo por una obligación, estableciendo lo siguiente: Constitución de la República del Ecuador en su Art.74 Estipula que “Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente, para realizar actividad que colaboren en su desarrollo.
2. Los docentes no poseen conocimiento sobre la utilización del medio natural para realizar las destrezas acordes a la edad de cada infante, por lo que a través de una capacitación aplicada de manera eficaz, empezaran a aplicar el medio natural a la hora de impartir sus clases tomando en cuenta que cada vez investigaran sobre el tema expuesto y los beneficios que este manifiesta.
3. Se contribuyó a mejorar la educación inicial mediante la utilización del medio natural, ya que se obtiene conocimientos significativos a través de las experiencias y a su vez mantiene un espacio de interrelación con el medio

que rodea a los infantes, ya a los docentes logrando así una educación de calidad y calidez en los niños y niñas.

7.02 Recomendaciones

1. Se sugiere al personal docente asistir a capacitaciones sobre el tema expuesto de manera continua, ya que así obtendrán nuevas herramientas pedagógicas y se lograra que el infante interiorice sus conocimientos.
2. Los docentes deben auto capacitarse, para construir una sociedad basada en conocimientos y esta ayudara como eje primordial en la educación.
3. Se debe resaltar en el desarrollo de habilidades y destrezas, y en la capacidad para que el profesional pueda mantenerse en un proceso continuo de aprendizaje.
4. La utilización del medio natural o de nuevas herramientas pedagógicas en todos los niveles, requiere de educadores profesionales con idoneidad de reformar información en conocimiento para avanzar las operaciones en forma sincronizada y fortalecer la capacidad de creación y nuevas estrategias al momento de aportar en su aula.

7.03 Referencias bibliográficas

- Blanco, E. V. (2015). *La inteligencia lógica matemática en la educación inicial*.
Valladolid, España : Educación y trabajo social .
- Blanco, E. V. (14 de 7 de 2016). *LA LÓGICA MATEMÁTICA EN*. Obtenido de LA
LÓGICA MATEMÁTICA EN:
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/4002/1/TFG-G%20374.pdf>
- Bravo, F. (2016). <http://www.grupomayeutica.com>. Obtenido de
<http://www.grupomayeutica.com>:
<http://www.grupomayeutica.com/documentos/desarrollomatematico.pdf>
- Bustamante, d. S. (2015). *google*. Obtenido de desarrollologicomatematico:
https://www.google.com.ec/search?rlz=1C1HLDY_esEC754EC754&biw=485&bih=490&ei=xgIXWvGhM8PG_Qbc7LuYAg&q=logico+matematico+en+educacion+inicial+relacionado+con+el+medio+natural+en+quito&oq=logico+matematico+en+educacion+inicial+relacionado+con+el+medio+natur
- Cadena, S. (diciembre de 2016). <http://www.dspace.cordillera.edu.ec>. Obtenido de
<http://www.dspace.cordillera.edu.ec>:
<http://www.dspace.cordillera.edu.ec/xmlui/handle/123456789/2270>
- Canales, F. (2018). <https://www.musixmatch.com>. Obtenido de
<https://www.musixmatch.com>: <https://www.musixmatch.com/es/letras/Felix-Canales/Las-Calaveras-Chumbala-Cachumbala>
- Canciones educativas. (2014). <http://cancionesinfantilesonline.blogspot.com>.
Obtenido de <http://cancionesinfantilesonline.blogspot.com>:
<http://cancionesinfantilesonline.blogspot.com/2014/10/cancion-de-los-opuestos-cancion.html>
- Cascallana, M. T. (1988). 17.

- Castillo, R. (2017). <https://www.eimenuts.com>. Obtenido de <https://www.eimenuts.com: https://www.eimenuts.com/blog/cancion-arriba-y-abajo-2/>
- Centro del muchacho trabajador. (2018). <http://centromuchachotrabajador.org>. Obtenido de <http://centromuchachotrabajador.org: http://centromuchachotrabajador.org: http://centromuchachotrabajador.org/wp/historiawp/historia>
- Curriculo de educación inicial. (2014). <https://educacion.gob.ec>. Obtenido de <https://educacion.gob.ec: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/06/curriculo-educacion-inicial-lowres.pdf>
- De conceptos. (2018). <https://deconceptos.com>. Obtenido de <https://deconceptos.com: https://deconceptos.com/ciencias-sociales/metodo-de-observacion>
- Educativa. (2016). <http://educativa.catedu.es>. Obtenido de http://educativa.catedu.es: http://educativa.catedu.es: http://educativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio/3500/3669/html/1_el_concepto_de_medio_natural.html
- Fransua. (junio de 2009). <https://es.slideshare.net>. Obtenido de <https://es.slideshare.net: https://es.slideshare.net/fransu/que-es-una-guia-de-actividad-y-cual-es-su-uso>
- Garden, H. (15 de 12 de 2014). *Inteligencia lógico matemático*. Obtenido de [Inteligencia lógico matemático: http://inteligencialgicomatematica.blogspot.com/](http://inteligencialgicomatematica.blogspot.com/)
- Garden, H. (2 de 6 de 2016). *Inteligencia lógico matemático* . Obtenido de [Inteligencia lógico matemático : http://inteligencialgicomatematica.blogspot.com/](http://inteligencialgicomatematica.blogspot.com/)
- Gomez, J. (2002). 22.
- Guia infantil. (2016). <https://www.guiainfantil.com>. Obtenido de <https://www.guiainfantil.com: https://www.guiainfantil.com: https://www.guiainfantil.com: https://www.guiainfantil.com>

https://www.guiainfantil.com/servicios/musica/Canciones/debajo_de_un_boton.htm

Huerta, J. F. (s.f.). *google*. Obtenido de

<https://www.unescoetxea.org/ext/manual/html/fundamentos.html>

Inteligencia matemática. (abril de 2008).

<http://inteligencialgicomatematica.blogspot.com>. Obtenido de

<http://inteligencialgicomatematica.blogspot.com>:

<http://inteligencialgicomatematica.blogspot.com/2011/12/caracteristicas.html>

<http://inteligenciayemocion.blogspot.com/2008/04/inteligencia-lgicomatematica.html>

llanten, j. e. (06 de junio de 2013). *google*. Obtenido de

<http://www.bdigital.unal.edu.co>

Lukin, J. G. (23 de 9 de 2015). *Actividades y recursos para la educación ambiental en Educación Infantil* . Obtenido de Actividades y recursos para la educación ambiental en Educación Infantil :

https://biblioteca.unirioja.es/tfe_e/TFE000690.pdf

Metodos. (2018). <https://metodoss.com>. Obtenido de <https://metodoss.com>:

<https://metodoss.com/metodo-deductivo/>

Miss Rosi. (2017). <http://www.missrosi.com>. Obtenido de <http://www.missrosi.com>:

<http://www.missrosi.com/tienda-online/producto/figuras-geometricas/92/>

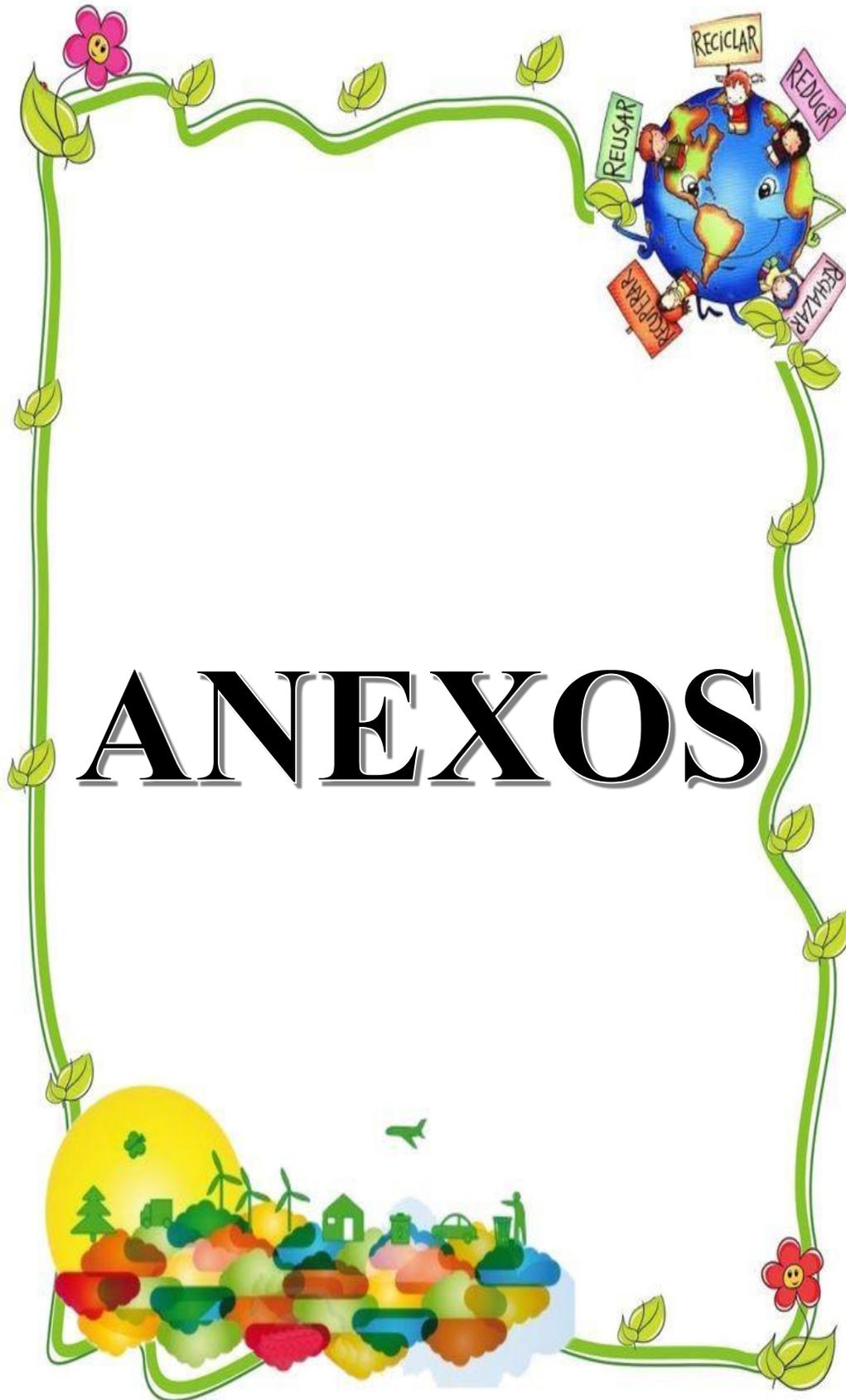
Morin, A. (2018). <https://www.understood.org>. Obtenido de

<https://www.understood.org>: <https://www.understood.org/es-mx/learning-attention-issues/signs-symptoms/developmental-milestones/developmental-milestones-for-typical-3-year-olds>

Padron, A., & Toapanta , N. V. (2017). la matematica . *Yura* , 163 - 167.

Pérez Rodríguez, G. (1996). *Metodología de la investigación educacional*. Pueblo y educación.

- Ronal , A. (junio de 2009). *https://es.slideshare.net*. Obtenido de [https://es.slideshare.net: https://es.slideshare.net/ronaljimenez/guia-de-actividades-1622363](https://es.slideshare.net/ronaljimenez/guia-de-actividades-1622363)
- Ruiz, R. (2007). *http://www.eumed.net*. Obtenido de <http://www.eumed.net>:
<http://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/257/7.1.htm>
- Sanchez , J. (19 de abril de 2013). *http://www.abcdelbebe.com*. Obtenido de <http://www.abcdelbebe.com>:
<http://www.abcdelbebe.com/nino/preescolar/las-principales-destrezas-de-los-ninos-a-los-3-anos-13785>
- Santos , M. (2011). *http://www.ugr.es*. Obtenido de <http://www.ugr.es>:
<http://www.ugr.es/~recfpro/rev152COL3.pdf>
- Temas ambientales. (marzo de 2017). *http://www.temasambientales.com*. Obtenido de <http://www.temasambientales.com>:
<http://www.temasambientales.com/2017/03/ambiente-natural.html>
- Wikipedia. (2018). *https://es.wikipedia.org*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org>:
https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_cuali-cuantitativo_comparado



RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

ANEXOS

Anexo N. 1 Ficha de observación

<i>Destrezas</i>	Muy frecuente		Poco frecuente		Nunca	
	F	%	F	%	F	%
Ordenar en secuencias lógicas sucesos de hasta tres eventos, en actividades de la rutina diaria y en escenas de cuentos.						
Identificar características del día y la noche.						
Identificar las nociones de tiempo en acciones que suceden antes y ahora.						
Reconocer la ubicación de objetos en relación a sí mismo según las nociones espaciales de: arriba/ abajo, al lado, dentro/fuera, cerca/lejos.						
Identificar en los objetos las nociones de medida: alto/ bajo, pesado/ liviano.						
Identificar objetos de formas similares en el entorno.						
Descubrir formas básicas circulares, triangulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno.						
Reconocer los colores primarios, el blanco y el negro en objetos e imágenes del entorno.						
Contar oralmente del 1 al 10 con secuencia numérica, en la mayoría de veces.						
Comprender la relación de número - cantidad hasta el 5						
Clasificar objetos con un atributo (tamaño, color o forma).						
Diferenciar entre colecciones de más y menos objetos.						
Reconocer y comparar objetos de acuerdo a su tamaño (grande/ pequeño)						
Imitar patrones simples con elementos de su entorno.						

Anexo N. 2 Encuesta antes de la socialización

Estimado docente: A continuación encontrará algunas preguntas sobre el uso del medio natural para desarrollar el ámbito lógico matemática.

Le pedimos que responda con la mayor sinceridad. No hay respuestas correctas o incorrectas, no se trata de una evaluación de sus conocimientos, sino de dar opinión.

OBJETIVO: RECABAR INFORMACIÓN SOBRE EL USO DEL MEDIO NATURAL AL REALIZAR ACTIVIDADES DEL AMBITO LÓGICO MATEMÁTICO.

INSTRUCCIONES: Marque con una equis (X) sobre la opción que usted crea que es la que evidencia el problema.

1.-. *¿En la institución existe un lugar fuera del aula a parte del área de recreación infantil?*

SI NO

2.- *¿Usted como docente utiliza el medio natural para la enseñanza aprendizaje de los infantes?*

SI NO

3.- *¿Cree usted que el infante aprende cuando usan el medio natural?*

SI NO

4.- *¿Para iniciar el aprendizaje de las matemáticas cree usted que el medio natural es un buen recurso?*

SI NO

5.- *¿Cree usted que se podría desarrollar el área temporo espacial a través del medio natural?*

SI NO

6.- *¿Cree que el aprendizaje del ámbito lógico matemático se lo debe realizar solo dentro del aula?*

SI NO

7.- *¿Considera usted necesario crear un espacio natural en el centro para desarrollar las habilidades y destrezas del ámbito lógico matemático?*

SI NO

8.- *¿Al realizar ejercicios de lógica matemática con los infantes logra un aprendizaje significativo?*

SI NO

9.- *¿Cree usted que, con una guía de actividades sobre la utilización del medio natural se pueda desarrollar el ámbito lógico matemático?*

SI NO

10.- *¿Estaría dispuesto a participar en talleres de socialización de la guía de actividades?*

SI NO

Gracias



Anexo N. 3 Invitación a la socialización



Figura N. 25 Invitación a la socialización
Fuente: Investigación propia
Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Anexo N. 4 Diapositivas de la socialización

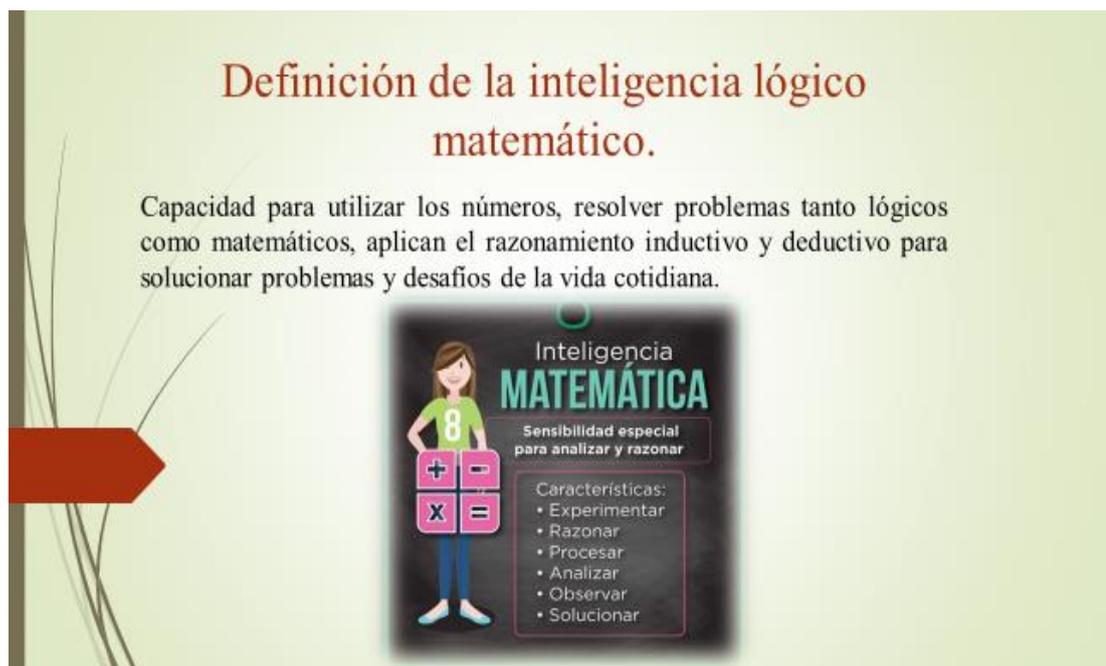


Figura N. 26 diapositivas 1
Fuente: Investigación propia
Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Procesos de aprendizaje lógico-matemáticos



Primer ciclo (0-3 años)

- Observar la diferenciación de los objetos por sus propiedades
- Diferenciar colores
- Diferenciar tamaños
- Clasificar o seriar los objetos por semejanza y diferencia de algunas propiedades percibidas
- Reconocer el elemento unidad que constituye un conjunto de cosas
- Identificar con el nombre “uno” al elemento unidad reconocido
- Explorar el espacio que les rodea estableciendo relaciones básicas respecto a la posición de los objetos: Dentro, fuera, encima, debajo
- Estimar de forma intuitiva la medida del tiempo: rápido, lento; día, noche; ...
- Reconocer la forma de los objetos.
- Identificar la forma de los objetos por semejanza entre éstas a partir de su propio vocabulario
- Mostrar interés y gusto por el aprendizaje de los conceptos y relaciones lógico matemáticos

¿Qué es el medio natural?

Medio físico en que se interrelacionan toda una serie de elementos (relieve, clima, aguas, vegetación, suelos, fauna y el hombre) en el tiempo y en el espacio.

Los “usos” educativos del entorno natural

Medio natural ayuda en el desenvolvimiento educativo para los infantes logrando así un aprendizaje óptimo, tratando así que cada una de las actividades realizadas por el infante permiten el desarrollo de las inteligencias cognitivas y motricidad de los niños y niñas.




Figura N. 27 diapositivas 2
Fuente: Investigación propia
Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

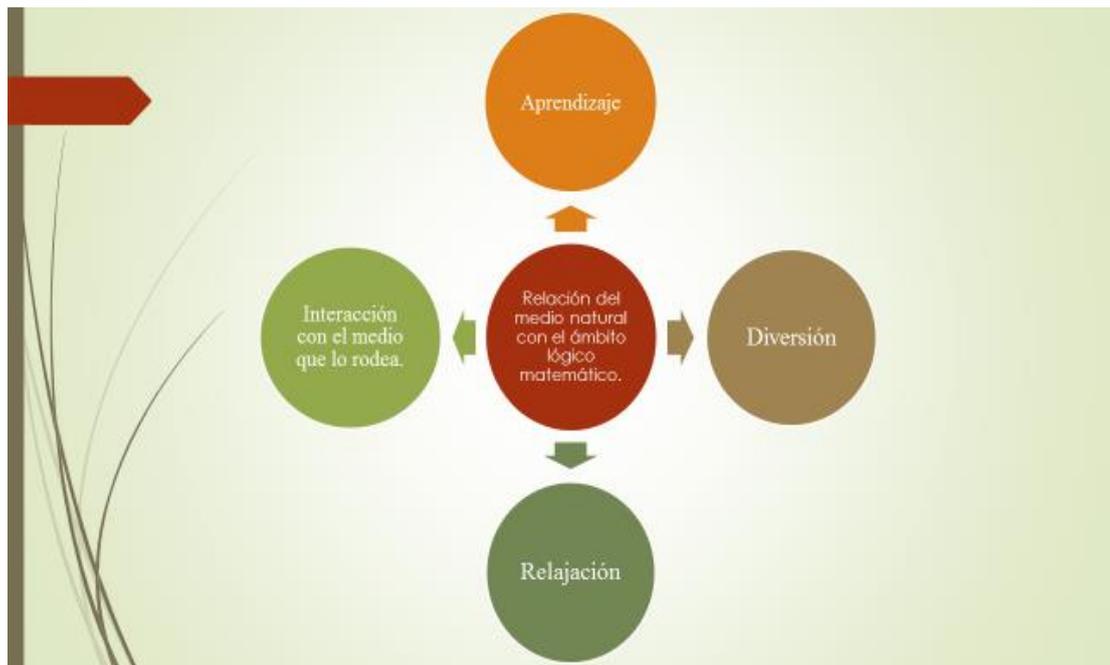


Figura N. 28 diapositivas 3
Fuente: Investigación propia
Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

Anexo N. 5 Fotografías de la socialización



Figura N. 29 fotografías 1
Fuente: Investigación propia
Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.



Figura N. 30 Fotografías 2
Fuente: Investigación propia
Elaborado por: TOAPANTA, Nayelee

RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

Anexo N. 6 Encuesta después de la socialización

Estimado docente: A continuación encontrará algunas preguntas sobre el uso del medio natural para desarrollar el ámbito lógico matemática.

Le pedimos que responda con la mayor sinceridad. No hay respuestas correctas o incorrectas, no se trata de una evaluación de sus conocimientos, sino de dar opinión.

OBJETIVO: RECABAR INFORMACIÓN SOBRE EL USO DEL MEDIO NATURAL AL REALIZAR ACTIVIDADES DEL AMBITO LÓGICO MATEMÁTICO.

INSTRUCCIONES: Marque con una equis (X) sobre la opción que usted crea que es la que evidencia el problema.

1.- ¿Cómo le pareció la actividad realizada?

Buena Mala Regular

2.- ¿Después de la actividad realizada está de acuerdo en utilizar el medio natural?

SI NO

3.- ¿cree usted que el medio natural es bueno para el aprendizaje lógico matemático?

SI NO

4.- ¿Las actividades realizadas en el medio natural beneficia solo a los niños de 3 años?

SI NO

5.- *¿Las actividades realizadas en el medio natural ayuda a las destrezas que el infante desempeña como: secuencias, identificación de nociones de medida, de tiempo, espaciales, formas similares, básicas, reconocer y comparar?*

SI NO

6.- *¿Qué habilidades se desarrolló con esta actividad?*

Área temporo - espacial

Motricidad fina, equilibrio

Atención y concentración

7.- *¿Existe la facilidad que las maestras podrían acudir a este espacio?*

SI NO

8.- *¿Aplicaría esta guía de actividades en su hora clase (Ámbito lógico matemático)?*

SI NO

9.- *¿La observación y manipulación del medio natural ayuda interiorizar el aprendizaje?*

SI NO

10.- *¿Al momento de realizar las actividades considera usted que tanto las docentes como los infantes se divierten?*

SI NO

Gracias 

Anexo N. 7 Certificado de socialización



Quito, 08 de marzo del 2018

Señores

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA

Presente.

De mis consideraciones:

Me permito emitir el siguiente certificado correspondiente a la entrega e implementación de la Guía de actividades dirigido a docente, en el Centro Infantil “Centro del Muchacho Trabajador”, ya que ha cumplido con los requisitos solicitados por parte de nuestra institución, Relacionar el medio natural en el ámbito lógico matemático en niños y niñas de 3 años de edad, guía de actividades dirigida a docentes del Centro Infantil “Centro del muchacho trabajador” del Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo académico 2017 – 2018.

El trabajo sobre La relación del medio natural del medio natural en el ámbito lógico matemático en los infantes de 3 años de edad, para el Centro Infantil “Centro del Muchacho Trabajador” del Distrito Metropolitano de Quito en el periodo académico 2017 – 2018, se encuentra terminado e implementado satisfactoriamente en la Institución.

Es todo lo que puedo decir en honor a la verdad.

Atentamente,



Tnlg. Liliana Martha Cueva Tuqueres

COORDINADORA DEL CENTRO INFANTIL

CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR

Anexo N. 8 Orden de empastado



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA
DESARROLLO DEL TALENTO INFANTIL

ORDEN DE EMPASTADO

Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos para el proceso de Titulación, se **AUTORIZA** realizar el empastado del trabajo de titulación, del alumno(a) **NAYEELE VANESSA TOAPANTA VALLEJO**, portador de la cédula de identidad N° 171927338-3, previa validación por parte de los departamentos facultados.

Quito, 02 de Mayo del 2018



Sra. Mariela Balseca
CAJA **VISTO FINANCIERO**



MSc. Adriana Cuzcota
DELEGADO DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN



Ing. William Parra
BIBLIOTECA



Ing. Samira Villalba
PRÁCTICAS PREPROFESIONALES



DIRECCIÓN DE CARRERA
Dra. Susana Vasquez
DIRECTOR DE CARRERA



Ing. Grace Sarango
SECRETARIA ACADÉMICA

RELACIONAR EL ÁMBITO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DEL MEDIO NATURAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DEL “CENTRO DEL MUCHACHO TRABAJADOR N° 1” UBICADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, EN EL AÑO 2018.

Anexo N. 9 Análisis urkund

URKUND

Urkund Analysis Result

Analysed Document: CAPÍTULO I AL 7.docx (D36986712)
Submitted: 3/26/2018 9:04:00 PM
Submitted By: mc06bbsito@hotmail.com
Significance: 9 %

Sources included in the report:

1617_Tgarzon_instructivo_material didactico.docx (D26670126)
maria-jose-centeno-presentacion.docx (D36909357)
CAPITULO 1 DEL PROYECTO APA %281%29 (1).pdf (D15716214)
1617_ti_rmorales_dramatización.docx (D26508722)
PROYECTO.docx (D36977998)
PROYECTO TERMINADO.pdf (D30345932)
<http://www.ugr.es/~recfpro/rev152COL3.pdf>
https://www.google.com.ec/search?rlz=1C1HLDY_esEC754EC754&biw=485&bih=490&ei=xgIXWvGhM8PG_Qbc7LuYAg&q=logico+matematico+en+educacion+inicial+relacionado+con+el+medio+natural+en+quito&oq=logico+matematico+en+educacion+inicial+relacionado+con+el+medio+natur
<http://cancionesinfantilesonline.blogspot.com/2014/10/cancion-de-los-opuestos-cancion.html>
<https://www.eimenuts.com/blog/cancion-arriba-y-abajo-2/>
<http://centromuchachotrabajador.org/wp/historiawp/historia>
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/06/curriculo-educacion-inicial-lowres.pdf>
<https://es.slideshare.net/fransu/que-es-una-guia-de-actividad-y-cual-es-su-uso>
https://www.guiainfantil.com/servicios/musica/Canciones/debajo_de_un_boton.htm
<https://www.unescoetxea.org/ext/manual/html/fundamentos.html>
<http://www.missrosi.com/tienda-online/producto/figuras-geometricas/92/>
<https://es.slideshare.net/ronaljimenez/guia-de-actividades-1622363>
https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_cuali-cuantitativo_comparado

Instances where selected sources appear:

42