



CARRERA DE TECNOLOGÍA EN PARVULARIA

TRABAJO INTEGRADOR CURRICULAR

Los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo “Crear” ubicado en la Vía Quinindé km 3, cantón Santo Domingo, provincia Santo Domingo de los Tsáchilas en el periodo Enero –Mayo del 2021.

Nombre del Autor:

Mora Toscano Dayana Alexandra

Trabajo práctico de titulación previo a la obtención del título de

TECNÓLOGA SUPERIOR EN PARVULARIA

Tutor:

Lic. José Daniel Shauri Romero, MSc

Santo Domingo – Ecuador

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a Dios, quien me da las fuerzas y la sabiduría para seguir adelante con mis metas día a día, me ha guiado con su Espíritu Santo cada instante de mi vida y mi carrera estudiantil, para obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres por su apoyo, dedicación y ejemplo de trabajo constante, gracias a ellos por los consejos brindados a cada momento, es un orgullo y privilegio de ser su hija, agradezco tener excelentes padres.

A mi esposo quién, ha estado a mi lado, apoyándome en cada proceso educativo, por su amor inmenso e incondicional, sus consejos, y protección que me brinda día tras día.

A mis hermanos y a todas las personas que me han apoyado, para que este proyecto se realice con éxito.

Mora Toscano Dayana Alexandra

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer primeramente al ser más maravilloso e incondicional que es Dios, por guiarme en cada momento y fortalecerme espiritualmente para empezar en un camino lleno de éxitos.

Mostrar mi gratitud aquellas personas quienes estuvieron presentes en la realización de este proyecto de investigación, mi tutor, quien con su sabiduría, responsabilidad y dedicación me guio para desarrollar cada proceso, los docentes que compartieron sus conocimientos impartiendo sus clases con profesionalismo, motivándome a continuar a pesar de las dificultades que se presentaron en mi vida estudiantil, sus consejos los llevo conmigo.

A las autoridades del Centro Educativo “Crear” y a sus docentes quienes me abrieron las puertas para dar inicio de este proyecto. Por último, quiero agradecer a mi familia, que con sus bases sólidas me sostuvo en momentos de debilidad, en especial a mis padres y esposo, quienes estuvieron en cada etapa, siendo el motor que impulsa el deseo de salir adelante, gracias por su paciencia, comprensión y lo más hermoso su amor.

Mora Toscano Dayana Alexandra

DERECHO DE AUTOR

Yo, **Mora Toscano Dayana Alexandra**, con Cédula de Identidad N. ° **235059205-7**, autora del trabajo integrador curricular “Los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo “Crear” ubicado en la Vía Quinindé km 3, Cantón Santo Domingo, Provincia Santo Domingo de los Tsáchilas en el Periodo Enero–Mayo del 2021” libre y voluntariamente DECLARO:

Que el presente proyecto es original por lo tanto no forma plagio ni copia de ningún otro proyecto, queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento.

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

Atentamente:



Mora Toscano Dayana Alexandra

C.I. 2350592057

Correo: dayana_1998@outlook.es

CERTIFICADO DEL TUTOR

En calidad de tutor del trabajo integrador curricular sobre el tema:

Los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo “Crear” ubicado en la Vía Quinindé km 3, Cantón Santo Domingo, Provincia Santo Domingo de los Tsáchilas en el Periodo Enero–Mayo del 2021 de MORA TOSCANO DAYANA ALEXANDRA estudiante de la carrera de Tecnólogo en Educación Parvulario en el periodo Enero-Mayo del 2021, me permito afirmar que el presente trabajo de investigación reúne los requisitos necesarios y que, mediante mi revisión, está en condiciones de que el proyecto pueda ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por la coordinación de la carrera de Educación Parvularia.

En la ciudad de Santo Domingo, 10 de junio del 2021.

Atentamente,

.....

Ms. C. José Daniel Shauri Romero

TUTOR DEL PROYECTO DE GRADO



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Tema: Los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo “Crear” ubicado en la Vía Quinindé km 3, Cantón Santo Domingo, Provincia Santo Domingo de los Tsáchilas en el Periodo Enero –Mayo del 2021.

Autora: Mora Toscano Dayana Alexandra.

Tutor: MSc. José Daniel Shauri Romero.

RESUMEN

La presente investigación es importante, porque se desarrolla bajo un tema educativo trascendente de la actualidad, referente a los juegos de construcción y el desarrollo del pensamiento lógico matemático, se realizó el estudio en las niñas y niños de 3 a 4 años, del Centro Educativo “Crear” ubicado en la vía Quinindé km 3, cantón Santo Domingo, provincia Santo Domingo de los Tsáchilas en el periodo enero –mayo del 2021, siendo beneficiarios directos de la propuesta, alcanzando las destrezas que establece el Currículo de Educación Inicial (2014). Se puede evidenciar una serie de dificultades en el área de las matemáticas por tal situación se permite realizar una propuesta que consiste, en la elaboración de una guía didáctica dirigida a las educadoras, y padres de familia, con actividades lúdicas, basadas en los juegos de construcción, permitiendo a las niñas y niños razonar, para poder resolver problemas cotidianos. No se debe sembrar en los infantes el temor de aprender matemáticas, la educación ha evolucionado y existen estrategias para que disfruten aprendiendo. Para Jean Piaget (1956), el juego forma parte de la inteligencia del niño o niña, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo, es decir, desarrollar las capacidades a través de una idea, luego la manipulación de objetos o juguetes. El juego como estrategia didáctica permite que las niñas y niños puedan construir sus propios pensamientos, experimentando, explorando, e indagando para lograr un aprendizaje significativo.

PALABRAS CLAVES: JUEGOS DE CONSTRUCCION, PENSAMIENTOS LÓGICO MATEMÁTICOS, GUÍA DIDÁCTICA.



JAPAN HIGHER INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Topic: Construction games in the development of mathematical logical thinking of children from 3 to 4 years of age, from the “Crear” Educational Center located on Via Quinindé km 3, on Santo Domingo canton, province of Santo Domingo de los Tsáchilas in the January – May 2021 period.

Author: Mora Toscano Dayana Alexandra.

Tutor: MSc. José Daniel Shauri Romero.

SUMMARY

This research is important, because it is developed under an educational theme transcendent of the present, referring to the games of construction and the development of mathematical logical thinking, the study was carried out in the girls and boys of 3 to 4 years, of the Educational Center "Crear" located in the via Quinindé km 3, canton Santo Domingo, Santo Domingo de los Tsáchilas province in the period January–May 2021, being direct beneficiaries of the proposal, reaching the skills established by the Initial Education Curriculum (2014). It can be evidenced a series of difficulties in the area of mathematics by such a situation is allowed to make a proposal that consists of the elaboration of a didactic guide aimed at educators, and parents, with playful activities, based on construction games, allowing children to reason, to be able to solve everyday problems. Children should not be afraid to learn mathematics, education has evolved and strategies exist for them to enjoy learning. For Jean Piaget (1956), play is part of the intelligence of the child, because it represents the functional or reproductive assimilation of reality according to each evolutionary stage of the individual, that is, developing capacities through an idea, then the manipulation of objects or toys. Play as a didactic strategy allows children to build their own thoughts, experimenting, exploring, and inquiring to achieve meaningful learning.

KEYWORDS: CONSTRUCTION GAMES, LOGICAL MATHEMATICAL THINKING, DEVELOPMENT, DIDACTIC GUIDE.

INDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
DERECHO DE AUTOR.....	iv
CERTIFICADO DEL TUTOR.....	v
RESUMEN	vi
SUMMARY	vii
INDICE DE TABLAS	xiv
INDICE DE GRÁFICOS	xvi
ANTECEDENTES	1
Introducción	1
OBJETIVOS	5
Objetivo General.....	5
Objetivos Específicos.....	5
Justificación	6
Planteamiento del problema.....	7
Formulación de problema	8
Hipótesis	8
Señalamiento de las variables	9
CAPÍTULO I	10
Estudios previos.....	10

MARCO TEÓRICO.....	14
1.1. Definición del juego.....	14
1.1.1. Dimensiones.....	15
1.1.2. Clasificación de los juegos.....	16
1.2. Evolución del juego para Piaget	17
1.3. Teoría Montessori del juego	18
1.4. El juego de construcción.....	19
1.5. Metodología del juego trabajo	21
1.6. Razonamiento lógico matemático:.....	22
1.6.1. Importancia del razonamiento lógico.....	23
1.6.2. Fases del desarrollo del pensamiento lógico matemático	23
1.6.3. El pensamiento lógico matemático en niñas y niños de 3 a 4 años	23
1.7. Concepto de aprendizaje	24
1.7.1. El aprendizaje matemático	24
1.7.2. El aprendizaje y la afectividad	25
1.7.3. Aprendizaje significativo de David Ausubel	25
1.7.4. Teoría del aprendizaje.....	26
1.7.5. El ámbito de relación lógica y matemática.	29
1.8. Teoría de las inteligencias Múltiples de Gardner	30
1.9. El material.....	31

1.10. Concepto numérico en la infancia.....	33
1.11. Fundamentación legal	34
Constitución de la República del Ecuador	34
Código de la Niñez y Adolescencia	35
METODOLOGÍA.....	36
Diseño de la investigación	36
Tipos de Investigación	36
Investigación cuantitativa	36
Métodos.....	37
Técnicas.....	39
Población y muestra.....	40
CAPITULO II.....	42
RESULTADOS.....	42
Encuesta dirigida a las docentes del Centro Educativo Crear.....	42
Encuesta aplicada a los Padres de familia del Centro Educativo Crear.....	52
Lista de cotejo de las niñas y niños de 3 a 4 años.....	62
CAPÍTULO III.....	72
TEMA DE LA PROPUESTA.....	73
INTRODUCCIÓN	74
ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.....	75

FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	76
OBJETIVOS	78
OBJETIVO GENERAL.....	78
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	78
JUSTIFICACIÓN	79
DESCRIPCIÓN DE LA GUÍA DIDÁCTICA.....	80
FACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA	81
ACTIVIDAD N° 1.....	83
FORMAS EN EL ENTORNO.....	83
INFORME FORMAL CUALITATIVO	84
ACTIVIDAD N° 2.....	85
ARMANDO NUMEROS	85
ACTIVIDAD N° 3.....	87
VAMOS APRENDER LOS NUMEROS	87
INFORME FORMAL CUALITATIVO	88
ACTIVIDAD N° 4.....	89
A BLANCO Y NEGRO.....	89
EJES DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE.....	89
INFORME FORMAL CUALITATIVO	90
ACTIVIDAD N° 5.....	91

EL MUNDO DE LA ASOCIACION DE FIGURAS	91
INFORME FORMAL CUALITATIVO	92
ACTIVIDAD N° 6.....	93
LO BONITO DE CLASIFICAR OBJETOS	93
INFORME FORMAL CUALITATIVO	94
ACTIVIDAD N° 7.....	95
EL MAGICO MUNDO DE LAS FIGURAS GEOMETRICAS	95
INFORME FORMAL CUALITATIVO	96
Ámbito de aprendizaje: Relaciones lógico matemática.	96
ACTIVIDAD N° 8.....	97
RECONOCIENDO QUE ES MAS LIVIANO.....	97
INFORME FORMAL CUALITATIVO	98
Ámbito de aprendizaje: Relaciones lógico matemática.	98
ACTIVIDAD N° 9.....	99
JUGANDO A RECONOCER EL DIA DE LA NOCHE	99
INFORME FORMAL CUALITATIVO	100
Ámbito de aprendizaje: Relaciones lógico matemática.	100
ACTIVIDAD N° 10.....	101
¿QUE HICE HOY?.....	101
INFORME FORMAL CUALITATIVO	102

Ámbito de aprendizaje: Relaciones lógico matemática	102
CONCLUSIONES:	103
CAPITULO IV.....	104
Cuadro comparativo.....	114
CAPITULO V	120
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	120
5.1. Conclusiones	120
5.2. Recomendaciones.....	121
ANEXOS	122
Bibliografía	136

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	15
Tabla 2	16
Tabla 4	18
Tabla 5	30
Tabla 3	31
Tabla 6	40
Tabla 7	42
Tabla 8	43
Tabla 9	44
Tabla 10	45
Tabla 11	46
Tabla 12	47
Tabla 13	48
Tabla 14	49
Tabla 15	50
Tabla 16	51
Tabla 17	52
Tabla 18	53
Tabla 19	54
Tabla 20	55
Tabla 21	56
Tabla 22	57
Tabla 23	58

Tabla 24	59
Tabla 25	60
Tabla 26	61
Tabla 27	62
Tabla 28	63
Tabla 29	64
Tabla 30	65
Tabla 31	66
Tabla 32	67
Tabla 33	68
Tabla 34	69
Tabla 35	70
Tabla 36	71
Tabla 37	104
Tabla 38	105
Tabla 39	106
Tabla 40	107
Tabla 41	108
Tabla 42	109
Tabla 43	110
Tabla 44	111
Tabla 45	112
Tabla 46	113
Tabla 47	114

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	42
Gráfico 2	43
Gráfico 3	44
Gráfico 4	45
Gráfico 5	46
Gráfico 6	47
Gráfico 7	48
Gráfico 8	49
Gráfico 9	50
Gráfico 10	51
Gráfico 11	52
Gráfico 12	53
Gráfico 13	54
Gráfico 14	55
Gráfico 15	56
Gráfico 16	57
Gráfico 17	58
Gráfico 18	59
Gráfico 19	60
Gráfico 20	61
Gráfico 21	62
Gráfico 22	63
Gráfico 23	64

Gráfico 24	65
Gráfico 25	66
Gráfico 26	67
Gráfico 27	68
Gráfico 28	69
Gráfico 29	70
Gráfico 30	71
Gráfico 31	104
Gráfico 32	105
Gráfico 33	106
Gráfico 34	107
Gráfico 35	108
Gráfico 36	109
Gráfico 37	110
Gráfico 38	111
Gráfico 39	112
Gráfico 40	113

ANTECEDENTES

Introducción

La presente investigación, tiene como objetivo dar a conocer la importancia de la práctica de “Los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático dirigida a las niñas y niños de 4 a 5 años del Centro Educativo “Crear” ubicado en la Vía Quinindé km 3, cantón Santo Domingo, provincia Santo Domingo de los Tsáchilas”.

Es así que este trabajo supone una investigación exploratoria que permite ampliar el conocimiento sobre el tema “Los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático dirigida a las niñas y niños de 4 a 5 años del Centro Educativo “Crear”, para lo cual se utilizó fuentes de información secundarias especializadas en el juego de construcción, beneficios del juego de construcción en el desarrollo de las niñas y niños, metodologías del trabajo y su clasificación de los juegos, así mismo se utilizó fuentes primarias por medio de la aplicación de encuestas con el objetivo de recabar información cuantitativa para determinar si en efecto, el objeto de estudio utiliza o considera importante el empleo de los juegos de construcción orientado a desarrollar el componente lógico matemático en las niñas y niños.

En cuanto la información recopilada, es menester manifestar que los gobiernos o estados reconocen a la educación como un derecho de todos, particularmente, de las niñas y niños donde el medio o entorno debe ser adecuado, para el goce del aprendizaje, siendo este necesario para el alto rendimiento como miras a un desarrollo individual y colectivo. (L.O.E.I, 2016, pág. 77)

Es así que se hace imperiosa la necesidad de diseñar una guía didáctica, que propone el uso de los juegos de construcción de fácil acceso, para apoyar y beneficiar el proceso de enseñanza aprendizaje de las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo “Crear”, potenciando sus habilidades y desarrollando su imaginación a un nivel más alto logrando un desarrollo lógico matemático óptimo.

En adición a lo manifestado anteriormente, el juego es importante porque a través de él se educa en valores, dando paso a una convivencia sana y de respeto a los demás, un niño que juega es un niño sano se desarrolla de manera integral, preparándolos para vivir en sociedad, el juego a través de experiencias perceptivas, motrices, y manipulativas desarrolla el pensamiento lógico matemático construyendo conceptos numéricos a través de juegos de construcción, relacionándolos con objetos y acciones que permitan diferenciar, clasificar, y usar cuantificaciones, través de experiencias perceptivas, motrices y manipulativas ayudando a desarrollar el pensamiento lógico matemático y el lenguaje, construyendo conceptos numéricos que van relacionando a las niñas y niños con los objetos y acciones permitiendo diferenciar, clasificar y usar cuantificaciones. (Paltan & Quilli, 2019, pág. 16)

Con base a lo manifestado se deduce que, destaca el juego fundamental para construir el aprendizaje, permitiendo que se desarrollen niños sanos y felices.

El Currículo de Educación Inicial (2014), se centra en que: Potenciar las nociones básicas y operaciones del pensamiento que le permitan establecer relaciones con el medio para la resolución de problemas sencillos, constituyéndose en la base para la comprensión de conceptos matemáticos posteriores. (MINEDUC, 2014, pág. 31)

Con base a lo anterior se deduce que, según el currículo reconoce que el desarrollo infantil debe ser integral y completo, utilizando las metodologías necesarias para trabajar ayudando a las niñas y niños en el desarrollo cognitivo, socio afectivo, lingüístico, motriz y motor, brindando así un aprendizaje y enseñanza significativo, ya que las niñas y niños, aprenden a través del juego, siendo fundamental para la adquisición de nuevos conocimientos.

Los juegos de construcción como estrategia didáctica, potencian el pensamiento lógico, sirven como guía y acompañamiento de la enseñanza para lograr los objetivos propuestos, orientando el aprendizaje.

Los juegos en internet influyen en el comportamiento de las niñas y niños, pues, ya no juegan en la calle con la pelota sino, que están frente a un aparato electrónico dejando consecuencias negativas como trastornos de atención o conducta bajo rendimiento escolar. El

juego debe ser integrador de tal manera que las niñas y niños lo disfruten sin importar su edad o cuantos estén, utilizar los juegos de construcción permitirá la manipulación del juguete y análisis que lo que van a construir, asimilando nuevos conceptos, experiencias, habilidades y análisis, los juegos de construcción promueven el desarrollo psicomotor, afectivo, social, intelectual. La importancia de fusionar el juego para un buen desarrollo del pensamiento lógico matemático aporta a que las niñas y niños realicen varias actividades que fomente el nuevo conocimiento y relacionándolo con la vida real, desarrollando sus destrezas y habilidades en las diferentes áreas de aprendizaje, logrando que resuelva problemas cotidianos. (Alvarado, 2018, pág. 2)

La presente investigación está estructurada por cinco capítulos los cuales se desarrollan de la siguiente manera:

Capítulo I: Se desarrolla el marco teórico en donde se encuentra los fundamentos, que van a sustentar este proyecto sobre los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático y la metodología, donde se aplican la investigación de campo, bibliografías, población muestras, instrumentos, procedimientos y recolección de información lo cual permite realizar una investigación adecuada buscando solución al problema planteado.

Capítulo II: En donde se evidencia los resultados primarios obtenidos de la aplicación de los instrumentos de recolección de información como cuadros estadísticos, gráficos, análisis de datos de la aplicación de los instrumentos, entrevista, fichas de observación y lista de cotejo.

Capítulo III: Se refiere a la propuesta para solucionar el problema sobre cómo los juegos de construcción influyen en el desarrollo del pensamiento lógico matemático la misma comprende de las siguientes partes: datos informativos, antecedentes de la propuesta, justificación, análisis de factibilidad, fundamentación y evaluación. Se elaboró la propuesta, la misma que es una guía de didáctica para las docentes.

Capítulo IV: Se lleva a cabo el desarrollo de los resultados obtenidos, luego de ser aplicada la propuesta.

Capítulo V: Se encuentran las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron luego de analizar los resultados obtenidos.

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar la importancia de la utilización de los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, en las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo “Crear” mediante una investigación teórica, para la elaboración de una guía didáctica dirigida a los padres de familia.

Objetivos Específicos

- Identificar los juegos que permiten desarrollar el razonamiento lógico matemático en las niñas y niños.
- Diagnosticar las dificultades orientadas al desarrollo del pensamiento lógico matemático.
- Elaborar una guía didáctica sobre juegos de construcción orientada al desarrollo del pensamiento lógico, mediante el método bibliográfico.

Justificación

La importancia de realizar el presente Trabajo Integrador Curricular, presenta actividades lúdicas basadas en los juegos de construcción para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, considerando que el juego es innato en las niñas y niños es importante para su desarrollo y conocer el mundo que los rodea. En la edad temprana surge y desarrolla en juego creador, primero el de roles y luego el de construcción, a través del juego las niñas y niños satisfacen sus deseos de convivir con el adulto. (Alvarado, 2018, pág. 3)

Se pretende analizar los problemas de aprendizaje por causa de diferentes factores ya sean familiares o la carencia de recursos y materiales didácticos, constituyéndose en el impedimento para que el proceso de enseñanza fluya de manera activa y organizada que apoye a las niñas y niños en la adquisición de nuevos conocimientos. Los problemas de aprendizaje siempre han estado presentes.

Aportar al proceso de enseñanza aprendizaje de las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo “Crear”, a la solución de problemas matemáticos que presentan, para ello se diseña una guía didáctica con actividades apropiadas a su edad que serán desarrolladas de manera lúdica, guiada por la docente y aplicada desde sus hogares con el apoyo de los padres de familia.

Trabajar a través de los juegos de construcción permitirá en las niñas y niños el desenvolvimiento amplio en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, el cual influirá siempre en su vida estudiantil. La importancia del juego también conlleva a favorecer la psicomotricidad fina de las manos y dedos, desarrollan habilidades visoespaciales y viso-perceptivas, el desarrollo del pensamiento lógico matemático es un proceso de adquisición de nuevos códigos haciendo posible la comunicación en el entorno, las relaciones lógico matemático construye bases indispensables para la adquisición de conocimientos de todas las áreas académicas, permite resolver operaciones básicas sencillas, investigar información para con ellos hace uso del pensamiento crítico en el medio que lo rodea y llevarlo a cabo en la vida cotidiana. (Chandler, 2011, pág. 2)

Por tal motivo el proyecto tiene como propósito demostrar que los juegos de construcción son útiles para desarrollar el ingenio de las niñas y niños, al momento de construir, siendo imprescindibles para el desarrollo cognitivo, emocional y social, dando paso a nuevas experiencias dentro de las actividades escolares, para solucionar numerosas situaciones. Logrando así que las niñas y niños de 4 a 5 años de edad, del Centro Educativo “CREAR”, sean capaces de crear sus propios conocimientos básicos., orientándolos a una enseñanza de creatividad y eficiencia basada en los juegos de construcción de tal manera que puedan ser creativos, eficientes, imaginarios y competentes de desenvolverse dentro del aula y en su entorno. (Montañas, y otros, 2017)

Planteamiento del problema

En el Ecuador el nivel de educación tiene varios desaciertos, hace falta mucho para lograr una educación de calidad cuyo propósito es crear seres capaces de afrontar la vida desde un plano social, cultural y educativo. (Suasnabas & Juárez, 2020, pág. 133)

La educación ecuatoriana ha cambiado de manera sustancial convirtiéndose en la transmisión de conocimientos para las niñas, niños y jóvenes que tienen capacidades diversas, dispuestos a adquirir nuevos conocimientos. (Montañas, y otros, 2017)

Cabe mencionar que las docentes parvularias en nuestro país no desarrollan suficientes técnicas y estrategias sobre los juegos de construcción, porque desconocen el aporte que brindan en el acompañamiento educativo para desarrollar el pensamiento cognitivo de las niñas y niños. La educación es diferente en la actualidad la Pandemia de covid-19 irrumpió las actividades cotidianas, las Unidades Educativas como medida de prevención y expansión del virus cerraron sus puertas, trasladando el proceso de aprendizaje a modalidad en línea afectando a miles de estudiantes. (OEA, 2020, pág. 1)

La aplicación limitada de los juegos de construcción, por parte de las docentes parvularias, del Centro Educativo Infantil “Crear” limita el desarrollo del pensamiento lógico de las niñas y niños, limitando también el desarrollo de otras habilidades.

Según Piaget (1975)

Un proceso que se destaca en la construcción del conocimiento en el niño es el conocimiento lógico-Matemático, que se desprende de las relaciones entre los objetos y procede de la propia elaboración del individuo, es decir, el niño construye el conocimiento lógico matemático coordinando las relaciones simples que previamente ha creado entre los objetos.

Con base a lo manifestado por el autor, se define que las niñas y niños adquieren conocimiento en la práctica, lo cual, construye su propio conocimiento lógico matemático gracias a las relaciones que ha obtenido con los objetos, para poder llevarlo a la práctica.

Según Lev Vigotsky (1984)

"El juego es una realidad cambiante y sobre todo impulsora del desarrollo mental del niño". Con base se deduce que, el juego ayuda a las niñas y niños a desarrollar su pensamiento. (Blanco, 2012)

Formulación de problema

¿Cómo influyen los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo Crear ubicado en la Vía Quinindé km 3, cantón Santo Domingo, provincia Santo Domingo de los Tsáchilas?

Hipótesis

Los juegos de construcción si influyen en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo “Crear” ubicado en la Vía Quinindé km 3, cantón Santo Domingo, Provincia Santo Domingo de los Tsáchilas”, cabe recalcar que a través del juego de construcción aprenden a resolver los problemas más sencillos, a través de actividades lúdicas. Para obtener un buen aprendizaje y lograr su desenvolvimiento en las matemáticas.

El juego no solo es importante para acompañar el proceso de enseñanza aprendizaje, sino que, ayuda a desarrollarse de manera integral. Para que este proceso es necesario que se otorgue un acompañamiento y supervisión de los padres de familia, puesto que la educación se desarrolla desde los hogares.

Señalamiento de las variables

Se definen dos variables:

Variable independiente: Los juegos de construcción.

Variable dependiente: Desarrollo del pensamiento lógico matemático.

CAPÍTULO I

Estudios previos

El desarrollo del pensamiento lógico, es un proceso de adquisición de nuevos códigos que hace posible la comunicación con el entorno, las relaciones lógico matemático son la base para adquirir nuevos conocimientos académicos a lo largo de la vida estudiantil de las niñas y niños, permitiendo comprender conceptos abstractos, razonamiento y comprensión de relaciones. Estableciendo relaciones entre varios conceptos para llegar a una comprensión profunda que le permita tomar decisiones. (Paltan & Quilli, 2011, pág. 11)

Para el presente capítulo se tomó en consideración información bibliográfica necesaria de acuerdo a las variables, proyectos investigativos realizados por egresadas de varias universidades, repositorios, revistas y artículos científicos.

El primer proyecto denominado: “Estrategias para el desarrollo del pensamiento lógico matemático para niños del II ciclo de educación Inicial, para optar al Título de Segunda Especialidad Profesional Especialidad Educación Inicial su autora Magna Teresa Sáenz Rubino Sugiere:

1. Las docentes de educación inicial deben de estar concientizadas sobre la relevancia en cuanto al uso de material didáctico aplicado en todas las áreas el cual mejora el pensamiento lógico.
2. Las docentes de educación inicial deben tener en cuenta los diferentes tipos de materiales manipulables en diferentes áreas que favorecen el aprendizaje dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de los educandos.
3. Las docentes de educación inicial deben tomar conocimiento acerca de las ventajas que ostentan el uso de recursos didácticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los educandos en todas las áreas de conocimiento.

4. Las docentes de educación inicial deben de estar capacitadas permanentemente sobre los avances de la Didáctica para favorecer el aprendizaje de los niños y niñas.
5. Las docentes de educación inicial deben capacitarse en temas de materiales educativos, surge la relevancia de los materiales didácticos, en base al desempeño de funciones específicas en el apoyo a la enseñanza, pero además generan beneficios con la utilización correcta de los materiales en relación al aprendizaje mediante la experimentación con su propio entorno. (Rubino, 2018, pág. 88)

El segundo proyecto denominado: “Juegos de construcción en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 38030 san Martín de Porres, Ayacucho 2019”. Concluye que:

1. Los resultados adquiridos mediante la prueba estadística t-student permite concluir que existe influencia de los juegos de construcción en el desarrollo de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 38030 San Martín de Porres, Ayacucho 2019.
2. Al desarrollar los juegos de construcción con legos se logró mejorar la resolución de problemas de seriación en niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 38030 San Martín de Porres, Ayacucho 2019.
3. Mediante los juegos de construcción con la utilidad de los bloques lógicos se ha mejorado el desarrollo de los cuantificadores en la resolución de problemas en niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 38030 San Martín de Porres, Ayacucho 2019.
4. A través de las sesiones de aprendizaje con el uso del lego han beneficiado el desarrollo de resolución de problemas de conteo en niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 38030 San Martín de Porres, Ayacucho 2019.
5. Finalmente, con las estrategias didácticas de juegos de construcción del Tangram se ha logrado una mejora en la secuencia en la resolución de

problemas en niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 38030 San Martín de Porres, Ayacucho 2019. (Guitierrez, 2018, pág. 58)

El tercer proyecto denominado: “Juegos de construcción para estimular el desarrollo de la atención de los niños de 4 años de la Institución Educativa San Lorenzo N°11057 – JLO - 2019” concluye que:

1. El Taller de juego de construcción se diseñó considerando los aportes de las teorías de sociocultural de Vygotsky; con el fin de mejorar el desempeño docente y así mismo fortalecer la capacidad de concentración en los infantes.
2. El cuarto proyecto denominado: “Juegos de construcción en el desarrollo lógico matemático de los niños y niñas de 4 y 5 años de la Escuela “Pablo Muñoz Vega”, del Distrito Metropolitano de Quito, periodo 2015-2016”. Concluye que:
3. Las funciones del juego de Construcción es desarrollar el área cognitiva, social, afectiva, lenguaje, motriz, mediante diferentes actividades recreativas donde los niños experimentan y vivencian el aprendizaje, mediante la constante utilización de material desarrollan una serie de habilidades y destrezas que a futuro le ayudaran a comprender con menor dificultad las Matemáticas y las asignaturas que con ellas se relacionan con es el lenguaje y entorno.
4. Describir el significado del desarrollo lógico-matemático permite al docente desarrollar una serie de habilidades y destrezas a lo largo del periodo escolar tomando en cuenta la edad cronológica de los niños y niñas, mismas que con su correcto desarrollo lo llevaran solucionar problemas de la vida diaria.

Comentario

Mediante los proyectos y artículos investigados se logra identificar y llegar a una conclusión que el juego es una parte importante y fundamental sin importar la edad, ya que aporta al desarrollo del pensamiento lógico matemático.

El llevar en práctica distintos juegos de construcción potenciara su desarrollo y destrezas, las cuales deben ser monitoreadas en la ejecución de las actividades para determinar su efectividad en cuanto al apego al conocimiento lógico matemático desde los primeros años

de vida. Es importante fomentar su desarrollo y orientarlo de la mejor manera al amor por las matemáticas desde los primeros años de vida ya que es ahí donde absorben una gran cantidad de información, logrando el aporte de nuevos conocimientos a la sociedad.

El entorno que lo rodea es parte fundamental del aprendizaje de las niñas y niños ya que relaciona lo aprendido con la realidad, los juegos de construcción son una base importante para su desarrollo lógico matemático ya que mediante ellos conocen las matemáticas de una forma divertida y creativa.

La motivación de las docentes parvularias es fundamental para su adquisición de nuevos conocimientos ya que las actividades realizadas fuera y dentro del aula servirán para su desarrollo personal e intelectual, porque demostrarán su interés por lo que está realizando dentro del ámbito educativo y lo relacionara con su entorno.

MARCO TEÓRICO

1.1. Definición del juego

El autor Pugmire-Stoy (1996) define el juego como “El acto que permite representar el mundo adulto, por una parte, y por la otra relacionar el mundo real con el mundo imaginario. Este acto evoluciona a partir de tres pasos: divertir, estimular la actividad e incidir en el desarrollo” (Rodríguez, 2012).

En la cita anterior se comprende que el juego permite a las niñas y niños conocer el mundo que los rodea, asume el rol del adulto para descubrir nuevas experiencias que dejarán enseñanzas que servirán para su madurez física y emocional.

La palabra juego procede de dos vocablos en latín: "iocum y ludus-ludere" ambos hacen referencia a broma, diversión, chiste, y se suelen usar indistintamente junto con la expresión actividad lúdica, una manera eficaz y divertida de aprender mediante actividad que involucra a más de dos personas empleando su imaginación proporcionando entretenimiento y diversión. Desde la antigüedad el juego es considerado una de la manera más divertida de aprender, no solo consiste en una diversión si no que cumple un rol fundamental ya que contribuye positivamente a todos los aspectos del crecimiento y está vinculado a las cuatro dimensiones básicas del desarrollo infantil que son el psicomotor, el intelectual, el social y finalmente el afectivo-emocional. (García, 2018, pág. 30)

El juego en la etapa preescolar no solo es entretenimiento, sino también un medio por el cual el niño desarrolla su potencialidad y provoca cambios cualitativos y significativos en las relaciones que establece con otras personas y con su entorno espacio-temporal, en el conocimiento de su cuerpo, en su lenguaje y en general, en la estructuración de su pensamiento. Desarrollan sus habilidades cognitivas, motrices y afectivas es por ello que es muy importante la actividad lúdica ya que también adquieren conocimientos y nuevas experiencias que los ayudará el resto de su vida. Un aspecto importante del juego es la capacidad de acción de los niños y su control de la experiencia. (López F. J., 2011, pág. 19)

Por capacidad de acción se entiende la iniciativa de los niños, su proceso de toma de decisiones y su nivel de decisión propia en el juego. (Unicef, 2018)

1.1.1. Dimensiones

Contribuye a que las niñas y niños sean organizados para que puedan ser clasificados de varias formas.

Tabla 1

Dimensiones de los juegos de construcción

Bloques lógicos	Según Mario (2019) “Los bloques lógicos es un material inventado por zól Pal Dienes, para que los estudiantes puedan trabajar, de una manera libre y manipulativa, transmitiendo sus experiencias a desarrollar el pensamiento 26 lógico matemático, en el desarrollo de cada clase guiada por el docente”. (p. 30). Contienen 60 piezas resistentes, ninguna es igual a la otra.
Lego	Los legos son bloques de plástico de buena calidad en deferentes formas con relieves que tienen estructuras que encajan entre sí, la marca LEGO, en la actualidad es el afamado ladrillo, desarrolla la creatividad, diversión y aprendizaje.
Tangram	El tangram es un rompecabezas que resulta de partir un cuadrado en siete partes. Puede ser utilizado en la clase de matemáticas con diferentes finalidades. En el área de la enseñanza de las matemáticas se usa para introducir conceptos de la geometría plana, también promueve el desarrollo de capacidades psicomotrices e intelectuales en los niños, permite enlazar la manera lúdica de la manipulación de la materia.

Fuente: (Robles, 2018, pág. 8)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano.

1.1.2. Clasificación de los juegos

El juego es indispensable en edad preescolar, los niños realizan la actividad y las docentes los dirigen de esta manera se desarrollan de forma integral existen muchos juegos que benefician a las niñas y niños, entre ellos se destaca los siguientes.

Tabla 2

Clasificación de los juegos

Juegos educativos	El juego educativo es aquel donde las niñas y los niños aprenden algo evidente, sin perder la diversión que este le plazca, dentro del aula cumple un objetivo determinado el de enseñar y aprender, donde se demuestra el desarrollo cognitivo. El docente durante el juego que realiza el niño no debe intervenir, debe ser un mediador para establecer la actividad la cual aportara conocimiento para el niño, llevando así el conocimiento, pero con diversión.
Juegos competitivos	El ser humano nace con el deseo de competir y durante su vida pasa buscando este fin, el de estar siempre en primer lugar y demostrar sus capacidades para ser merecedor de grandes logros. Los juegos competitivos aportan a que los niños se reúnen para competir por un solo fin, a su vez puede ser grupal o individual donde demostraran sus capacidades y habilidades que tienen, logrando que los niños sientan empatía por los demás, la organización y el orden para tomar decisiones, enseñándoles a no sentirse frustrados, ni presionado al momento de jugar.
Juegos cooperativos	Dentro de los juegos cooperativos las niñas y los niños trabajan juntos, resuelven sus problemas al igual que desarrollan su lenguaje, comunicación, y su afectividad hacia los demás, demuestran su personalidad y valores, incluyen a los demás niños al grupo, formándose un lazo de unidad y compañerismo.
Juego heurístico	Las niñas y niños, exploran, descubren, inventan, combinan los distintos materiales que tienen alrededor, a través de estos juegos, se engrandecen

	física, mental, emocional, en estos juegos se descubren formas, colores, texturas y comparan el objeto con algo del medio que lo rodea.
Juegos psicomotores	Los juegos psicomotores o también conocidos como juegos de movimientos, es donde las niñas y los niños demuestran sus expresiones corporales, el movimiento de su cuerpo, obteniendo así un desarrollo físico al igual que obtienen concentración en las actividades que realizan, las capacidades para correr, saltar y tener un perfecto equilibrio.
Jugos tradicionales	Los juegos tradicionales o clásicos son los que vienen de generación en generación, pero su origen se remonta a tiempos muy lejanos, el material de los juegos es específico de los mismos, y está muy ligado a la zona, a las costumbres e incluso a las clases de trabajo que se desarrollaban en el lugar, el cuerpo o un recurso de la naturaleza es parte fundamental del juego que se realiza, a la vez conocen y se vinculan con la naturaleza y la cultura que lo rodea, se realiza en un espacio al aire libre, respetando las normas el juego tradicional profundizan y dan paso a la investigación y exploración de las antiguas tradiciones culturales.
Los juegos multiculturales	La unión de juegos de distintos países, donde se fomentan la multiculturalidad, incrementándose la integración y el conocimiento de otras culturas a través del muy respeto por los demás. La relación que existen entre las niñas y niños de distintas culturas abren paso al respeto por otras etnias, culturas y tradiciones, a través del juego ellos conocen y se comunican, aprenden y se desenvuelven.

Fuente: (Soliz, 2019)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano.

1.2. Evolución del juego para Piaget

Para Piaget el juego se caracteriza por la asimilación de los elementos de la realidad sin tener que aceptar las limitaciones de su adaptación, los de acomodación, ajuste de los

movimientos y de las percepciones a las cosas, y otro de asimilación de esas mismas cosas a la comprensión de su propia actividad. Por esta razón los juegos se consideran útiles para el desarrollo psicomotor. (Montero Maureen & los, 2001, pág. 121)

La evolución del juego a través del tiempo ha evolucionado notablemente, considerando que el juego es anterior a cualquier cultura, hay que remontarse a los primeros pobladores del planeta Tierra. Este autor señala que existe un factor de competición lúdica más antigua que la propia cultura que impregna toda la vida a la manera de un fermento cultural, por lo que podemos decir que el juego fue parte integrante de la civilización en sus primeras fases. La civilización surge con el juego y como juego para no volver a separarse nunca más de él. (Sáez & Monroy, 2010, pág. 20)

1.3. Teoría Montessori del juego

El juego es el método utilizado por bebés, niñas y niños para aprender acerca del mundo, a través de él se desarrollan las bases del aprendizaje.

Tabla 3

Tipos de juegos según la teoría de Montessori.

Juegos	Descripción
Solitario	El niño juega solo sin la interacción de nadie.
Espectador	El niño no participa del juego, solo observa lo que hacen otros niños o adultos.
Paralelo	Dos niños o niñas juegan uno al lado de otro, pero no interactúan ni comparten juguetes.
Reciproco	Un adulto comienza el juego generalmente y hay toma de turnos en una actividad.
Asociativo	El niño empieza a compartir juguetes, hay interacción.
Cooperativo	Se hacen grupos para compartir de forma organizada e incluye a otros.

Fuente: (Vázquez, 2016)

Elaborado por: Dayana Mora Toscano.

Para Montessori en juego es importante como estrategia de aprendizaje, es por ello que ideó materiales didácticos, con mobiliario adecuado de acuerdo a la edad de las niñas y niños, destacó la importancia que tienen los padres al participar con ellos en su proceso de aprendizaje de sus hijas e hijos, los infantes son capaces de aprender y expresarse, también comete errores, esto no es malo, así podrá intentarlo y aprender. (Vázquez, 2016)

Montessori (1986) establecía que:

El niño es una esponja que absorbe todo lo que se le enseña en los primeros años de vida, el ambiente, el amor y la relación que el niño mantenga con el medio que lo rodea será fundamental para que adquiera las habilidades con facilidad. (Silva, 2018, pág. 10)

En base a la cita anterior, se comprende que las niñas y niños de edad preescolar aprenden rápidamente, es por esto necesario que los adultos proporcionen afecto y seguridad para que el aprendizaje fluya, los infantes participen activamente y sean partícipes de su propio aprendizaje.

1.4. El juego de construcción

El juego es la actividad más importante que realizan las niñas y niños es por esto que consume la mayor parte de su tiempo, se debe estar atento al tipo de juguetes que utilizan el momento de divertirse, no es necesario que sean caros ni simples porque no van a lograr ejercitar su inteligencia, también se debe considerar un espacio apropiado para desarrollar sus habilidades sí que tengan que intervenir sus padres o familiares.

El juego de construcción surge a partir del primer año de vida y permanece durante su desarrollo, a través de este juego se promueve la creatividad, motricidad fina (coordinación óculo manual), solución de problemas y la ubicación temporo- espacial. Algunas actividades que representan este tipo de juegos son: apilar y alinear objetos para formar caminos, torres o puentes, armar rompecabezas o crear una casita con sábanas y sillas los juegos de construcción permiten que las niñas y niños descubran las

propiedades electromagnéticas a través de los bloques de construcción con diferentes formas y colores. (Vasco, 2010, pág. 36)

Contribuye que el niño sea más organizado, el juego mismo hace que organice piezas y clasifique, obteniendo también los beneficios del desarrollo cognitivo, emocional y al lenguaje, este tipo de juego hace que el niño acepte que existe reglas que debe acatar, que no todo es como él quisiera. Esto ayudara que en el futuro pueda adaptarse de mejor manera a las normas en todas las situaciones de la vida.

Los juegos de construcción son un conjunto de piezas que permiten a las niñas y niños desarrollar su imaginación y creatividad, llaman su atención por su variedad de formas y colores, con las cuales puede realizar múltiples combinaciones, creando distintas estructuras, existen de tamaño grande que pueden ser utilizados en el suelo y otras en tamaño pequeño para mesas, se recomienda que los objetos que vayan a manipular las niñas y niños sean el tamaño correcto para evitar asfixias. Desde los 3 años en adelante se despierta el interés en las niñas y niños en los objetos que estimulan su destreza, favoreciendo su espíritu creador, todo juguete que favorezca su desarrollo físico, el intelectual y las relaciones con los demás son apropiadas para esta etapa.

De forma particular los juegos de construcción son una forma fantástica de aprender e interiorizar conceptos matemáticos y geométricos de forma divertidísima. No sólo círculos, cuadrados, rombos, cubos, esferas o rectángulos, entre otros. Sino también conceptos como la simetría, equilibrio, equivalencias o matemáticos como la mitad, el doble y las diferentes relaciones y proporciones, series lógicas o el propio concepto de número y unidad hasta operaciones matemáticas simples. (Pandero & Luna, 2018)

1.4.1. Beneficios del juego de construcción en el desarrollo de las niñas y niños.

La primera infancia es la etapa en la cual se desarrollan las capacidades motoras, cognitivas, sensoriales, y sociales. Es por esta razón que los juguetes de construcción se consideran educativos, aportando grandes beneficios adaptándose a la edad con diferentes formas, colores y complejidad, por lo tanto, se convierten en la mejor forma

de aprender conceptos matemáticos y geométricos, no solo se trata de círculos, cuadrados entre otros; sino también simetría, equilibrio o equivalencias como, por ejemplo: la mitad de, el doble de, series lógicas y hasta operaciones simples. (Pandero & Luna, 2018, págs. 1-3)

En el desarrollo cognitivo el juego de construcción permite que las niñas y niños comprendan su entorno y desarrollen sus pensamientos. En el área social mediante el juego de construcción permite la interacción con los demás, compartir, de tener en cuenta a los otros y fomenta la comunicación. En el área emocional crea un vínculo con sus emociones ya que tiende a buscar su estado placentero, representa escenas de la vida cotidiana como cuentos, situaciones imaginarias, implica la reconstrucción y puesta en escena conocimientos que ya se tiene. En el área motora utiliza el cuerpo para lograr acciones que desea, desarrolla sus reflejos de protección, al obtener objetos e interactúa con sus manos desarrolla su motricidad fina y su imaginación. (Reyes, 2017)

1.5. Metodología del juego trabajo

El juego no solamente es una actividad, sino que es parte fundamental del desarrollo y aprendizaje de las niñas y niños, siendo este placentero, libre y espontáneo.

Zapata (1990) acota lo siguiente “Que el juego es un elemento primordial en la educación escolar” (Montero, 2001, pág. 114)

El Currículo de Educación Inicial propone ambientes de aprendizaje para que la actividad lúdica se desarrolle de tal manera que las niñas y niños puedan potenciar sus habilidades y destrezas.

Según el Currículo de Nivel Inicial (2014) se refiere con respecto “A la Metodología Juego Trabajo se reconoce al juego como la actividad más genuina e importante en la infancia temprana. Es esencial para el bienestar emocional, social, físico y cognitivo de los niños”. (MINEDUC, 2014, pág. 41)

El juego influye positivamente en la vida escolar de las niñas y niños, y en desarrollo físico, cognitivo, social e intelectual.

1.6. Razonamiento lógico matemático:

Es la capacidad que las niñas y niños van desarrollando asociadas a conceptos matemáticos, tanto de razonamiento lógico como de comprensión y exploración del mundo que lo rodea a través de proporciones logrando potenciar aspectos más abstractos del pensamiento. La necesidad del conocimiento matemático crece día a día al igual que su aplicación en las distintas profesiones y es una de las destrezas más demandadas en los lugares de trabajo.

Según Sandra Bustamante (2015) 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 (Cabrera, 2015)

El desarrollo del pensamiento lógico matemático es considerado un proceso de operaciones mentales, análisis, síntesis y comparación, generalización, clasificación, abstracción, el cual su resultado es la adquisición de nociones y conceptos a partir de la senso-percepción, en las interacciones con el entorno.

El propósito de la educación inicial consiste en el desarrollo armónico y multidimensional de las niñas y niños desde el nacimiento hasta los 6 años de edad, mediante las experiencias significativas de aprendizaje. Estas posibilidades constituyen la perceptibilidad, van conformando la estructura cognitiva, la enorme plasticidad del cerebro infantil, su grana energía y permanente creatividad.

1.6.1. Importancia del razonamiento lógico

Es fundamental desarrollar el pensamiento lógico para poder comprender conceptos abstractos, razonamiento y comprensión de relaciones ejercitar a las niñas y niños para que por sí mismo se capacite y aplique sus conocimientos a través de materiales educativos como textos, y obras desarrolle todas sus capacidades. Todos tenemos la capacidad de desarrollar este tipo de inteligencia incluso desde que nacemos, depende de la estimulación que se haya recibido. La importancia del razonamiento lógico comprende los conceptos abstractos, razonamiento y comprensión de las relaciones. (Carchi, 2021, pág. 36)

El razonamiento lógico es un hábito y debe ser desarrollado a través de la capacidad de razonar y pensar analíticamente, el pensamiento lógico ayuda a la solución de problemas en distintos ámbitos, proporciona orden y sentido a las acciones y decisiones, depende que reciban estimulación adecuada para favorecer el desarrollo introduciendo esta habilidad a la vida cotidiana. (Pérez, 2018)

1.6.2. Fases del desarrollo del pensamiento lógico matemático

No solo es la base para la construcción de las nociones matemáticas, sino que, lo es para el proceso de comprensión de su propio yo y su relación con el mundo que lo rodea. El psicólogo Jean Piaget clasificó las etapas de la evolución del pensamiento lógico en las niñas y niños, cada fase se plasman sus vivencias a través del juego.

1.6.3. El pensamiento lógico matemático en niñas y niños de 3 a 4 años

Las niñas y niños desarrollan su pensamiento jugando con figuras geométricas, ya que estimulan el cerebro y prepara a su vez el intelecto. El pensamiento de las niñas y niños en la infancia es concreto; en etapas posteriores se verificará el paso hacia lo abstracto. Se asegura sin ningún género de duda que es preciso partir de la manipulación de objetos para pasar a una fase representativa y de esta a otra más abstracta. Hemos dicho anteriormente que el conocimiento lógico-matemático es producto de una actividad interna del sujeto, de una

abstracción reflexiva realizada a partir de las relaciones entre los objetos de aquí que sean de gran interés los recursos didácticos que se basen en la manipulación. (UNIR, 2020, pág. 3)

1.7. Concepto de aprendizaje

Para Gagné (1965:5) define aprendizaje como “un cambio en la disposición o capacidad de las personas que puede retenerse y no es atribuible simplemente al proceso de crecimiento” (Reyna, 2013)

En base a la cita anterior el aprendizaje es un cambio que va transformándose de acuerdo, las niñas y niños van creciendo.

El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación en base a lo anterior define el aprendizaje como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia. (Ayora, EL RAZONAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO Y SU INCIDENCIA, 2012, pág. 34)

1.7.1. El aprendizaje matemático

Las niñas y niños aprenden matemáticas a través de su interacción con sus compañeros y los objetos que lo rodean, las matemáticas involucran valores y desarrollan actitudes en las niñas y niños, es por eso que se debe aplicar estrategias adecuadas que ayuden a desarrollar capacidades para poder comprender, asociar y analizar es por esto que se presenta la guía didáctica que puede ser aplicada las veces que se crean necesarias con actividades basadas en el ámbito lógico matemático, a la vez adquieran aprendizajes significativos.

Las matemáticas son importantes dentro del proceso de enseñanza aprendizaje porque los ayuda a razonar de manera ordenada y tener una mente crítica, consideradas como la base fundamental de los seres humanos, puesto que es considerada como la reina de las ciencias, porque con ellas se realizan distintas actividades de la vida cotidiana. (Irigoyen, 2020)

1.7.2. El aprendizaje y la afectividad

La afectividad es importante en el aprendizaje de las niñas y niños, porque los enseña a enfrentar desafíos que genera el mundo escolar, es necesario que mantengan su autoestima porque tiene influencia positiva como parte de la motivación y desarrollo académico, su efecto positivo evita la deserción escolar. La confianza en sí mismo influye en el proceso de enseñanza aprendizaje logrando buena disposición para aprender las materias especialmente las matemáticas puesto que son consideradas como las más difíciles de aprender.

Angélica María Romero Rojas, en su investigación sobre la influencia de la afectividad en el aprendizaje de las matemáticas, en la Ciudad de Colombia, menciona que:

Los altos índices de fracaso en el aprendizaje de las matemáticas, en Colombia, pueden explicar la ansiedad que siente el alumno ante la resolución de problemas, su sensación de malestar, frustración, inseguridad y el bajo autoconcepto que enfrenta y que le impide afrontar con éxito y eficacia las tareas matemáticas. (Rojas A. M., 2017, pág. 18)

Como destaca la cita para que las niñas y niños, puedan resolver problemas matemáticos sus padres deben valor sus avances y ayudarlos a mantenerlos relajados.

La afectividad es fundamental en la realización de todas las actividades, ya que los permitirá interactuar con sus compañeros, permitiendo también que puedan participar de manera activa en la clase.

1.7.3. Aprendizaje significativo de David Ausubel

Según el autor afirma que: “El conocimiento verdadero solo puede nacer cuando los nuevos contenidos tienen un significado a la luz de los conocimientos que ya se tienen”. (Curiel, 2017, pág. 23)

Se entiende entonces que, aprender significa que los conocimientos que adquieren conectan con los anteriores, para poder crear un nuevo significado, también menciona que todo aprendizaje en el aula puede ser situado en dos dimensiones: Repetición- aprendizaje significativo y recepción descubrimiento.

El aprendizaje por repetición es importante en el proceso de aprendizaje porque las niñas y niños relacionan significativamente únicamente lo que necesita relacionar con aspectos relevantes de su estructura cognitiva, y tenerlo para el recuerdo.

El aprendizaje por descubrimiento, el contenido principal de lo que ha de aprenderse, se debe descubrir de manera independiente, antes de que se pueda asimilar dentro de la estructura cognoscitiva. Por lo tanto, las niñas y niños deben tener actitud positiva para el aprendizaje así conseguirá un aprendizaje significativo gradualmente. (Paltán & Quilli, 2011, pág. 18)

1.7.4. Teoría del aprendizaje

El aprendizaje es aquel proceso a través del cual adquirimos ciertos conocimientos, competencias y habilidades considerado el producto del estudio de un determinado tema, el aprendizaje son las funciones que realiza la mente humana para llegar a un conocimiento, las niñas y niños desde que nacen son capaces de relacionar y entender. (Sarmiento, 2007, pág. 43)

Teoría de Karl Groos

Para Karl Groos (1902) filósofo y psicólogo, describe el juego como “un objeto de una investigación psicológica espacial, siendo el primero en constatar el papel del juego como fenómeno de desarrollo del pensamiento y de la actividad”.

En base a la cita anterior, el teórico establece que las niñas y niños aprenden a partir de sus experiencias.

Para Groos el juego es pre-ejercicio de funciones necesarias para la vida adulta, ya que contribuye grandemente en el desarrollo de funciones y capacidades que preparan al niño para

poder realizar las actividades que va desempeñar cuando sea adulto. Establecido un precepto "el gato con el ovilló aprende a cazar ratón y el niño jugando con sus manos aprende a controlar su cuerpo". (Blanco, 2012)

Teoría de Jean Piaget

Para Jean Piaget (1956)

El juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo. Las capacidades sensorio motrices, simbólicas o de razonamiento, como aspectos esenciales del desarrollo del individuo, son las que condicionan el origen y la evolución del juego. (Blanco, 2012).

En base a la cita anterior las niñas y niños adquieren experiencias a través del juego, utilizando para ello su pensamiento, razonamiento y motricidad, entiende las normas y se relaciona con él. (Blanco, 2012)

Piaget ve el desarrollo como una interacción entre la madurez física (organización de los cambios anatómicos y fisiológicos) y la experiencia. Es a través de estas experiencias que los niños adquieren conocimiento y entienden. De aquí el concepto de constructivismo y el paradigma entre la pedagogía constructivista y el currículum.

Según esta aproximación, el currículum empieza con los intereses de lo aprendiendo que incorpora información y experiencias nuevas a conocimiento y experiencias previas. La teoría de Piaget sitúa la acción y la resolución auto dirigida de problemas directamente al centro del aprendizaje y el desarrollo. A través de la acción, lo aprendiendo descubre cómo controlar el mundo.

Teoría de Vigotsky

Según Lev Vigotsky (1924)

El juego surge como una necesidad de reproducir el contacto con el entorno. Naturaleza, origen y fondo del juego es considerado como fenómenos de tipo social, y a través del

juego se presentan escenas que van más allá del instinto y de las pulsaciones internas individuales.

En base a la cita anterior, el pedagogo manifiesta que las niñas y niños para poder aprender, necesitan tener contacto con su entorno, promoviendo un mejor aprendizaje.

Finalmente, Vigotsky establece que el juego es una actividad social, en la cual, gracias a la cooperación con otros niños, logran adquirir papeles o roles que son complementarios al propio. También este autor recalca y se ocupa principalmente del juego simbólico y señala como las niñas y niños transforman algunos objetos y lo convierten en su imaginación en otros que tienen para él un distinto significado, por ejemplo, cuando corre con la escoba como si ésta fuese un caballo, y con este manejo de las cosas se contribuye a la capacidad simbólica de las niñas y niños. (Blanco, 2012)

Diferencias y semejanzas entre las teorías:

Cómo una semejanza importante se puede destacar el hecho de que Vygotsky y Piaget mantienen la concepción constructivista del aprendizaje. Sin embargo, Piaget afirmaba que los niños dan sentido a las cosas principalmente a través de sus acciones en su entorno, Vygotsky destacó el valor de la cultura y el contexto social, al estar presente en el proceso de enseñanza aprendizaje el adulto sirve de guía. Vygotsky, asumía que el niño tiene la necesidad de actuar de manera eficaz y con independencia y de tener la capacidad para desarrollar un estado mental de funcionamiento superior cuando interacciona con la cultura (igual que cuando interacciona con otras personas). El niño tiene un papel activo en el proceso de aprendizaje, pero no actúa solo.

La teoría de piagetiana, trata especialmente el desarrollo por etapas y el egocentrismo del niño; hace énfasis en la incompetencia del niño y al no tratar los aspectos culturales y sociales, generó que otros teóricos como Vygotsky y Groos demostraran en sus estudios, que Piaget subestimaba las habilidades cognitivas de los niños en diferentes ámbitos. (Elma & Salas, 2000, pág. 32)

También es importante resaltar que para Karl Groos, el juego representa etapas biológicas en el ser humano y que son reacciones y necesidades naturales e innatas que lo preparan para su etapa adulta; mientras que para Vygotsky indica que los niños en la última etapa de preescolar, realizan fundamentalmente, el juego protagonizado, de carácter social y cooperativo; pero también reglado, donde se da la interacción de roles, por tanto la cooperación, que consiste en colocarse en el punto de vista de la otra persona; es lo que más tarde va a generar el pensamiento operativo que permite la superación del egocentrismo infantil.

El juego desde estas perspectivas teóricas, puede ser entendido como un espacio, asociado a la interioridad con situaciones imaginarias para suplir demandas culturales (Vigotsky), y para potenciar la lógica y la racionalidad (Piaget). A pesar de las precisiones conceptuales de los diferentes teóricos, todos concuerdan en la importancia del juego en el aspecto psicológico, pedagógico y social del ser humano.

1.7.5. El ámbito de relación lógica y matemática.

El Currículo de Educación Inicial 2014, implementa tres ejes de desarrollo y aprendizaje que, llevado a cabo de manera integradora, desarrollarán en las niñas y niños aprendizajes sobre el medio, su cuerpo, autonomía, identidad, formas de comunicarse, de una manera ordenada y secuencial.

El sub nivel II de Educación Inicial en el ámbito de relaciones lógico matemáticas pretende lograr que:

Que los niños adquieran nociones básicas de tiempo, cantidad, espacio, textura, forma, tamaño y color, por medio de la interacción con los elementos del entorno y de experiencias que le permitan la construcción de nociones y relaciones para utilizarlas en la resolución de problemas y en la búsqueda permanente de nuevos aprendizajes. (MINEDUC, 2014)

1.8. Teoría de las inteligencias Múltiples de Gardner

Gardner concibió la Teoría de las Inteligencias Múltiples (TIM) como una manera de extender y profundizar nuestra comprensión de “inteligencia” más allá de las reconocidas inteligencias lingüísticas y lógico matemática. (Ernst, 2001, pág. 321)

Tabla 4

Inteligencias Múltiples según Gardner.

Inteligencias Múltiples	Características
Inteligencia lingüística.	Se refiere a la adecuada construcción de las oraciones, la utilización de las palabras de acuerdo con sus significados y sonidos, al igual que la utilización del lenguaje de conformidad con sus diversos usos. Por ejemplo, los poetas, novelistas, entre otros.
Inteligencia musical.	Se refiere al uso adecuado del ritmo, melodía y tono en la construcción y apreciación musical. Por ejemplo, Beethoven...Shakira.
Inteligencia lógico-matemática.	Referida a la facilidad para manejar cadenas de razonamiento e identificar patrones de funcionamiento en la resolución de problemas. Por ejemplo, Einstein, ingenieros.
Inteligencia cenestésico-corporal.	Señala la capacidad para manejar el cuerpo en la realización de movimientos en función del espacio físico y para manejar objetos con destreza. Por ejemplo, Babe Ruth Pelé.
Inteligencia espacial	Referida a la habilidad para manejar los espacios, planos, mapas, y a la capacidad para visualizar objetos desde perspectivas diferentes. Por ejemplo, Gasparov....arquitectos.
Inteligencia intrapersonal	Señala la capacidad que tiene una persona para conocer su mundo interno, es decir, sus propias y más íntimas Emociones y sentimientos, así como sus propias fortalezas y debilidades. Por ejemplo, Gandhi...Freud.
Inteligencia interpersonal.	Muestra la habilidad para reconocer las emociones y sentimientos derivados de las relaciones entre las

	<p>madre, de las demás personas y de los objetos. Va descubriendo el mundo a través de la información que recibe de sus sentidos (texturas, sonidos, sabores, olores, colores, formas...) y del movimiento, en constante evolución (gravedad, fuerza, equilibrio, velocidad, distancia, cálculo de rutas...). En esta etapa, además, establece sus vínculos afectivos más importantes con las personas que le rodean, cuyo apoyo es el principal estímulo para afrontar nuevos retos y seguir avanzando, y que le van a guiar en su aprendizaje.</p>
<p>Etapa preoperacional 2 a 6 años</p>	<p>Todo lo que el niño ha experimentado y aprendido en la etapa sensoriomotora le sirve de base para su nueva forma de pensar en esta etapa. Aparece el habla, el pequeño se centra en sí mismo como individuo de forma egocéntrica y aparece el símbolo: ahora ya es capaz de evocar a través de representaciones o imitaciones internas en ausencia de los objetos o acciones originales. Es el momento del juego simbólico</p>
<p>Fase del pensamiento concreto 7 a 11 años</p>	<p>Estamos en la etapa en la que surgen las operaciones matemáticas: la niña muestra el pensamiento lógico sobre los objetos, puede revertir mentalmente un proceso que acaba de hacer y es capaz de retener mentalmente variables de los objetos que va a utilizar. Es capaz de clasificar y ordenar mentalmente conjuntos o jerarquías, lo que le permite hacer comparaciones. Disminuye drásticamente su egocentrismo y se centra más en la socialización, entrando en juego la discusión y el intercambio de ideas. Esto le lleva a justificar y defender sus teorías y encajarlas con las de los demás, con lo que cada vez usa más la lógica para dar sus explicaciones</p>
<p>Fase de operaciones formales 11 a 15 años</p>	<p>En esta etapa el pensamiento concreto pasa a ser sólo una parte de las posibilidades para pensar, porque ahora, el niño ya puede pensar también de forma abstracta. Puede manejar y entender el álgebra, las discusiones filosóficas y religiosas, los valores y convenciones sociales en los que, se tratan fundamentalmente conceptos de tipo</p>

abstracto, como la justicia, la libertad, dignidad, etc.

Fuente: (Robles, 2018, pág. 8)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano.

1.10. Concepto numérico en la infancia

El número es la capacidad que tienen las niñas y niños para clasificar objetos de su entorno, el número debe ser cardinal y ordinal, comienzan a desarrollar su capacidad de clasificación formando figuras con los mismos.

Según Mg. José Leoncio Bautista Córdor la noción de número se va desarrollando en el niño a partir del desarrollo de las capacidades de agrupar objetos (clasificación) y la capacidad de ordenar los mismos objetos (seriar) lo que le da la doble naturaleza al número de ser cardinal y de ser ordinal, estas ideas es la que pretendemos explicar en detalle a continuación. (Bautista, pág. 3)

Las docentes de inicial I deben iniciar un acercamiento de todos los objetos que se encuentran en su entorno permitiéndolos interactuar con ellos, para que puedan descubrir y asimilar nuevas características.

Según Piaget (1992) define al número como

“... una colección de unidades iguales entre sí y, como, por tanto, una clase cuyas subclases se hacen equivalentes mediante la supresión de cualidades; pero es también al mismo tiempo una serie ordenada y, por tanto, una seriación de las relaciones de orden”. (Bautista, pág. 2)

En base a la cita anterior las niñas y niños tienen la capacidad de ordenar y clasificar objetos para formar el concepto de número.

1.11. Fundamentación legal

Constitución de la República del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador (2008), en su artículo 26 estipula que:

La educación es derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber inexcusable del Estado y en su artículo 344 reconoce por primera vez en el país a la Educación Inicial como parte del sistema educativo nacional. (MINEDUC, 2014)

Es deber del estado ofrecer una educación gratuita sin importar la edad, ni sexualidad, genero del ser humano, todos tienen derecho para estudiar a lo largo de su vida.

La educación inicial forma parte fundamental del sistema educativo para dar paso a que las niñas y niños se desenvuelva desde los primeros años de su vida, por tal motivo la educación inicial da un cambio radical en el ecuador, donde las niñas y niños tengan derecho a un buen vivir y a una educación plena.

El Artículo 343 de la Constitución de la República, establece “un sistema nacional de educación que tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura”. (LOEI, 2011, pág. 77)

Dar a conocer las culturas, etnias y conocimientos de nuestro antepasado, con respeto y revalorizar a las distintas culturas que existen dentro de nuestro país, el ciudadano tiene derecho de aprender mediante su lengua y tradiciones, con el respeto que todos se merecen.

Ley Orgánica de Educación Intercultural (L.O.E.I)

La educación debe basarse en la transmisión y práctica de valores que promuevan la libertad personal, la democracia, el respeto a los derechos, la responsabilidad, la solidaridad, la tolerancia, el respeto a la diversidad de género, generacional, étnica, social, por identidad de género, condición de migración y creencia religiosa, la equidad,

la igualdad y la justicia y la eliminación de toda forma de discriminación. (L.O.E.I, 2016)

La educación es una de las partes más fundamentales del ser humano, considerado uno de los pilares para la formación y desarrollo de capacidades, creando niñas, niños, adolescentes y adultos capaces, responsable sin discriminar a nadie ya sea por su color de piel o etnia.

El Artículo 343 de la Constitución de la República, establece “un sistema nacional de educación que tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura”. (L.O.E.I, 2011)

Dar a conocer las culturas, etnias y conocimientos de nuestro antepasado, con respeto y revalorizar a las distintas culturas que existen dentro de nuestro país, el ciudadano tiene derecho de aprender mediante su lengua y tradiciones, con el respeto que todos se merecen.

Código de la Niñez y Adolescencia

Art. 48.- Derecho a la recreación y al descanso. - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la recreación, al descanso, al juego, al deporte y más actividades propias de cada etapa evolutiva.

Es deber del estado impulsar actividades culturales que ayuden a las niñas y niños a aprender mediante juego ya que es una excelente manera que adquieran de forma efectiva los conocimientos requeridos. (Adolescencia, 2009)

METODOLOGÍA

Diseño de la investigación

El presente proyecto de investigación, consta con una investigación teórica, debido a que se analiza el tema sobre: “Los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo “Crear” ubicado en la Vía Quinindé km 3, cantón Santo Domingo, provincia Santo Domingo de los Tsáchilas”, empleándose dos tipos de investigación, se realizó la argumentación bibliográficas y de campo, que facilitaron la recolección de datos estadísticos, mediante la encuesta a padres de familia, encuesta a docente, lista de cotejo, las cuales serán sometidos a un análisis en números, antes de la propuesta y al final del proyecto para la obtención de resultados positivos.

Tipos de Investigación

Investigación cuantitativa

Esta investigación nos permite recoger, procesar y analizar datos cuantitativos o numéricos sobre las variables previamente determinadas, además estudia la relación entre variables cuantificadas, lo cual aporta para la interpretación de resultados, recolectando datos informativos para representar en las tablas de frecuencia, gráficos estadísticos.

Investigación cualitativa

La investigación cualitativa es aquella donde se estudia la calidad de las actividades, relaciones, asuntos, medios, materiales o instrumentos en una determinada situación o problema. Representada en las tablas, frecuencias, gráficos estadísticos.

Investigación bibliográfica o documental

Según Guillermina Baena, licenciada en Ciencias de la Información “La investigación documental es una técnica que consiste en la selección y recopilación de información por medio de la lectura, crítica de documentos y materiales bibliográficos, de bibliotecas, hemerotecas y centros de documentación e información”. (Matos, 2013)

Consiste en la revisión de material bibliográfico ya existente con respecto al tema a investigar e incluye la selección de fuentes de información, Se considera un paso esencial ya que incluye un conjunto de fases que abarcan la observación, la indagación, la interpretación, la reflexión y el análisis para obtener bases necesarias para el desarrollo de cualquier estudio.

Investigación Descriptiva

Para Tamayo y Tamayo (2006), “el tipo de investigación descriptiva, comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos, el enfoque se hace sobre las conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo”. (Tamayo, 2020)

Este método se utilizó para la descripción de esta investigación como, la observación de campo la cual se utilizó para investigar el problema y llegar a una explicación del mismo.

Métodos

Método analítico

Son útiles para trabajos de investigación documental consiste en revisar separadamente todo el almacenamiento de material necesario para la investigación, que nos llevará al análisis e interpretación de los resultados de la investigación. (López F. J., 2011)

Mediante este método nos permitió analizar los datos recopilados dentro de la investigación.

Este método fue de gran utilidad, ayudó a plantear el problema, recolectar información y llegar a una adecuada, una investigación efectiva y acertada, brindando confianza.

Método deductivo

El método deductivo consiste en extraer una conclusión con base en una premisa o a una serie de proposiciones que se asumen como verdaderas. (Westreicher, pág. 3)

Se utilizó este método desde el inicio de la investigación para la obtención de hechos reales, donde también se analizó el problema y se obtuvo una bibliografía.

Método inductivo

Da a conocer las características específicas de las variables, para poder llegar a una posible solución, ante la problemática presentada en las niñas y niños, partiendo desde la realidad de la institución.

Se utilizó este método para la observar y de esa manera clasificar y estudiar paso a paso la investigación, dando como resultado una conclusión clara sobre el tema a realizar.

Método empírico

Nos permite obtener resultados de forma cuantitativa a través de la utilización de los tics, para posteriormente hacer un análisis sobre los hechos.

Métodos estadísticos

Consiste en la tabulación de datos obtenidos mediante tablas y gráficos estadísticos, los que permiten interpretar la información recolectada y posteriormente evaluar la investigación.

Método comparativo

Permite comparar los resultados obtenidos de la investigación de manera positiva, luego de terminar las actividades planteadas.

Método experimental

Permite analizar los efectos o reacciones del antes y el después de poner en práctica la propuesta, aplicada en niñas niños y docentes, de esta manera se obtuvieron resultados favorables.

Técnicas

Las técnicas utilizadas dentro de la investigación para obtener datos fueron las siguientes:

Observación del campo

Se realizó con la ayuda de las niñas y niños de inicial 2 del Centro Educativo “Crear”, los mismo que tenían entre 3 a 4 años de edad, en la cual se observó de manera virtual la metodología de trabajo realizada por las docentes, lo que me permitió identificar problemas y errores, y de esta manera realizar la propuesta para posibles soluciones a los mismos.

Encuesta

Consta de diez preguntas dirigidas a las docentes, lo que otorgará información necesaria para conocer la influencia de los juegos de construcción para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Instrumentos

Lista de Cotejo

Se indicará cuantas niñas y niños logran las destrezas señaladas dentro del ámbito relaciones de lógico y matemáticas establecidas en el currículo de educación inicial, antes de la propuesta y al finalizar el proyecto investigativo.

Luego de detallar la metodología utilizada basada en las etapas del método científico, se enfatiza la importancia que tuvo el presente proyecto de investigación dentro de la práctica para su validez.

Cuestionario

Consiste en un conjunto de preguntas con el objetivo de recopilar información de los padres y docentes los cuales fueron encuestados, con fin de obtener una información precisa.

Población y muestra

Tipo de estudio

Se utilizó el estudio no probabilístico aleatorio simple, donde se extrajo al azar una muestra que se consideró representativa, con iguales características.

Encuesta interna a docentes y encuesta externa dirigida a padres de familia.

Población

De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014) “La población o también llamada el universo, está determina da por el conjunto de todos los casos que tienen en común ciertas especificaciones. (Hernández & Bautista, 2010)

Se utilizó el estudio no probabilístico aleatorio simple, donde se extrajo al azar una muestra que se consideró representativa, con iguales características. Encuesta interna dirigida a docentes y encuesta externa dirigida a padres de familia.

El estudio se aplicó a niñas y niños de 2 3 años, docentes y padres de familia de la Inicial 1 del Centro Educativo “Crear” ubicado en la Vía Quinindé km 3, cantón Santo Domingo, provincia Santo Domingo de los Tsáchilas en el Periodo enero – mayo del 2021.

Tabla 6

Población y muestra.

Frecuencia	Población
Docentes	2
Niñas y niños de la inicial 1	15
Padres de familia	15
TOTAL	32

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Muestra

Hernández (2014) “La muestra por otra parte constituye un subgrupo de carácter representativo, proveniente de la población del que se extraen datos”. Hernández (2014)

En esta investigación la muestra es igual que la población, porque no sobrepasan de las 100 personas a investigar, una cantidad accesible y manejable para obtener los datos cuantificables.

CAPITULO II RESULTADOS

Encuesta dirigida a las docentes del Centro Educativo Crear

Tabla 7

Pregunta 1.- Manipulación de los juguetes.

¿Las niñas y niños manipulan los juguetes de construcción?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 1	Siempre	1	50%
	A veces	0	0%
	Nunca	1	50%
	TOTALES	2	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 1

Pregunta 1



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de las docentes encuestadas, el 50% manifiesta que las niñas y niños manipulan juguetes de construcción, lo cual, beneficia su desarrollo cognitivo mientras tanto el, 50% no manipulan, por lo tanto, determinamos que el uso de los juguetes de construcción es utilizado con poca frecuencia.

Tabla 8

Pregunta 2.- Utiliza los juguetes

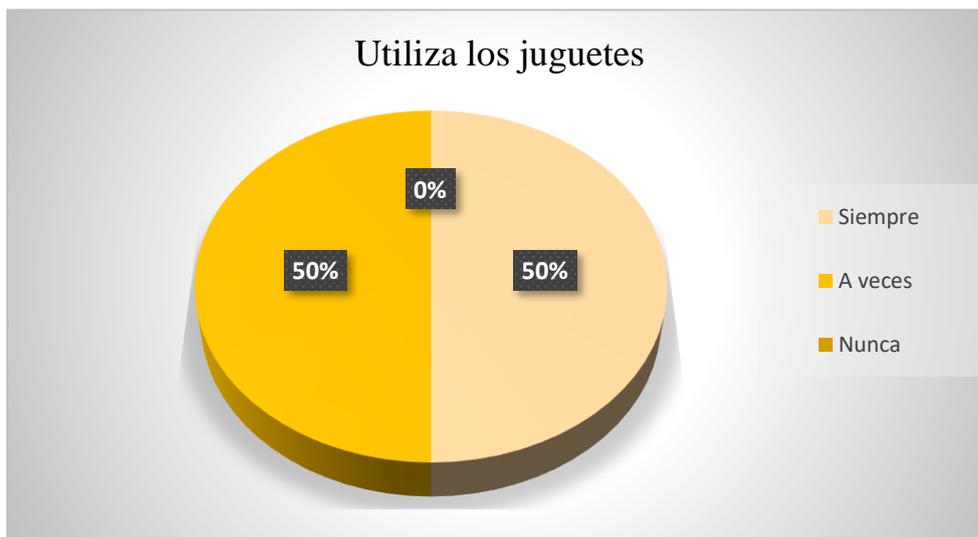
¿Utilizan las niñas y niños los juegos de construcción dentro de sus actividades de aprendizaje?			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 2	Siempre	1	50%
	A veces	1	50%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	2	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 2

Pregunta 2



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100% de las docentes encuestadas, el cual el 50% manifiesta que, las niñas y niños, involucran los juegos en sus actividades de aprendizaje, beneficiando al desarrollo del pensamiento lógico, mientras que, el 50 % restante dice que no involucran los juegos en sus actividades de aprendizaje, por lo tanto, es necesario utilizar un recurso que optimice el desarrollo del pensamiento lógico.

Tabla 9

Pregunta 3.- Ambiente cómodo.

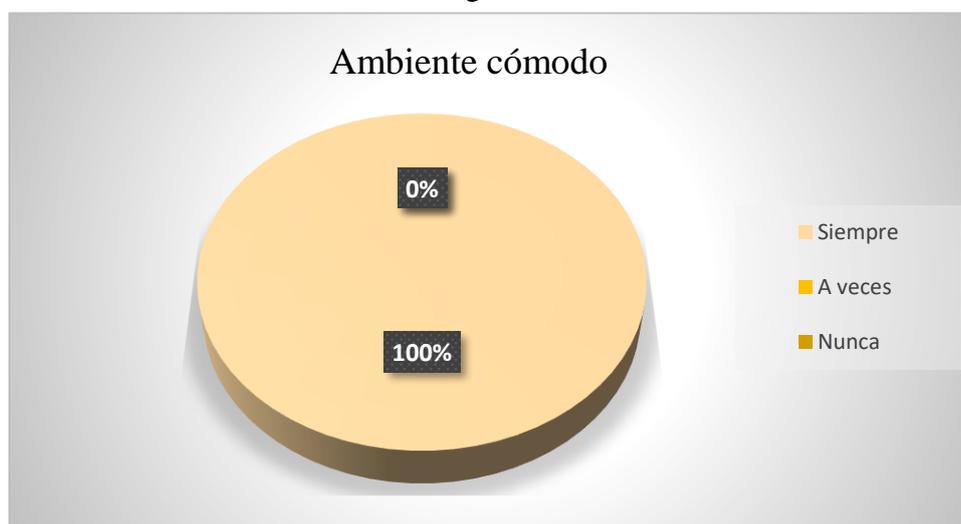
¿El ambiente tiene que ser cómodo y con juguetes de construcción llamativos?			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 3	Siempre	2	100%
	A veces	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	2	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 3

Pregunta 3



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de las docentes encuestadas, el 100 %, manifiesta que, el ambiente debe ser cómodo para que las niñas y niños puedan aprender sin distracciones que perturben su concentración. Por lo tanto, en casa se debe adecuar un lugar apropiado para el buen desarrollo de las actividades.

Tabla 10

Pregunta 4.- Desarrollo de la Imaginación.

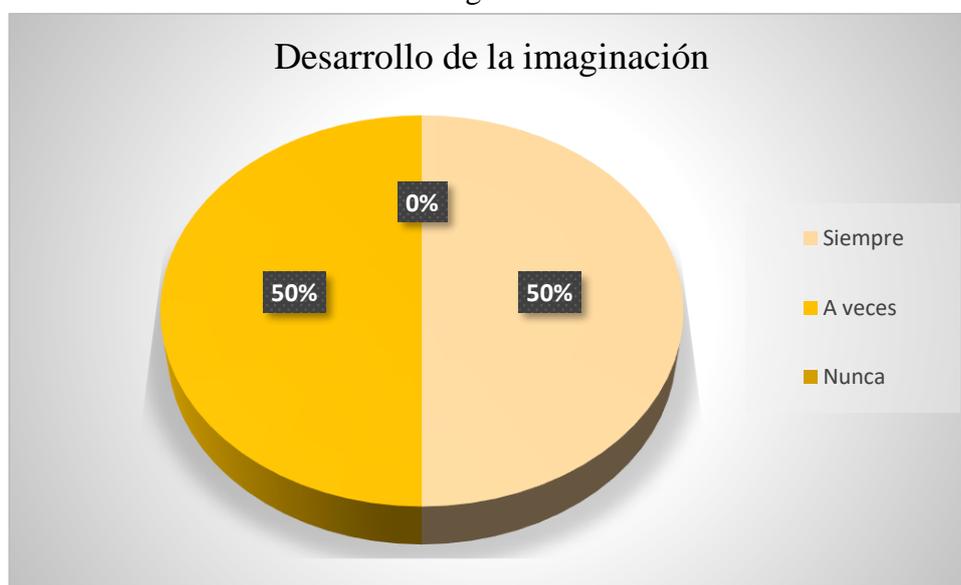
¿Desarrolla de imaginación con las niñas y niños mediante los juegos de construcción?			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 4	Siempre	1	50%
	A veces	1	50%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	2	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 4

Pregunta 4



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 %, de las docentes encuestadas, el 50 %, manifiesta que, los juegos de construcción ayudan a desarrollar la imaginación de las niñas y niños mientras tanto, el 50% restante aduce que las niñas y niños no alcanzan al desarrollo de la creatividad por tal razón, el uso frecuente de la guía didáctica y la aplicación correcta de los juegos de construcción permitirán potenciar esta capacidad.

Tabla 11

Pregunta 5.- Objetos de la misma estructura.

CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 5	Siempre	1	50%
	A veces	1	50%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	2	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 5

Pregunta 5



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de las docentes encuestadas, el 70 % manifiesta que, relaciona objetos con la misma estructura, color y forma dentro de las horas clase con las niñas y niños, mientras tanto, el, 30% restante aduce que trabaja con estos métodos veces. Por tal razón es necesario puedan acceder a la guía didáctica, que es una herramienta útil para la enseñanza.

Tabla 12

Pregunta 6.- Actividades para desarrollar el pensamiento.

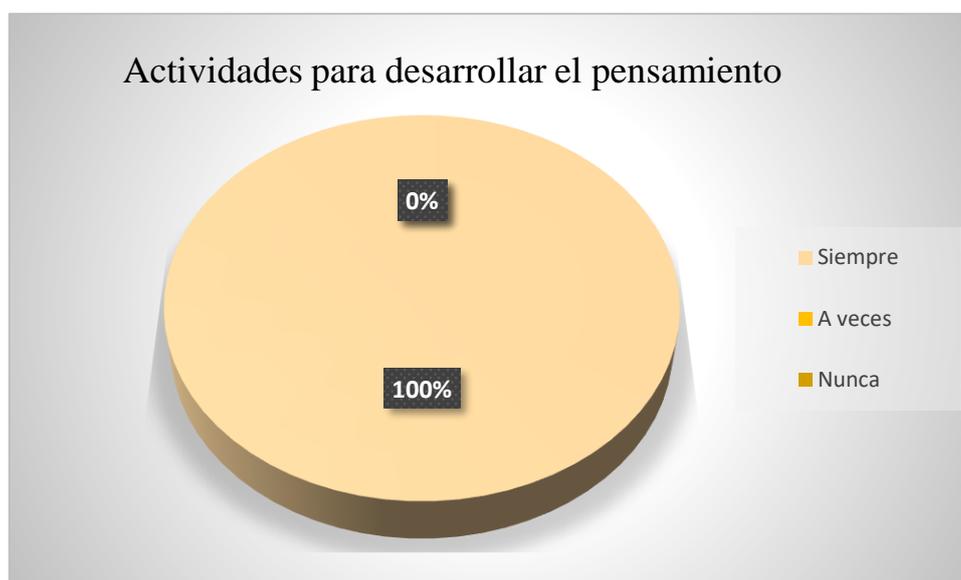
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 6	Siempre	2	100%
	A veces	0	50%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	2	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 6

Pregunta 6



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

El 100 % de las docentes encuestadas, manifiesta que, utiliza actividades innovadoras dentro de las horas clase, mismas que permiten la optimización del aprendizaje de las niñas y niños beneficiando el desarrollo del pensamiento lógico.

Tabla 13

Pregunta 7.- Construcción en el desarrollo del pensamiento.

CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 7	Siempre	1	50%
	A veces	1	50%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	2	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 7

Pregunta 7



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de las docentes encuestadas, el 50 % manifiesta que, utiliza los juegos de construcción para desarrollar el pensamiento lógico matemático en las niñas y niños mientras tanto, el 30% restante aduce que los aplica veces. Por tal razón, es necesario puedan acceder a la guía didáctica, que es una herramienta útil para la enseñanza.

Tabla 14

Pregunta 8.- Juego como método.

CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 8	Siempre	2	100%
	A veces	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	2	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 8

Pregunta 8



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

El 100 %, de las docentes encuestadas manifiesta que, el juego es una actividad importante para desarrollar el pensamiento lógico. Puesto que es un método a través del cual desarrollan sus actividades cognitivas, permiten también conocer el mundo que los rodea.

Tabla 15

Pregunta 9.- La guía como estrategia.

¿Utiliza la guía como estrategia para la enseñanza aprendizaje y organizar sus clases?			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 9	Siempre	1	50%
	A veces	1	50%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	2	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 9

Pregunta 9



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 %, de las docentes encuestadas, el 50 %, manifiesta que, la guía didáctica es una estrategia que favorece, el desarrollo correcto de las clases. Mientras, que el 50% restante aduce que utiliza la guía para orientar sus clases de manera lúdica.

Tabla 16

Pregunta 10.- Aplicación de la guía.

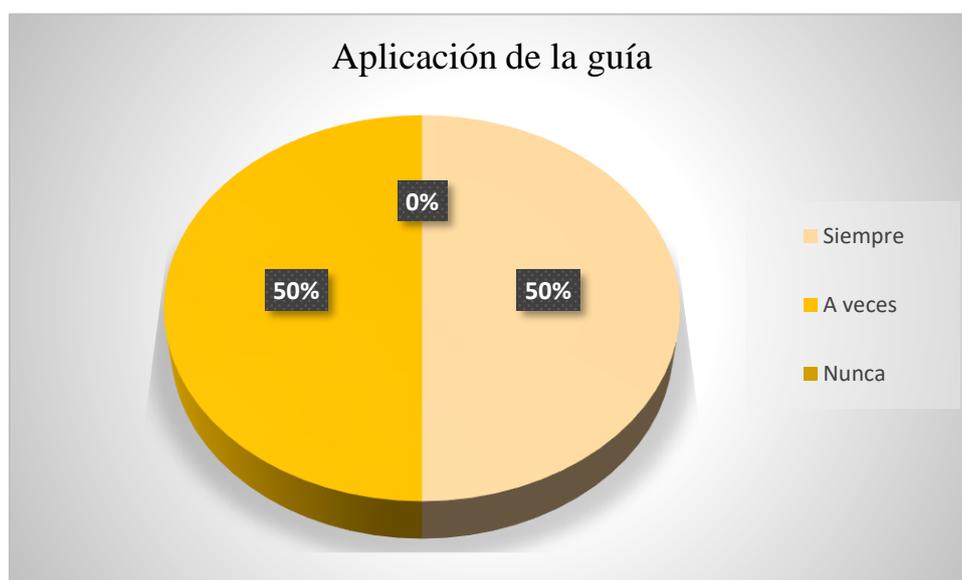
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 10	Siempre	1	50%
	A veces	1	50%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	2	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 10

Pregunta 10



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100% de las docentes encuestadas, el cual el 50% manifiesta, que aplica la guía como estrategia de enseñanza, de esta manera los niños se motivan a participar en la clase mientras, que el 50 % restante, la utiliza a veces porque existen estudiantes que no se conectan virtualmente. Por lo tanto, dificulta que algunas niñas y niños desarrollen su pensamiento lógico.

Encuesta aplicada a los Padres de familia del Centro Educativo Crear

Tabla 17

Pregunta 1.- Imaginación y creatividad.

CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 1	Siempre	15	100%
	A veces	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 11

Pregunta 1



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

El 100 %, de los padres de familia encuestados, manifiesta que, los juegos de construcción ayudan a desarrollar la imaginación y la creatividad de sus niñas y niños a través de la manipulación de los juguetes. Por lo tanto, la aplicación correcta de las actividades de la guía didáctica desde casa es fundamental para desarrollar su pensamiento lógico.

Tabla 18

Pregunta 2.- Juegos como estrategia.

CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 2	Siempre	10	67%
	A veces	5	33%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 12

Pregunta 2



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los padres de familia encuestados, el 67% considera que, las docentes deben utilizar los juegos, para el aprendizaje de las matemáticas porque son la base del aprendizaje mientras tanto el, 33% respondió que los utilicen a veces porque los juegos no son necesarios.

Tabla 19

Pregunta 3.- Actividades en el hogar.

CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 3	Siempre	10	67%
	A veces	5	33%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 13

Pregunta 3



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los padres de familia encuestados el 67 % manifiesta que, realiza actividades en su hogar que ayuden al desarrollo del pensamiento lógico matemático, porque conocen lo importante que es la construcción de nuevos juguetes, mientras tanto, el 33% restante aduce que realiza actividades a veces. Por tal razón, es necesario puedan contar con la guía de la docente para ayudar a sus hijos a utilizarlos de manera correcta.

Tabla 20

Pregunta 4.- Formas en los objetos.

¿Su niña o niño identifica formas en los objetos que se encuentran en el hogar?			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 4	Siempre	10	64%
	A veces	4	29%
	Nunca	1	7%
	TOTALES	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 14

Pregunta 4



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100% de los padres de familia encuestados, el cual el 64% manifiesta que, si hija o hijo identifica formas en los objetos del hogar puesto que las formas están en todas partes de esta manera establecen relaciones con su entorno. Mientras, que el 29 % restante, de los padres de familia por motivos de trabajo no pueden reforzar los conocimientos.

Tabla 21

Pregunta 5.- Comparte los juegos.

¿Comparte en su tiempo libre, los juegos con su niña o niño?			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 5	Siempre	9	60%
	A veces	6	40%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 15

Pregunta 5



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los padres de familia encuestados el 60 % manifiesta, que comparte con sus hijos actividades lúdicas, porque los hace más felices aportando de esta manera a la educación y desarrollo mientras tanto, el 40 % restante aduce que realiza actividades lúdicas a veces. Por tal razón, es necesario reforzar esta actividad dentro de las horas clase, utilizando este recurso didáctico divertido que potenciará las habilidades matemáticas.

Tabla 22

Pregunta 6.- Invita a compartir los juegos.

¿Su niña o niño le invita a compartir sus juegos?			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 6	Siempre	10	67%
	A veces	5	33%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 16

Pregunta 6



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

De 100% de los padres de familia encuestados, el cual el 67% manifiestan, que sus hijos le invitan a participar del juego mientras, que el 33 % restante, menciona que a veces por diferentes actividades que deben realizar dentro de sus responsabilidades. Por lo tanto, las niñas y niños necesitan aplicar continuamente las activadas propuestas en la guía.

Tabla 23

Pregunta 7.- Potenciar las destrezas.

CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 7	Siempre	15	100%
	A veces	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 17

Pregunta 7



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los padres de familia encuestados el 100 % considera, que para un buen desarrollo del pensamiento lógico se debe potenciar las destrezas matemáticas que los ayuda a pensar, y dar ideas ordenadas.

Tabla 24

Pregunta 8.- Motricidad fina

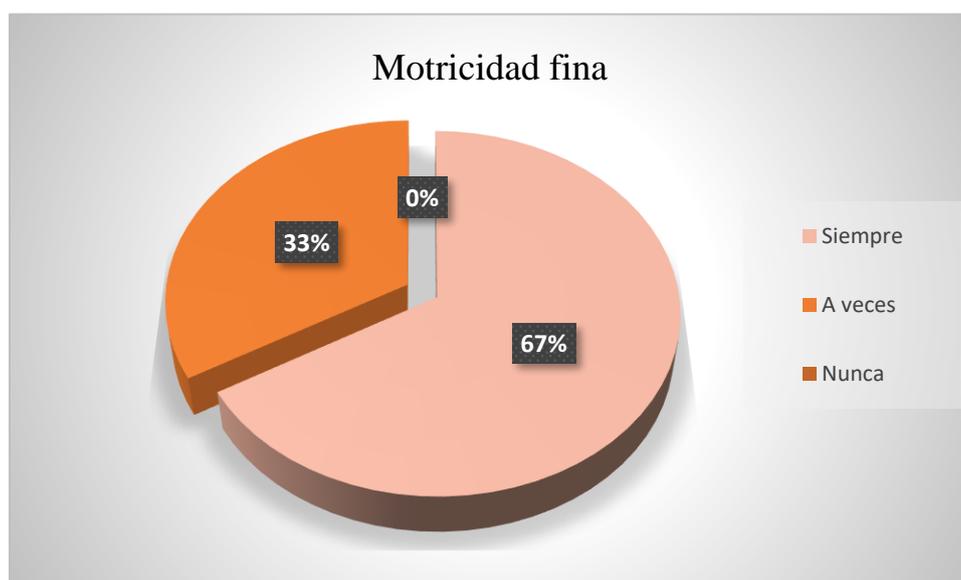
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 8	Siempre	10	67%
	A veces	5	33%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 18

Pregunta 8



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los padres de familia encuestados el 67 % cree que, las niñas y niños manipulan juguetes de construcción, lo cual favorece al desarrollo de la motricidad fina mientras tanto el, 33% no manipulan, por lo que se determina que el juego debe ser aplicado continuamente.

Tabla 25

Pregunta 9.- El juego como estrategia.

¿Considera que los juegos de construcción son estrategias didácticas necesarias en la educación?			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 9	Siempre	10	67%
	A veces	5	33%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 19

Pregunta 9



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100% de los padres de familia encuestados, el cual el 67% considera que, los juegos de construcción son estrategias didácticas que favorecen la educación, mientras, que el 33 % restante, menciona los juegos son estrategias que se debe utilizar a veces. Por lo tanto, los padres necesitan información necesaria acerca de la importancia de los juegos.

Tabla 26

Pregunta 10.- Colores, tamaños y texturas.

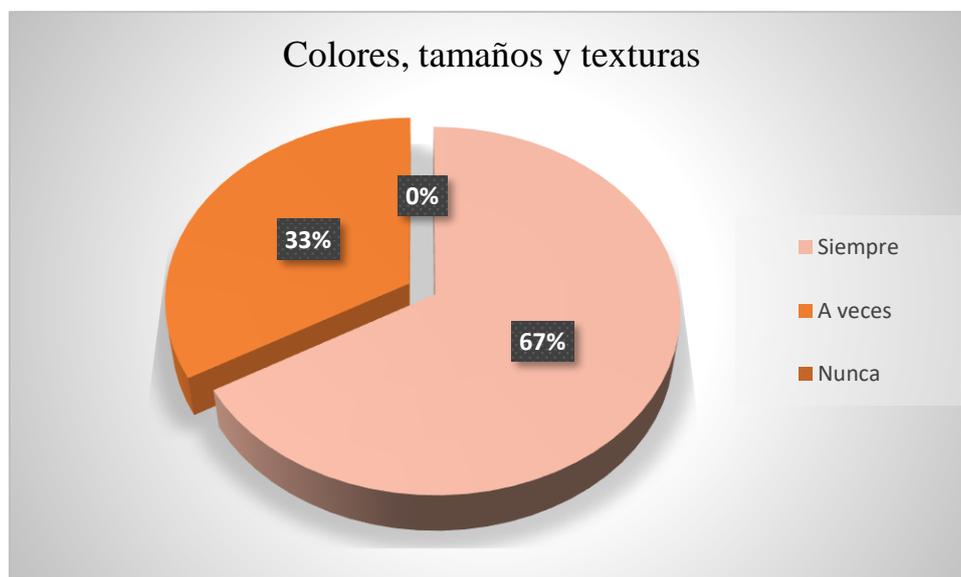
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ÍTEM 10	Siempre	10	67%
	A veces	5	33%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscan

Gráfico 20

Pregunta 10



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100% de los padres de familia encuestados, el cual representa el 100% donde el 67% responde que las niñas y niños clasifican los colores, tamaños y texturas, beneficiando su desarrollo de pensamiento lógico matemático mientras que el 33% de los encuestados respondió que a veces. Se determina que los padres de familia deben realizar actividades que ayuden a potencializar las destrezas de las niñas y niños.

Lista de cotejo de las niñas y niños de 3 a 4 años

Tabla 27

Destreza 1.- Formas similares.

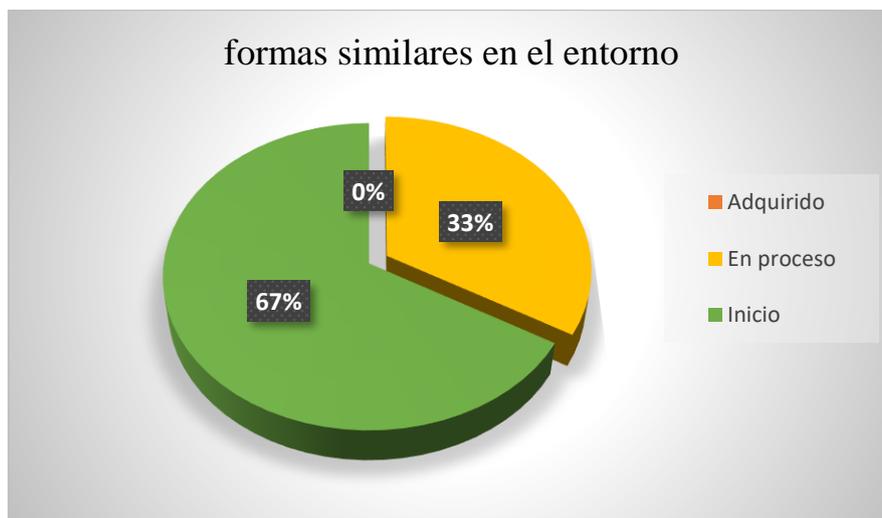
Identifica objetos de formas similares en el entorno.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 1	Adquirido	0	0%
	En Proceso	5	33%
	Inicio	10	67%
	TOTAL	58	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 21

Destreza 1



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 67 % está en inicio, de identificar objetos de formas similares en el entorno. Mientras tanto, el 5% está iniciando sus destrezas. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía.

Tabla 28

Destreza 2.- Secuencia numérica

Cuenta oralmente del 1 al 10 con secuencia numérico, en la mayoría de veces.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 2	Adquirido	0	0%
	En Proceso	8	53%
	Inicio	7	47%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 22

Destreza 2



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 47 % está en inicio, de cuenta oralmente del 1 al 10 con secuencia numérico, Mientras tanto, él 53% está iniciando su destreza. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.

Tabla 29

Destreza 3.- Relación de número-cantidad

Comprende la relación de numero-cantidad hasta el 5.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 3	Adquirido	0	0%
	En Proceso	15	100%
	Inicio	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 23

Destreza 3



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 100 % está en proceso, de relacionar número- cantidad, Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.

Tabla 30

Destreza 4.- Reconoce los colores primarios

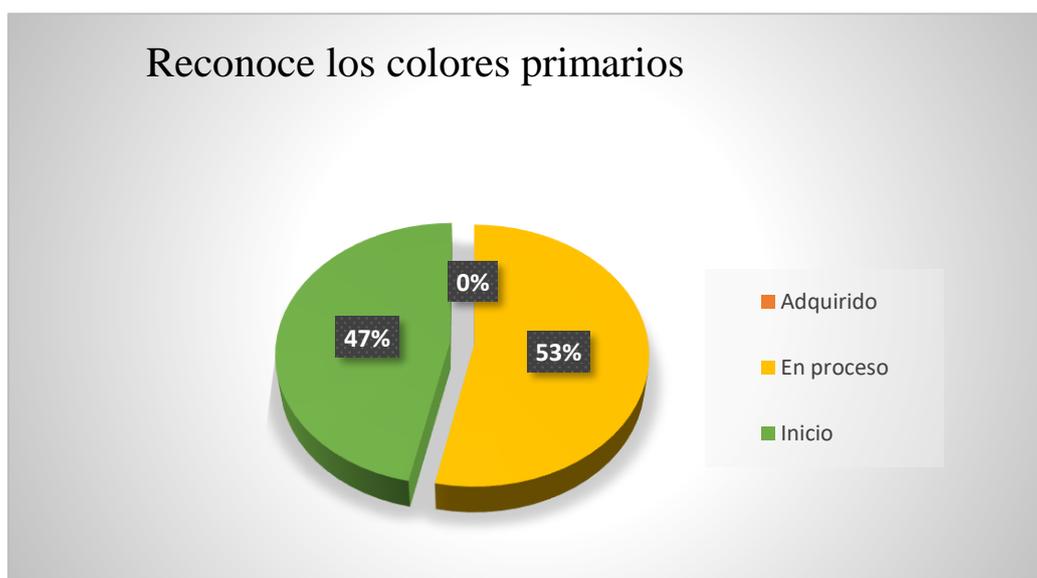
Reconoce los colores primarios, el blanco y el negro en objetos e imágenes del entorno.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 4	Adquirido	0	0%
	En Proceso	10	67%
	Inicio	5	33%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 24

Destreza 4



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 67 % está en proceso, de reconocer los colores primarios, Mientras tanto, él 33% está iniciando su destreza. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.

Tabla 31

Destreza 5.- (tamaño, color o forma).

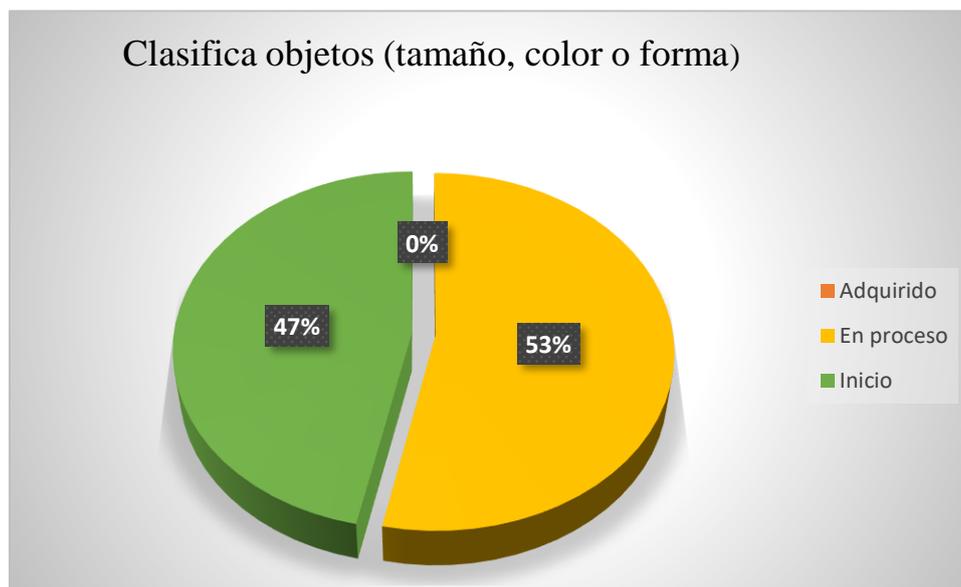
Clasifica objetos con un atributo (tamaño, color o forma).			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 5	Adquirido	0	0%
	En Proceso	8	53%
	Inicio	7	47%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 25

Destreza 5



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 53 % está en proceso, de clasificar, Mientras tanto, él 7% está iniciando su destreza. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.

Tabla 32

Destreza 6.- Colecciones de más y menos

Diferencia entre colecciones de más y menos objetos.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 6	Adquirido	0	0%
	En Proceso	5	33%
	Inicio	10	67%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 26

Destreza 6



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 33 % está en proceso, de diferenciar entre colecciones de más y menos objetos., Mientras tanto, él 67% está iniciando su destreza. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.

Tabla 33

Destreza 7.- Descubre formas básicas en el entorno

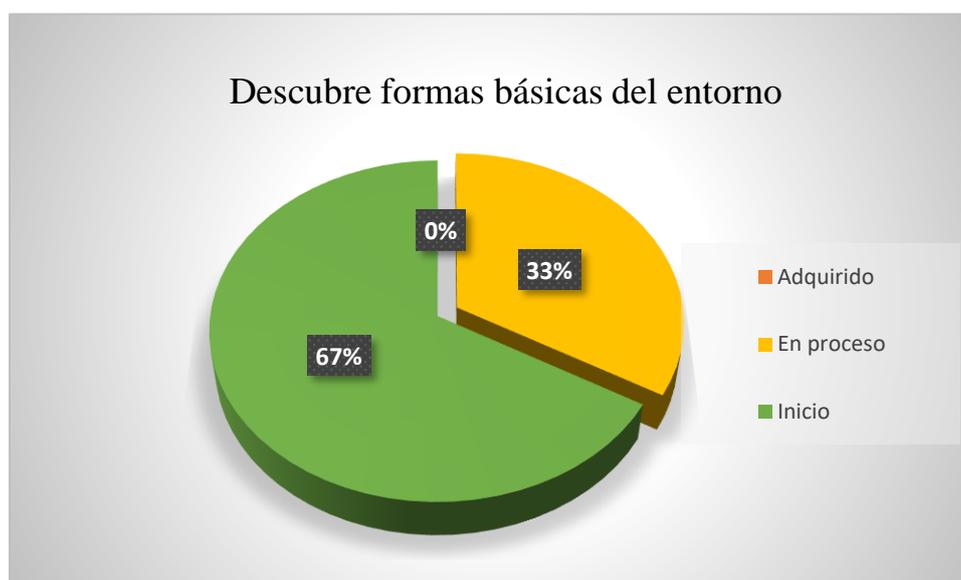
Descubre formas básicas circulare, triangulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 7	Adquirido	0	0%
	En Proceso	5	33%
	Inicio	10	67%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 27

Destreza 7



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 33 % está en proceso, de diferenciar entre colecciones de más y menos objetos., Mientras tanto, él 67% está iniciando su destreza. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.

Tabla 34

Destreza 8.- Identifica en los objetos

Identifica en los objetos las nociones de medida: alto/bajo, pesado/liviano.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 8	Adquirido	0	0%
	En Proceso	2	13%
	Inicio	13	87%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 28

Destreza 8



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 13 % está en proceso, mientras tanto, él 87% está iniciando su destreza. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.

Tabla 35

Destreza 9.- Características del día y la noche.

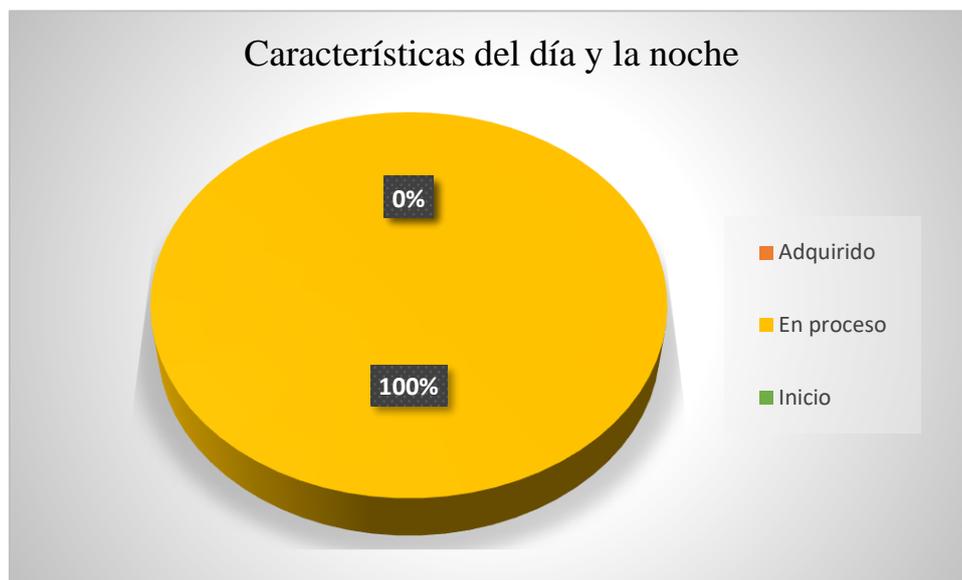
Identifica características del día y la noche.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 9	Adquirido	0	0%
	En Proceso	15	100%
	Inicio	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 29

Destreza 9



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 100 % está en proceso, de identificar características de día y noche. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.

Tabla 36

Destreza 10.- Acciones que sucede antes y ahora.

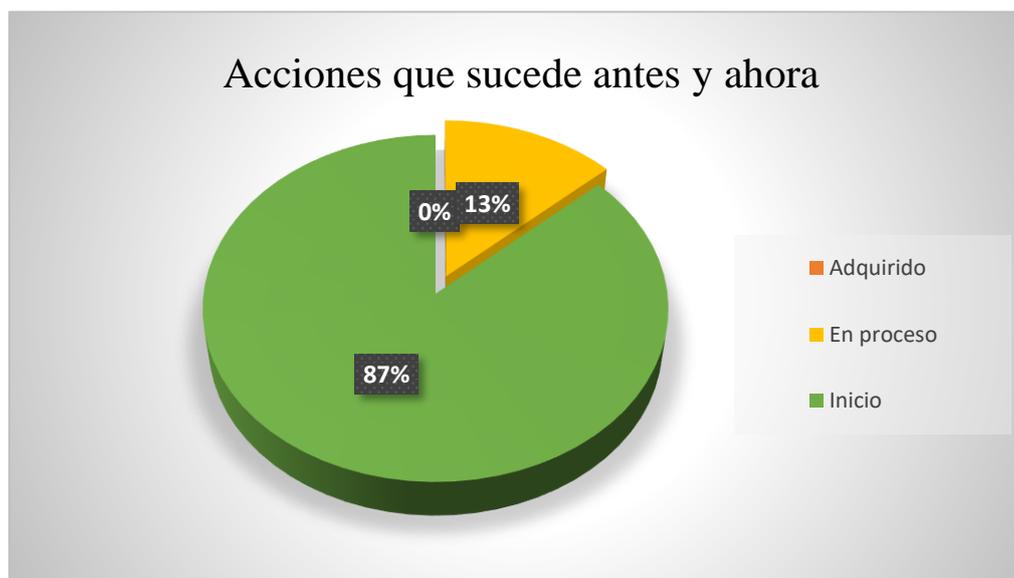
Identifica características del día y la noche.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 10	Adquirido	0	0%
	En Proceso	3	13%
	Inicio	12	87%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 30

Destreza 10



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 13 % está en proceso, de identificar acciones que sucede antes, después y ahora. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.

CAPÍTULO III

PROPUESTA



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO “JAPÓN”
GUÍA DIDÁCTICA SOBRE LOS JUEGOS DE CONSTRUCCIÓN
PARA EL DESARROLLO
DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO
EN LAS NIÑAS Y NIÑOS DE 3 A 4 AÑOS.

AUTORA: MORA TOSCANO DAYANA ALEXANDRA

ENERO-MAYO 2021



TEMA DE LA PROPUESTA

"Guía didáctica sobre los juegos de construcción para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo "Crear" ubicado en la Vía Quinindé km 3, cantón Santo Domingo, provincia Santo Domingo de los Tsáchilas en el periodo enero-mayo del 2021".

Beneficiarios: 15 niñas y niños.

Provincia: Santo Domingo de los Tsáchilas.

Cantón: Santo Domingo de los Colorados.



INTRODUCCIÓN

La presente guía contribuirá como una herramienta para las docentes de Parvularia, la misma que ayudará mediante la aplicación de juegos en las actividades a desarrollar dentro de las aulas y de esta forma facilitar el proceso de su enseñanza. Los juegos establecidos ayudarán a desarrollar habilidades, destrezas y sobre todo el desarrollo del pensamiento lógico matemático en las niñas y niños de 3 a 4 años, lo cual permitan armonizar su actividad académica, evitando el cansancio, aburrimiento mientras aprenden.

Los juegos de construcción proporcionados en la guía sirven para apoyar a las docentes, con actividades lúdicas para el desarrollo de sus clases, estableciendo estrategias para potenciar el pensamiento lógico matemático de las niñas y niños en cada una de las destrezas que corresponden al ámbito lógico matemático.

Las actividades permitirán también a los infantes aprender de manera lúdica, permitiendo la participación activa dentro de las horas clase, para poder crear un ambiente agradable, los juegos de construcción tienen un rol muy importante en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de la manipulación de juguetes para poder construir y crear algo nuevo. y a su vez estimula las funciones cerebrales ejecutivas, lo que lleva a las niñas y niños a autorregularse, les ayuda a concentrarse en su objetivo, prestar atención y coordinar los diferentes movimientos dentro de cada construcción.

ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

Mediante los resultados obtenidos en el trabajo integrador curricular se concluye que la falta de la utilización correcta de los juguetes de construcción en las niñas y niños de 3 a 4 años, impide el desarrollo correcto del pensamiento cognitivo, que cumple la función de razonamiento y pensamiento concreto.

Los juegos de construcción son favoritos a la hora de divertirse y aprender durante las clases permitiendo el normal desarrollo del ingenio, en los infantes, del Centro Educativo Crear, las actividades se desarrollan de manera espontánea con un ambiente armónico, contando con el apoyo de las docentes y los padres de familia las niñas y niños necesitan aprender a resolver problemas matemáticos, utilizando la lógica, es importante que aprendan a analizar y experimentar desde temprana edad, por esta razón se aplican los juegos matemáticos que pueden ser utilizados dentro y fuera del aula.

El Currículo de Educación Inicial (2014) propone para el correcto desarrollo de las destrezas y habilidades de las niñas y niños de 3 a 5 años, los distintos ámbitos de aprendizaje, siendo estos:

Ámbito de Identidad y autonomía, ámbito de convivencia, ámbito Relaciones con el medio natural y cultural, ámbito de Relaciones lógico matemático, ámbito Comprensión y expresión del lenguaje, ámbito de Expresión artística, ámbito de Expresión corporal y motricidad. (MINEDUC, 2014).

FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

Las niñas y niños juegan para dar sentido al mundo que los rodea y para descubrir el significado de una experiencia, pero es una de las maneras efectivas para utilizarla como guía para la enseñanza y aprendizaje, apoyándose en metodologías pedagógicas, las cuales servirán para el desarrollo de destrezas y habilidades obteniendo conocimientos y competencias esenciales y a su vez el área cognitiva, socioemocional, psicomotriz, lingüística.



Según Huizinga (1990) define el juego:

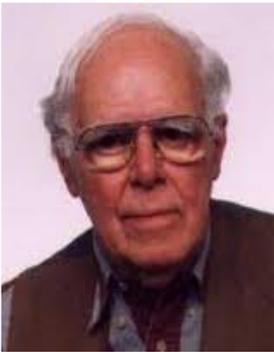
Es algo innato del ser humano y forma parte de la cultura, así mismo, activa y estructura las relaciones humanas; es así como a lo largo de las prácticas formativas se visibiliza cómo los niños y niñas mantienen un interés latente por el juego y este les permite relacionarse, socializar con sus pares, divertirse y adicional a esto aprender. (Carreño, 2012, pág. 7).

El juego representa una forma espontánea de acercamiento de las niñas y niños con su entorno, con la realización de actividades lúdicas exploran, experimentan e interactúan con el entorno descubriendo así la realidad, estructurando el conocimiento del mundo y reorganizan dicho conocimiento a la luz de nuevos descubrimientos.

Para Huizinga el juego es el proceso por el cual las niñas y niños se conocen, comprenden el mundo y el papel de los adultos en este, todo esto a través del despliegue de los distintos roles que desempeñan quienes participan en el juego.

Para las niñas y niños las matemáticas son fundamentales para el desarrollo intelectual, les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento, la crítica y la abstracción. Es de importancia que se relacione con su medio ambiente, relacionando las matemáticas con lo que lo rodea, por espacio y tiempo, formas, colores, líneas, dimensiones lateralidades, conteo.

La estimulación adecuada desde una edad temprana favorecerá el desarrollo fácil y sin esfuerzo de la inteligencia lógico matemática y permitirá al niño/a introducir estas habilidades en su vida cotidiana.



Martín Gardner (1914,) afirma que “El mejor camino para despertar a un estudiante consiste en ofrecerle un intrigante juego, puzzle, truco de magia, chiste, paradoja, pareado de naturaleza matemática... o cualquiera de entre una veintena de cosas que los profesores aburridos tienden a evitar porque parecen frívolas.” (Arnal, 2015, págs. 7-8).

La principal función de las matemáticas es el desarrollo lógico, interpretar la realidad y de comprender de forma de lenguaje. Es de gran importancia inculcar las matemáticas desde la primera infancia desarrollando las primeras nociones lógicas, creando las primeras estructuras conceptuales de la matemática, como la clasificación y seriación.

Los primeros aprendizajes y experiencias con los conocimientos lógico-matemático, ayuda a las niñas y niños no tan solo para que el progreso en ese ámbito sea más fácil, si

no que obtiene una ayuda mayor obteniendo un desarrollo cognitivo óptimo y representa los primeros conjuntos de estructuras del pensamiento y funciones fundamentales.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Elaborar una guía didáctica con juegos de construcción para el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo "Crear" ubicado en la Vía Quinindé km 3, cantón Santo Domingo, provincia Santo Domingo de los Tsáchilas en el Periodo enero - mayo 2021.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar los problemas que tienen las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo "Crear", para resolver problemas matemáticos.
2. Identificar los juegos que utiliza la docente para potenciar el desarrollo del pensamiento lógico matemático.
3. Aplicar los juegos propuestos en la guía para desarrollar las destrezas en el ámbito lógico matemático.

JUSTIFICACIÓN

La presente propuesta se plantea por la necesidad de aplicar constantemente en las actividades curriculares diarias dentro y fuera de la clase los juegos de construcción para el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años Centro Educativo "Crear".

Si bien es cierto la educación ha ido cambiando con el transcurso del tiempo, las niñas y niños actualmente asimilan, aprenden y crean conocimientos, y es responsabilidad del sistema educativo actual dotar a la sociedad de personas capaces, éticas y progresistas, para ello se propone actividades lúdicas que se desarrollan en el ámbito lógico matemático, guiadas por las docentes y ejecutadas por los padres de familia desde sus hogares.

La contribución teórica propone los juegos de construcción, los cuales ayudaran a las niñas y niños influir, motivara y desarrollara su creatividad e imaginación obteniendo un desarrollo óptimo de sus capacidades logrando que se diviertan y encuentren interés a las matemáticas.

El razonamiento lógico es un hábito mental y como tal debe ser desarrollado mediante un uso coherente de la capacidad de razonar y pensar analíticamente, es decir debe buscar conjeturas, patrones, regularidades en diversos contextos ya sean reales o hipotéticos, para aplicarlos en la solución de problemas que se le presentan a diario dentro del contexto en el cual se desenvuelve. (Ayora, 2012, pág. 1)

DESCRIPCIÓN DE LA GUÍA DIDÁCTICA

Las docentes pueden contar con la guía didáctica como estrategia de enseñanza, la cual permite en las niñas y niños utilizar sus sentidos y alcanzar aprendizajes significativos, aportando también con experiencias nuevas en el aula, para desarrollar también la imaginación, socialización y trabajo en equipo. (Rojas G. F., 2011, pág. 184)

En nuestro país se realizan grandes esfuerzos por mantener la educación continua a través de la virtualidad, la Pandemia por Covid19 ocasionó estragos en el sistema educativo, la falta de ingresos económicos causó que muchas niñas, niños y jóvenes abandonen la escolaridad. En sectores marginales no cuentan con la tecnología ni aparatos electrónicos que sirvan como medio para continuar con el aprendizaje, muchos se ven afectados sin poder contar con estrategias que ayuden a potenciar sus habilidades, y destrezas, sobre todo el desarrollo del pensamiento lógico.

Los juegos de construcción influyen de tal manera en el aprendizaje de las niñas y niños, es una de las formas más divertidas y recreativas de obtener un aprendizaje provechoso, llamando a la curiosidad y la atención de las niñas y niños hacia las matemáticas, siendo fundamental para el ámbito educativo aportando al desarrollo del pensamiento lógico.

Esta guía didáctica cuenta con los siguientes juegos de construcción los cuales servirán para influir el desarrollo de las niñas y niños de Inicial I, correspondiente a la edad de 3 a 4 años, del Centro Educativo Crear.

FACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA

En el Centro Educativo Crear ubicado en la vía Quinindé km3, cantón Santo Domingo, provincia Santo Domingo de los Tsáchilas, las autoridades y docentes están de acuerdo con la propuesta planteada, ya que, mediante esta guía didáctica, obtendrán beneficios necesarios tanto para el docente como los estudiantes, para el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niñas y niños de 3 a 4 años.

Las docentes acceden en aplicar las propuestas establecidas en la guía didáctica sobre los juegos de construcción para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, por lo cual es responsabilidad de las docentes llevar a cabo la propuesta, por ende, que beneficiará de forma directa a las niñas y niños de 3 a 4 años de edad del Centro Educativo Crear y de manera indirecta las docentes ya que contribuirá con implementación de nuevas actividades para poner en práctica con los estudiantes.

Las niñas y niños muestran el interés por los juegos de construcción, esto facilitara para el desarrollo del pensamiento lógico matemático de una manera divertida y creativa a la vez, de esta manera logrando cambios que beneficien su desarrollo y el amor hacia las matemáticas y mejorando en su rendimiento académico, obteniendo nuevos conocimientos, a través de los conocimientos previos.

El desarrollo del pensamiento lógico matemático es fundamental para las niñas y niños, para comprender conceptos abstractos, comprensión de relaciones, fomentando la capacidad de razonar sobre las metas y la forma de planificar para conseguirlo.

**JUEGOS
DE
CONSTRUCCIÓN
REALIZADOS
CON LAS NIÑAS Y NIÑOS**

DE

3 a 4 AÑOS

DEL

CENTRO EDUCATIVO

“CREAR”



ACTIVIDAD N° 1
FORMAS EN EL ENTORNO

EJES DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE
DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURA.

ÁMBITO DE APRENDIZAJE

RELACIONES LÓGICO- MATEMÁTICAS

- **Objetivo del subnivel II:** Potenciar las nociones básicas y operaciones del pensamiento que le permitirán establecer relaciones con el medio para la resolución de problemas sencillos, construyéndose en la base para la comprensión de conceptos matemáticos posteriores.

- **Objetivo del Currículo:** Discriminar formas y colores desarrollando su capacidad perceptiva para la comprensión de su entorno.

Destreza: Identificar objetos de formas similares en el entorno

• **Edad:** 3 a 4 años.

• **No de niños:** 15

• **Tiempo:** 30 minutos

• **Recursos:** legos

• **Lugar:** Rincón de estudio del estudiante

• **Organización:** Individual

• **Desarrollo:**

1. La docente conjuntamente con las niñas y niños colocaran varios legos a su alrededor.
2. La docente conversa con las niñas y niños respecto de la actividad que van a realizar, dejando clara las reglas.
3. Demuestra a las niñas y niños la actividad a realizarse.
4. Cada niño tiene a su alrededor legos de diferentes formas y colores.
5. El participante deberá clasificar los legos identificando su forma.
6. Al final dirán a su docente que formas encontraron dentro de los legos que utilizaron.

- **Variantes del juego:** puede atulizar material que tenga a su alcance

• **Evaluación**

INDICADORES DE EVALUACION	A	EP	I
Identifica entre los legos las formas similares de las piezas			
Se equivoca constantemente al clasificar sus formas			
Memoriza sus formas			

Fuente: niñas y niños de inicial 1 del Centro Educativo Crear

Elaborado por: Dayana Mora Toscano

INFORME FORMAL CUALITATIVO

ACTIVIDAD N° 1

FORMAS EN EL ENTORNO

Grupo de edad: 3 a 4 años		Ámbito de aprendizaje: Relaciones lógico matemático.		
N°	Nombres de las niñas y niños	DESTREZAS:		
		Identifica objetos de forma similares en el entorno.		
		EVALUACION DE LOGRO:		
		Identifica entre los legos las formas similares de las piezas.		
		Se equivoca constantemente al clasificar sus formas.		
		Memoriza sus formas		
		INICIADO	EN PROCESO	ADQUIRIDO
1				
2				
3				
4				

Observación:

Al culminar la actividad N° 1 se pudo constatar que las niñas y niños estaban en total satisfacción desarrollando la actividad establecida en la clase, demostrando su interés por aprender cosas nuevas de una manera divertida y creativa.



ACTIVIDAD N° 2
ARMANDO NUMEROS

EJES DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE
DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURA.
ÁMBITO DE APRENDIZAJE
RELACIONES LÓGICO- MATEMÁTICAS

- **Objetivo del subnivel II:** Potenciar las nociones básicas y operaciones del pensamiento que le permitirán establecer relaciones con el medio para la resolución de problemas sencillos, construyéndose en la base para la comprensión de conceptos matemáticos posteriores.

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

Destreza: Contar oralmente del 1 al 10 con secuencia numérico, en la mayoría de veces.

• **Edad:** 3 a 4 años.

• **No de niños:** 15

• **Tiempo:** 30 minutos

• **Recursos:** Rompecabeza numérico

• **Lugar:** Rincón de estudio del estudiante

• **Organización:** Individual

• **Desarrollo:**

1. La docente conjuntamente con las niñas y niños tendrán su rompecabeza numérica.
2. La docente conversa con las niñas y niños respecto de la actividad que van a realizar, dejando clara las reglas.
3. Demuestra a las niñas y niños la actividad a realizarse y la manera en la que se tiene que armar la rompecabeza.
4. Cada niño tiene su rompecabeza numérica.
5. Los estudiantes deberán ir armando su rompecabeza conforme el orden de los números y cantidades.
6. Al final contarán en orden del uno al diez con la ayuda de la rompecabeza armada.

- **Variantes del juego:** puede atulizar material que tenga a su alcance

• **Evaluación**

INDICADORES DE EVALUACION	A	EP	I
Identifica los números del 1 al 10			
Se equivoca constantemente al contar los números			
Identifica la cantidad de objetos con el número que indica			

Fuente: niñas y niños de inicial 1 del Centro Educativo Crear

Elaborado por: Dayana Mora Toscano

INFORME FORMAL CUALITATIVO

ACTIVIDAD N° 2 ARMANDO NUMEROS

Grupo de edad: 3 a 4 años		Ámbito de aprendizaje: Relaciones lógico matemático.		
N°	Nombres del estudiante	DESTREZAS:		
		Cuenta oralmente del 1 al 10 con secuencia numérico, en la mayoría de veces.		
		EVALUACION DE LOGRO:		
		Identifica los números del 1 al 10		
		Se equivoca constantemente al contar los números. Identifica la cantidad de objetos con el número que indica.		
		INICIADO	EN PROCESIO	ADQUIRIDO
1				
2				
3				
4				

Observación:

Al culminar la actividad N° 2 se pudo constatar que las niñas y niños disfrutaban cada paso de actividad a realizar y en total satisfacción, demostrando su interés por adquirir nuevos conocimientos.



ACTIVIDAD N° 3

VAMOS APRENDER LOS NUMEROS

EJES DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE

DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURA.

ÁMBITO DE APRENDIZAJE

RELACIONES LÓGICO- MATEMÁTICAS

- **Objetivo del subnivel I:** Potenciar las nociones básicas y operaciones del pensamiento que le permitan aplicar la comprensión de los elementos y las relaciones de su entorno natural y cultural.

- **Objetivo del Currículo:** comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Destreza: comprender la relación de numero-cantidad hasta el 5.

• **Edad:** 3 a 4 años.

• **No de niños:** 15

• **Tiempo:** 30 minutos

• **Recursos:** cartillas de números del 1 al 5, objetos del medio, tubos de papel, caja sensorial, bloques de madera.

• **Lugar:** Rincón de estudio del estudiante

• **Organización:** Individual

• **Desarrollo:**

1. La docente presentará la canción soy una taza.
2. La docente presentara el video 5 monitos saltaban en la cama.
3. La docente pedirá a los estudiantes que con ayuda de la mamá realicen cartillas del 1 al 5.
4. Para reforzar la actividad la docente pedirá a los estudiantes hacer torres de 5 pisos con bloques de madera.
5. Para finalizar la actividad los niños dibujaran en la caja sensorial imitando el número correspondiente (1 al 5).

INDICADORES DE EVALUACIÓN

	I	EP	A
Colocan objetos de manera clasificada			
El estudiante arma torres de cinco pisos con bloques de madera			
Imita en la caja sensorial el número del 1 al 5			

Fuente: niñas y niños de inicial 1 del Centro Educativo Crear

Elaborado por: Dayana Mora Toscano

INFORME FORMAL CUALITATIVO

ACTIVIDAD N° 3:

VAMOS A APRENDER LOS NUMEROS

Grupo de edad: 3 a 4 años		Ámbito de aprendizaje: Relaciones lógico matemática.		
N°	Nombres de niñas y niños	DESTREZAS: Comprender la relación de número-cantidad hasta el 5		
		EVALUACION DE LOGRO		
		<ul style="list-style-type: none">• Coloca objetos de manera clasificada.• Arma torres de cinco pisos con bloques de madera.• Imita en la caja sensorial el número del 1 al 5		
		INICIADO	EN PROCESO	ADQUIRIDO
1				
2				
3				

Observación:

Al culminar la actividad N° 3 se pudo constatar que las niñas y niños estaban en total satisfacción desarrollando la actividad establecida en la clase, demostrando su interés por aprender cosas nuevas.



ACTIVIDAD N° 4
A BLANCO Y NEGRO

EJES DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE
DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURA.

ÁMBITO DE APRENDIZAJE

RELACIONES LÓGICO- MATEMÁTICAS

- **Objetivo del subnivel I:** Potenciar las nociones básicas y operaciones del pensamiento que le permitan aplicar la comprensión de los elementos y las relaciones de su entorno natural y cultural.

- **Objetivo del Currículo:** comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Destreza: Reconocer los colores primarios el blanco y el negro en objetos e imágenes del entorno.

• **Edad:** 3 a 4 años.

• **No de niños:** 15

• **Tiempo:** 30 minutos

• **Recursos:** Imágenes de objetos de color blanco y negro, tubos de papel, acuarelas.

• **Lugar:** Rincón de estudio del estudiante

• **Organización:** Individual

• **Desarrollo:**

1. La docente presentara la canción “los colores”.
2. La docente hará preguntas a los estudiantes sobre los colores que observaron en la canción.
3. La docente presentara imágenes de objetos que contengan los colores blanco y negro.
4. La docente pedirá a sus estudiantes que pinten tubos de papel de color blanco y negro para realizar la actividad.
5. Para finalizar la actividad la docente pide a los estudiantes que formen un robot con los tubos pintados.

INDICADORES DE EVALUACIÓN

	I	EP	A
Responde a las preguntas dadas por la docente			
Reconoce el color blanco y negro en objetos del entorno			
Construye un robot con material del medio			

Fuente: niñas y niños de inicial 1 del Centro Educativo Crear

Elaborado por: Dayana Mora Toscano

INFORME FORMAL CUALITATIVO

ACTIVIDAD N° 4: A BLANCO Y NEGRO

Grupo de edad: 3 a 4 años		Ámbito de aprendizaje: Relaciones lógico matemática.		
N°	Nombres de niñas y niños	DESTREZAS: Reconocer los colores primarios el blanco y el negro en objetos e imágenes del entorno.		
		EVALUACION DE LOGRO		
		<ul style="list-style-type: none">• Responde a preguntas dadas por la docente.• Reconoce color blanco y negro en objetos del entorno.• Construye un robot con material del medio.		
		INICIADO	EN PROCESO	ADQUIRIDO

Observación:

Al culminar la actividad N° 4 se pudo constatar que las niñas y niños estaban en total satisfacción desarrollando la actividad establecida en la clase, demostrando que no necesitan de ayuda de la docente.



ACTIVIDAD N° 5

EL MUNDO DE LA ASOCIACION DE FIGURAS

EJES DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURA.

ÁMBITO DE APRENDIZAJE

RELACIONES LÓGICO- MATEMÁTICAS

- **Objetivo del subnivel I:** Potenciar las nociones básicas y operaciones del pensamiento que le permitan aplicar la comprensión de los elementos y las relaciones de su entorno natural y cultural.

- **Objetivo del Currículo:** comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Destreza: Clasificar objetos con un atributo (tamaño, color o forma).

• **Edad:** 3 a 4 años.

• **No de niños:** 15

• **Tiempo:** 30 minutos

• **Recursos:** revistas, tijeras, legos

• **Lugar:** Rincón de estudio del estudiante

• **Organización:** Individual

• **Desarrollo:**

1. La docente presentara la canción “soy una taza”.
2. La docente demostrara mediante pictogramas digitales imágenes de los utensilios de cocina.
3. La docente pedirá recortar y asociar las figuras por el tamaño, color y forma.
4. Para finalizar la actividad la docente pedirá a los estudiantes jugar libremente con legos formando la figura que sea de su agrado.

INDICADORES DE EVALUACIÓN

Responde a las preguntas dadas por la docente

Recorta figuras y las asocia por el tamaño, forma y color

Construye figuras de manera libre con legos

I

EP

A

Fuente: niñas y niños de inicial 1 del Centro Educativo Crear

Elaborado por: Dayana Mora Toscano

INFORME FORMAL CUALITATIVO

ACTIVIDAD N° 5:

EL MUNDO DE LA ASOCIACION DE FIGURAS

Grupo de edad: 3 a 4 años		Ámbito de aprendizaje: Relaciones lógico matemática.		
N°	Nombres de niñas y niños	DESTREZAS: Reconocer los colores primarios el blanco y el negro en objetos e imágenes del entorno.		
		EVALUACION DE LOGRO		
		<ul style="list-style-type: none">• Responde a preguntas dadas por la docente.• Recorta figuras y las asocia por el tamaño, forma y color.• Construye figuras de manera libre con legos.		
		INICIADO	EN PROCESO	ADQUIRIDO
1				
2				
3				

Observación:

Al culminar la actividad N° 5 se pudo constatar que las niñas y niños demostraron mucho interés al momento de recortar las figuras y clasificarlas demostrando su capacidad al momento de asociar cada una de ellas, sirviendo como refuerzo el construir con legos de manera libre.



ACTIVIDAD N° 6

LO BONITO DE CLASIFICAR OBJETOS

EJES DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE
DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURA.

ÁMBITO DE APRENDIZAJE
RELACIONES LÓGICO- MATEMÁTICAS

- **Objetivo del subnivel I:** Potenciar las nociones básicas y operaciones del pensamiento que le permitan aplicar la comprensión de los elementos y las relaciones de su entorno natural y cultural.

- **Objetivo del Currículo:** comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Destreza: Determinar entre colecciones de más y menos objetos.

• **Edad:** 3 a 4 años.

• **No de niños:** 15

• **Tiempo:** 30 minutos

• **Recursos:** lápices de colores, objetos del medio, caja de cartón, rosetas.

• **Lugar:** Rincón de estudio del estudiante

• **Organización:** Individual

• **Desarrollo:**

1. La docente presentara el cuento “la colección de las flores”.
2. La docente hará preguntas referentes a al cuento presentado con anterioridad.
3. La docente pedirá a los estudiantes pintar el grafico que tiene más flores y encerrar el que tiene menos flores.
4. La docente pedirá a los estudiantes clasificar rosetas en una caja donde tenga más y en la otra que tenga menos.
5. Finalmente deben construir una figura con las rosetas.

INDICADORES DE EVALUACIÓN

	I	EP	A
Responde a las preguntas dadas por la docente			
Reconoce entre más y menos.			
Asocia rosetas en una caja diferenciado entre más y menos.			

Fuente: niñas y niños de inicial 1 del Centro Educativo Crear

Elaborado por: Dayana Mora Toscano

INFORME FORMAL CUALITATIVO

ACTIVIDAD N° 6:

LO BONITO DE CLASIFICAR OBJETOS

Grupo de edad: 3 a 4 años		Ámbito de aprendizaje: Relaciones lógico matemática.		
N°	Nombres de niñas y niños	DESTREZAS: Determinar entre colecciones de más y menos objetos.		
		EVALUACION DE LOGRO		
		<ul style="list-style-type: none">• Responde a preguntas dadas por la docente.• Reconoce entre más y menos.• Asocia rosetas en una caja diferenciando entre más y menos.		
		INICIADO	EN PROCESO	ADQUIRIDO

Observación:

Al culminar la actividad N° 6 se constató que los estudiantes demostraron interés al momento de realizar las actividades dando por cumplido el objetivo de la actividad.



ACTIVIDAD N° 7

EL MAGICO MUNDO DE LAS FIGURAS GEOMETRICAS

EJES DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE
DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURA.

ÁMBITO DE APRENDIZAJE

RELACIONES LÓGICO- MATEMÁTICAS

- **Objetivo del subnivel I:** Potenciar las nociones básicas y operaciones del pensamiento que le permitan aplicar la comprensión de los elementos y las relaciones de su entorno natural y cultural.

- **Objetivo del Currículo:** Discriminar formas y colores desarrollando su capacidad perceptiva para la comprensión de su entorno.

Destreza: Descubrir formas básicas circulares, triangulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno.

• **Edad:** 3 a 4 años.

• **No de niños:** 15

• **Tiempo:** 30 minutos

• **Recursos:** caja mágica, figuras geométricas, sorbetes, lana.

• **Lugar:** Rincón de estudio del estudiante

• **Organización:** Individual

• **Desarrollo:**

1. La docente presentara la canción “las figuras geométricas”.
2. La docente hará preguntas a la canción presentada con anterioridad.
3. La docente pasará la caja mágica a cada estudiante para que saque una figura sorpresa.
4. Para finalizar la docente pedirá a los niños que ensarten y formen una figura geométrica circulo, cuadrado, triangulo, rectángulo.

INDICADORES DE EVALUACIÓN

	I	EP	A
Responde a las preguntas dadas por la docente			
Reconoce las figuras geométricas circulo, cuadrado, triangulo, rectángulo			
Ensartan y forman figuras geométricas.			

Fuente: niñas y niños de inicial 1 del Centro Educativo Crear

Elaborado por: Dayana Mora Toscano

INFORME FORMAL CUALITATIVO

ACTIVIDAD N° 7:

EL MAGICO MUNDO DE LAS FIGURAS GEOMETRICAS

Grupo de edad: 3 a 4 años		Ámbito de aprendizaje: Relaciones lógico matemática.		
N°	Nombres de niñas y niños	DESTREZAS: Descubrir formas básicas circulares, triangulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno.		
		EVALUACION DE LOGRO		
		<ul style="list-style-type: none">• Responde a preguntas dadas por la docente.• Reconoce las figuras geométricas círculo, cuadrado, triangulo, rectángulo• Ensartan y forman figuras geométricas.		
		INICIADO	EN PROCESO	ADQUIRIDO

Observación:

Al culminar la actividad N° 7 se constató que los estudiantes están en capacidad de reconocer las figuras geométricas básicas circulares, triangulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno.



ACTIVIDAD N° 8

RECONOCIENDO QUE ES MAS LIVIANO

EJES DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURA.

ÁMBITO DE APRENDIZAJE RELACIONES LÓGICO- MATEMÁTICAS

- **Objetivo del subnivel I:** Potenciar las nociones básicas y operaciones del pensamiento que le permitan aplicar la comprensión de los elementos y las relaciones de su entorno natural y cultural.
- **Objetivo del Currículo:** Identificar las nociones básicas de medida en los objetos estableciendo comparaciones entre otros.

Destreza: Identificar en los objetos las nociones de medida alto/ bajo, pesado/liviano.

• **Edad:** 3 a 4 años.

• **No de niños:** 15

• **Tiempo:** 30 minutos

• **Recursos:** Objetos del medio que sean pesados y livianos, juegos de construcción.

• **Lugar:** Rincón de estudio del estudiante

• **Organización:** Individual

• **Desarrollo:**

1. La docente presentara la canción “pesado y liviano”.
2. La docente hará preguntas a la canción presentada con anterioridad.
3. La docente pedirá a sus estudiantes buscar objetos del medio que sean pesados y livianos.
4. La docente hará preguntas de quien en más alto si la mama o el papa si el vaso de agua lleno es pesado y el que está a la mitad es liviano.
5. Para finalizar la actividad la docente pedirá a los estudiantes que armen puentes con objetos de construcción de madera.

INDICADORES DE EVALUACIÓN

	I	EP	A
Responde a las preguntas dadas por la docente			
Arma puentes con juego de construcción.			
Reconoce entre liviano/pesado, alto/bajo			

Fuente: niñas y niños de inicial 1 del Centro Educativo Crear

Elaborado por: Dayana Mora Toscano

INFORME FORMAL CUALITATIVO

ACTIVIDAD N° 8

RECONOCIENDO QUE ES MAS LIVIANO

Grupo de edad: 3 a 4 años		Ámbito de aprendizaje: Relaciones lógico matemática.		
N°	Nombres de niñas y niños	DESTREZAS: Descubrir formas básicas circulares, triangulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno.		
		EVALUACION DE LOGRO		
		<ul style="list-style-type: none">• Responde a preguntas dadas por la docente.• Arma puentes con juegos de construcción.• Reconoce entre liviano/pesado, alto/bajo		
		INICIADO	EN PROCESO	ADQUIRIDO

Observación:

Al culminar la actividad N° 8 se constató que los estudiantes se divirtieron mucho realizando la actividad demostrando que son capaces de reconocer objetos livianos/pesados, alto/bajo sin ayuda de la docente.



ACTIVIDAD N° 9
JUGANDO A RECONOCER EL DIA DE LA NOCHE

EJES DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE
DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURA.

ÁMBITO DE APRENDIZAJE
RELACIONES LÓGICO- MATEMÁTICAS

- **Objetivo del subnivel I:** Potenciar las nociones básicas y operaciones del pensamiento que le permitan aplicar la comprensión de los elementos y las relaciones de su entorno natural y cultural.

- **Objetivo del Currículo:** Identificar las nociones temporales básicas para su ubicación en el tiempo y la estructuración de las secuencias lógicas que facilitan el desarrollo del pensamiento.

Destreza: Identificar características de día y noche.

• **Edad:** 3 a 4 años.

• **No de niños:** 15

• **Tiempo:** 30 minutos

• **Recursos:** acuarelas, hojas, pincel, rompe cabezas

• **Lugar:** Rincón de estudio del estudiante

• **Organización:** Individual

• **Desarrollo:**

1. La docente presentara la canción “todo un día”.
2. La docente hablará sobre las características del día y la noche.
3. La docente realizara preguntas a sus estudiantes sobre las características previamente habladas con anterioridad.
4. La docente pedirá a sus estudiantes pintar con acuarelas al señor sol y la señora luna.
5. Para finalizar la actividad la docente pedirá a los estudiantes que arme el rompecabezas elaborado en casa del día y la noche.

INDICADORES DE EVALUACIÓN

	I	EP	A
Responde a las preguntas dadas por la docente.			
El estudiante reconoce las características del día y la noche.			
Arma el rompecabezas del día y la noche.			

Fuente: niñas y niños de inicial 1 del Centro Educativo Crear

Elaborado por: Dayana Mora Toscano

INFORME FORMAL CUALITATIVO

ACTIVIDAD N° 9:

JUGANDO A RECONOCER EL DIA DE LA NOCHE

Grupo de edad: 3 a 4 años		Ámbito de aprendizaje: Relaciones lógico matemática.		
N°	Nombres de niñas y niños	DESTREZAS: Identificar características de día y noche.		
		EVALUACION DE LOGRO		
		<ul style="list-style-type: none">• Responde a preguntas dadas por la docente.• El estudiante reconoce las características del día y la noche.• Arma el rompecabezas del día y la noche		
		INICIADO	EN PROCESO	ADQUIRIDO

Observación:

Al culminar la actividad número 9 se constató que los estudiantes se divirtieron mucho pintando con acuarelas al señor sol y la señora luna demostrando su interés por aprender cosas nuevas a diario.



ACTIVIDAD N° 10

¿QUE HICE HOY?

EJES DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURA.

ÁMBITO DE APRENDIZAJE RELACIONES LÓGICO- MATEMÁTICAS

- **Objetivo del subnivel I:** Potenciar las nociones básicas y operaciones del pensamiento que le permitan aplicar la comprensión de los elementos y las relaciones de su entorno natural y cultural.

- **Objetivo del Currículo:** Identificar las nociones temporales básicas para su ubicación en el tiempo y la estructuración de las secuencias lógicas que facilitan el desarrollo del pensamiento.

Destreza: Identificar las nociones de tiempo en acciones que suceden antes y ahora.

• **Edad:** 3 a 4 años.

• **No de niños:** 15

• **Tiempo:** 30 minutos

• **Recursos:** acuarelas, hojas, pincel, rompe cabezas

• **Lugar:** Rincón de estudio del estudiante

• **Organización:** Individual

• **Desarrollo:**

1. La docente presentara la canción “el estado del tiempo”
2. La docente presentara mediante imágenes de acciones que se realizan a diario.
3. Los estudiantes deben opinar sobre la imagen que muestra la maestra.
4. La docente hará preguntas como: ¿qué haces en la mañana? ¿qué haces en la tarde? ¿qué haces en la noche?
5. Para finalizar la actividad la docente pide a los estudiantes colorear el amanecer, encerrar la tarde y tachar la noche.

INDICADORES DE EVALUACIÓN

	I	EP	A
Responde a las preguntas dadas por la docente			
Reconoce las características de las acciones que hacen a diario			
El estudiante participa activamente en clases			

Fuente: niñas y niños de inicial 1 del Centro Educativo Crear

Elaborado por: Dayana Mora Toscano

INFORME FORMAL CUALITATIVO

ACTIVIDAD N° 10:

¿QUE HICE HOY?

Grupo de edad: 3 a 4 años		Ámbito de aprendizaje: Relaciones lógico matemática.		
N°	Nombres de niñas y niños	DESTREZAS Identificar las nociones de tiempo en acciones que suceden antes y ahora.		
		EVALUACION DE LOGRO <ul style="list-style-type: none">• Responde a preguntas dadas por la docente.• Reconoce las características de las acciones que hacen a diario• Participa activamente en clases		
		INICIADO	EN PROCESO	ADQUIRIDO

Observación:

Al culminar la actividad N° 10 se constató que los estudiantes se divirtieron mucho realizando la actividad demostrando el interés por aprender cada día, sin necesidad de la ayuda de la docente.



CONCLUSIONES:

1. La elaboración de esta guía didáctica facilitara la comprensión y la práctica de los juegos de construcción promoviendo un desarrollo lógico matemático significativo en las niñas y niños de 3 a 4 años.
2. La implementación de esta guía didáctica ayudara a obtener estudiantes analíticos, críticos y capaces, ya que es una herramienta pedagógica tanto para el docente como para el padre de familia.

CAPITULO IV.

Lista de cotejo aplicada a las niñas y niños de 3 a 4 años (Después de aplicar la propuesta).

Tabla 37

Destreza 1.- Formas similares.

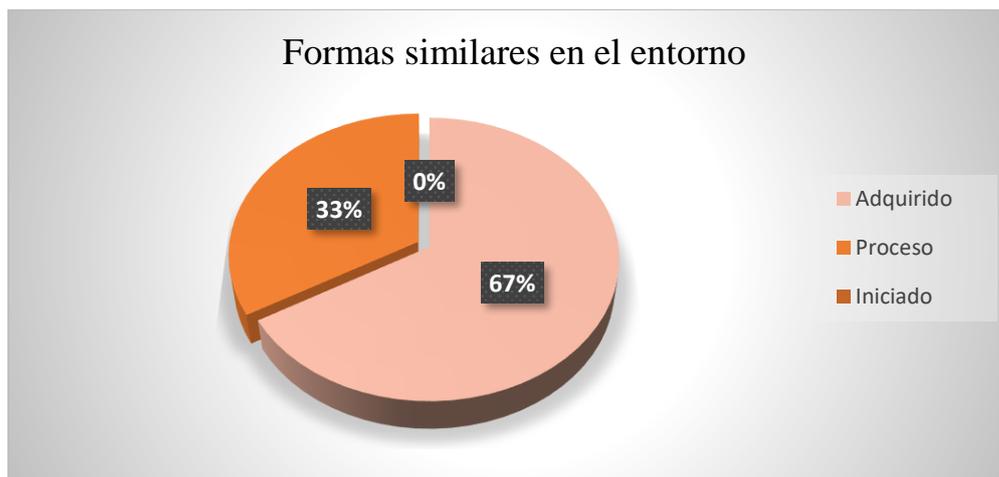
Identifica objetos de formas similares en el entorno.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 1	Adquirido	10	67%
	En Proceso	5	33%
	Inicio	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 31

Destreza 1



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 67 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido, de identificar objetos de formas similares y mientras, el 33% se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

Tabla 38

Destreza 2.- Secuencia numérica.

Identifica objetos de formas similares en el entorno.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 2	Adquirido	11	73%
	En Proceso	4	27%
	Inicio	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 32

Destreza 2



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 73 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido, de contar secuencias numéricas, en la mayoría de veces, mientras, el 27 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

Tabla 39

Destreza 3.- Relación de numero-cantidad hasta el 5.

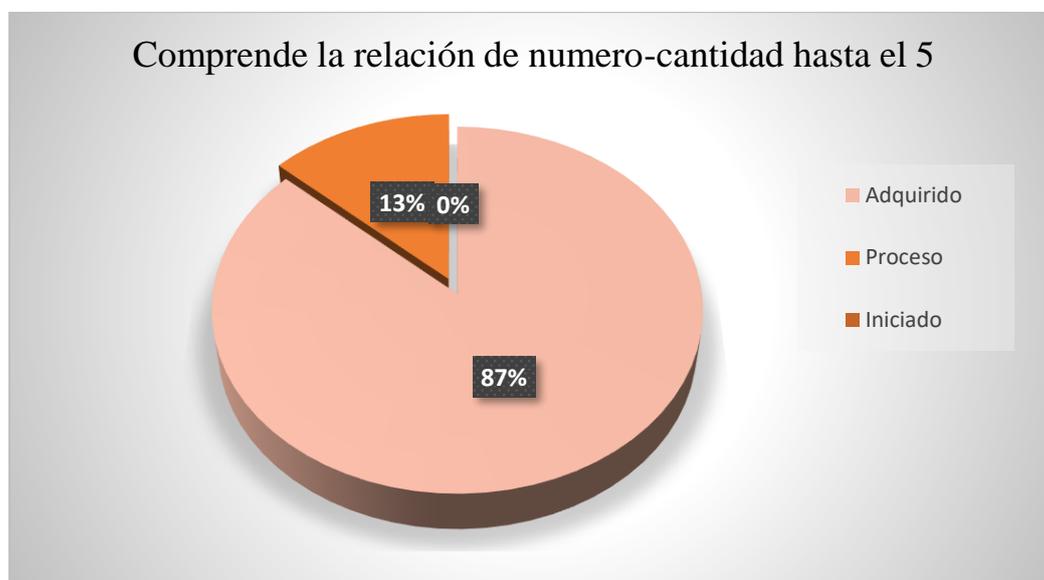
Comprende la relación de numero-cantidad hasta el 5.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 3	Adquirido	13	87%
	En Proceso	2	13%
	Inicio	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 33

Destreza 3



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 87 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido, de contar oralmente del 1 al 10 con secuencia numérico, mientras, el 13 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

Tabla 40

Destreza 4.- Reconoce los colores primarios.

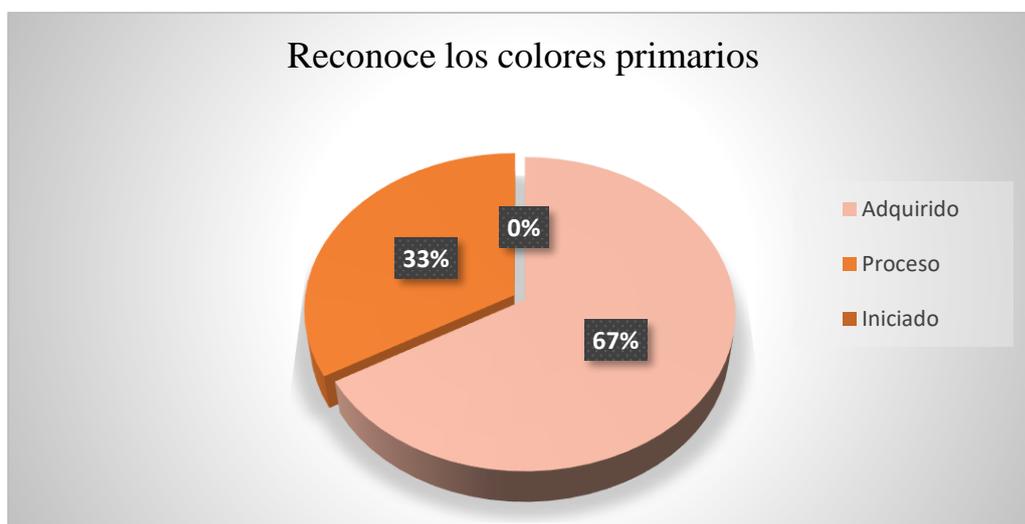
Comprende la relación de número-cantidad hasta el 5.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 4	Adquirido	10	67%
	En Proceso	5	33%
	Inicio	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 34

Destreza 4



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 67 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido de reconocer los colores primarios mientras, el 33 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

Tabla 41

Destreza 5.- (tamaño, color o forma).

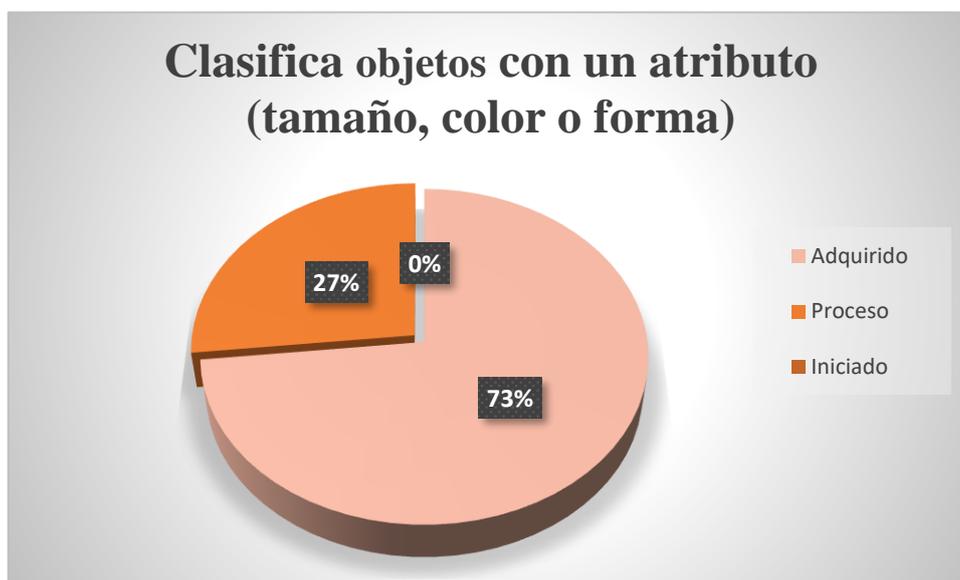
Clasifica objetos con un atributo (tamaño, color o forma).			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 5	Adquirido	11	73%
	En Proceso	4	27%
	Inicio	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 35

Destreza 5



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 73 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido de clasificar objeto. Mientras, el 27 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

Tabla 42

Destreza 6.- Entre colecciones de más y menos.

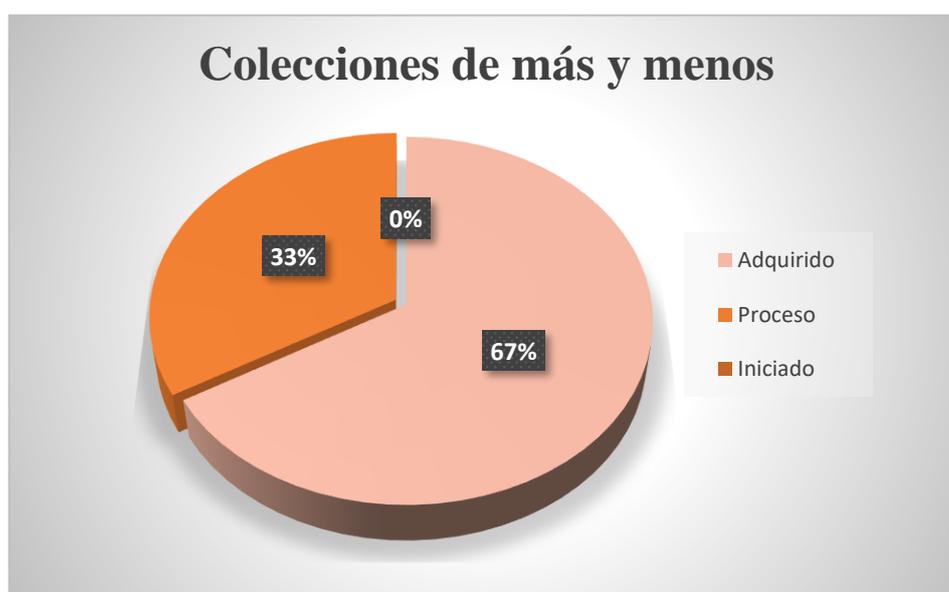
Diferencia entre colecciones de más y menos objetos.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 6	Adquirido	10	67%
	En Proceso	5	33%
	Inicio	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 36

Destreza 6



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 67 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido de clasificar objeto. Mientras, el 33 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

Tabla 43

Pregunta 7.- Descubre formas básicas en el entorno.

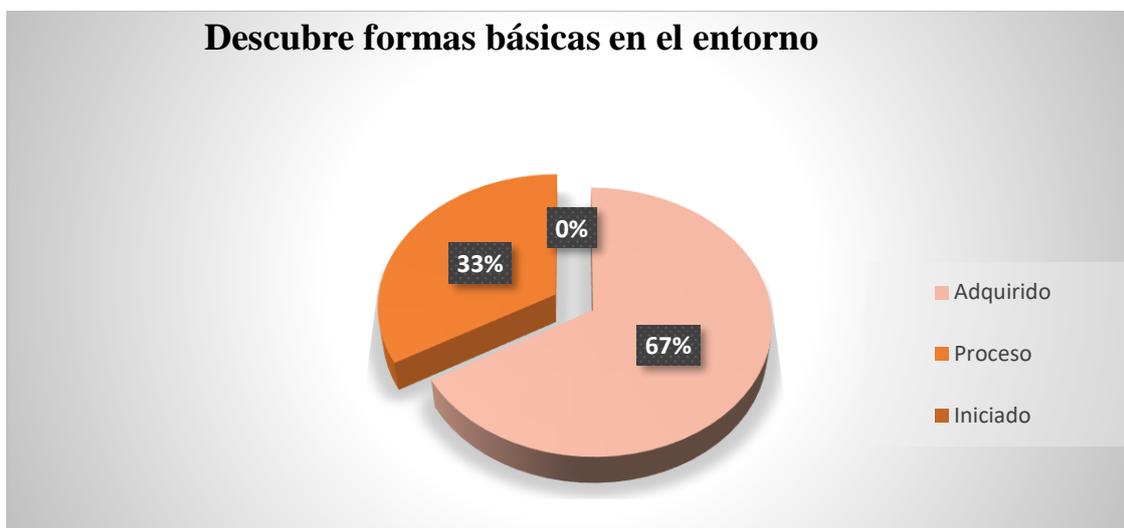
Descubre formas básicas circular, triangulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 7	Adquirido	10	67%
	En Proceso	5	33%
	Inicio	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 37

Destreza 7



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 67 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido de descubrir formas básicas en el entorno. Mientras, el 33 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

Tabla 44

Destreza 8.- Identifica en los objetos.

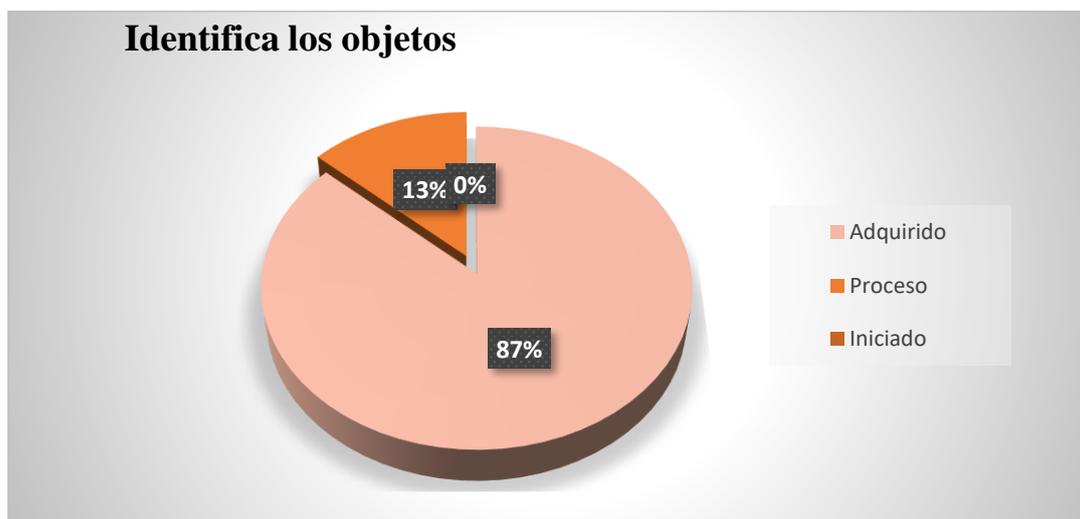
Identifica en los objetos las nociones de medida: alto/bajo, pesado/liviano.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 8	Adquirido	13	87%
	En Proceso	2	13%
	Inicio	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 38

Destreza 8



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 87 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido de identificar los objetos las nociones de medida. Mientras, el 13 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

Tabla 45

Destreza 9.- Identifica características del día y la noche.

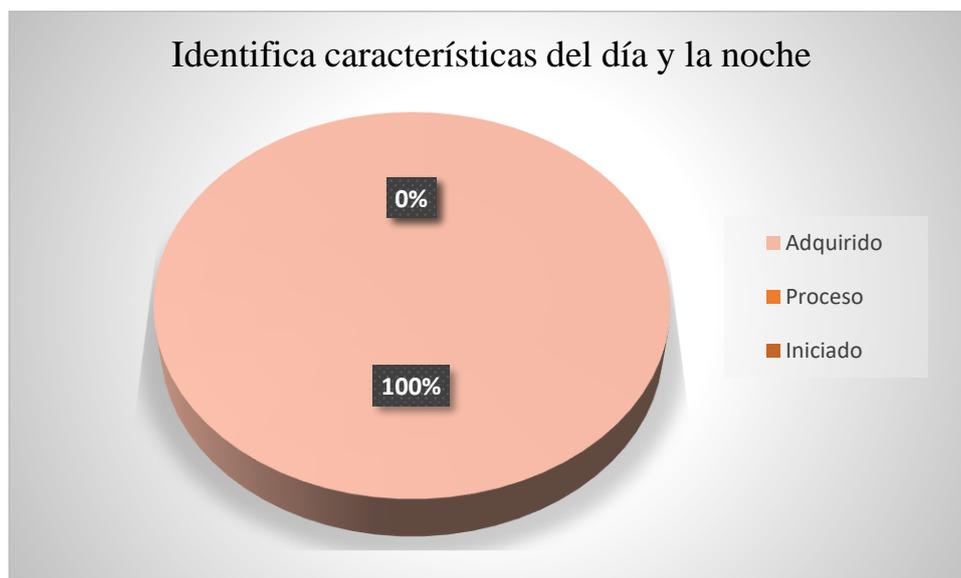
Identifica características del día y la noche.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 9	Adquirido	15	100%
	En Proceso	0	0%
	Inicio	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 39

Destreza 9



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 100 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido de identificar características del día y la noche. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Tabla 46

Destreza 10.- Identifica las nociones de tiempo en acciones que sucede antes y ahora.

Identifica las nociones de tiempo en acciones que sucede antes y ahora.			
CÓDIGO	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÍTEM 10	Adquirido	11	73%
	En Proceso	4	27%
	Inicio	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Gráfico 40

Destreza 10



Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Análisis

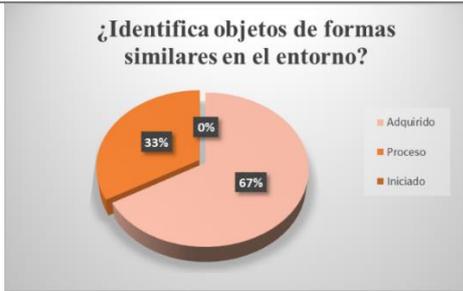
Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 73 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido identificar las nociones de tiempo. Mientras, el 27 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

Cuadro comparativo

Se lleva a cabo el análisis previo correspondiente en el capítulo II y el análisis de resultados después de la propuesta del capítulo IV los cuales nos permiten establecer el siguiente cuadro comparativo:

Tabla 47

Cuadro comparativo.

Ítem	Destrezas	Gráficos previos a la propuesta	Gráficos después de la propuesta
1	¿Identifica objetos de formas similares en el entorno?	 <p>Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 67 % está en inicio, de identificar objetos de formas similares en el entorno. Mientras tanto, él 5% está iniciando sus destrezas. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía.</p>	 <p>Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 67 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido, de identificar objetos de formas similares y mientras, el 33% se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.</p>
2	¿Cuenta oralmente del 1 al 10 con secuencia numérico, en la mayoría de veces?	 <p>Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 47 % está en inicio, de contar oralmente del 1 al 10 con secuencia numérico, Mientras tanto, él 53% está iniciando su</p>	 <p>Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 73 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido, de contar secuencias numéricas, en la mayoría de veces,</p>

destreza. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.

mientras, el 27 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

3 ¿Comprende la relación de numero-cantidad hasta el 5?

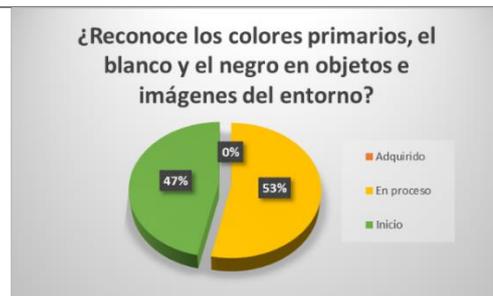


Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 100 % está en proceso, de relacionar número-cantidad, Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.

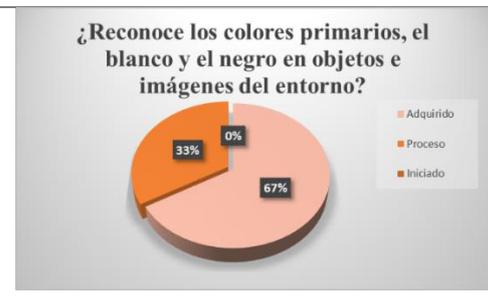


Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 87 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido, de contar oralmente del 1 al 10 con secuencia numérico, mientras, el 13 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

4 ¿Reconoce los colores primarios, el blanco y el negro en objetos e imágenes del entorno?



Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 67 % está en proceso, de reconocer los colores primarios, Mientras tanto, él 33% está iniciando su destreza. Por lo tanto, se

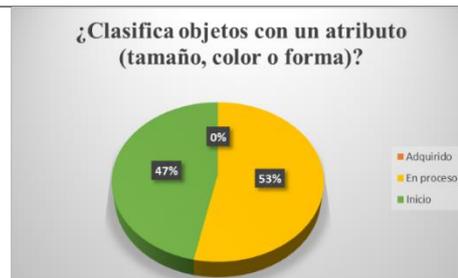


Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 67 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido de reconocer los colores primarios mientras, el 33 % se

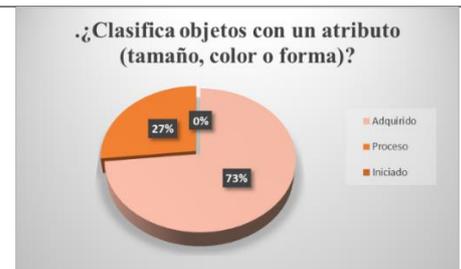
determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.

encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

5 ¿Clasifica objetos con un atributo (tamaño, color o forma)?



Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 53 % está en proceso, de clasificar objetos, Mientras tanto, él 7% está iniciando su destreza. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.

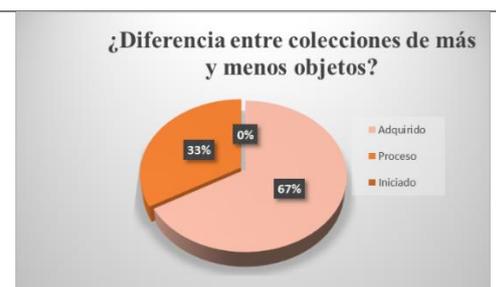


Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 73 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido de clasificar objeto. Mientras, el 27 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza

6 ¿Diferencia entre colecciones de más y menos objetos?



Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 33 % está en proceso, de diferenciar entre colecciones de más y menos objetos., Mientras tanto, él 67% está iniciando su destreza. Por lo tanto, se determina



Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 67 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido de clasificar objeto. Mientras, el 33 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción

aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza

propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

7 ¿descubre formas básicas circulare, triangulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno?



Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 33 % está en proceso, de diferenciar entre colecciones de más y menos objetos., Mientras tanto, él 67% está iniciando su destreza. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.



Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 67 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido de descubrir formas básicas en el entorno. Mientras, el 33 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

8 ¿Identifica en los objetos las nociones de medida: alto/bajo, pesado/liviano?



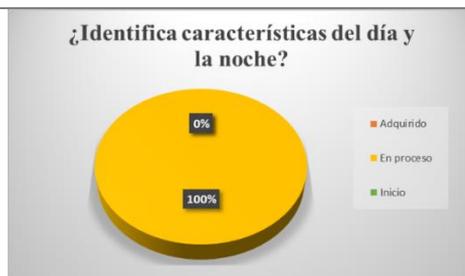
Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 13 % está en proceso, de., Mientras tanto, él 87% está iniciando su destreza. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.



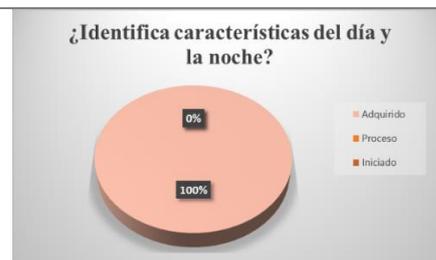
Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 87 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido de identificar los objetos las nociones de medida. Mientras, el 13 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía

didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

9 ¿Identifica características del día y la noche?



Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 100 % está en proceso, de identificar características de día y noche. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.



Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 100 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido de identificar características del día y la noche. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

10 ¿Identifica las nociones de tiempo en acciones que sucede antes y ahora?



Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 13 % está en proceso, de identificar acciones que sucede antes, después y ahora. Por lo tanto, se determina aplicar los juegos de construcción propuestos en la guía para que las niñas y niños adquieran la destreza.



Del 100 % de los resultados de la lista de cotejo realizada en el Centro educativo “Crear”, el 73 % de las niñas y niños, se encuentra en adquirido identificar las nociones de tiempo. Mientras, el 27 % se encuentra en proceso. Por lo tanto, se determina que los juegos de construcción propuestos en la guía benefician el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se prevé continuar aplicando la guía didáctica para que todos los estudiantes alcancen la destreza.

Fuente: (Centro Educativo Crear, 2021)

Elaborado por: Dayana A. Mora Toscano

Comentario:

Se establece que los juegos de construcción influyeron en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años de edad del Centro Educativo “Crear”, mediante los juegos que se presentó en la guía didáctica se pudo constatar el interés que demostraban los estudiantes al momento de ejecutarlos, la creatividad es una clave para su aprendizaje.

A su vez, se realizó la evaluación de logro de las distintas destrezas en el ámbito de relaciones lógico matemáticas, las cuales se contemplan en el eje de aprendizaje y enseñanza descubrimiento del entorno natural y cultural del currículo de educación inicial 2014, donde las niñas y niños de 3 a 4 años adquirieron las destrezas necesarias, siendo participe de su propio aprendizaje a través de los distintos juegos realizados, la satisfacción en las niñas y niños fue la de divertirse y aprender a las matemáticas desde otro punto de vista, de una manera divertida y más creativa donde el medio entorno fue su escenario.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. Es importante destacar como los juegos de construcción influyen de manera positiva en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, constituyéndose en una herramienta importante para las docentes, para la planificación de sus clases.
2. Por medio de la recopilación teórica se identificó los niveles de desarrollo del pensamiento lógico matemático, en las niñas y niños de 3 a 4 años, cabe destacar que es importante aprovechar la primera infancia puesto que en esta etapa se desarrollan las destrezas y habilidades, que serán aplicadas en la vida práctica, para la resolución de problemas matemáticos.
3. Se diseñó una guía didáctica por medio de la utilización de los juegos de construcción, para que las actividades que se propone, con miras a fortalecer el aprendizaje en torno al desarrollo cognitivo lógico y de razonamiento matemático, beneficiando en el desarrollo de la coordinación óculo-manual, habilidades viso-espaciales, estimulando de esta manera las matemáticas.
4. El diseño de la guía didáctica con los juegos de construcción es una herramienta factible de utilización misma que se dirige a los docentes y padres de familia, de esta manera se cumple la trilogía del aprendizaje, para dar solución a los problemas de aprendizaje.
5. Las niñas y niños son beneficiaron directos de la propuesta, mediante las actividades lúdicas desarrollarían su pensamiento lógico matemático, de esta manera serán protagonistas de su propio aprendizaje.

5.2. Recomendaciones

1. A las docentes y padres de familia, aplicar los juegos de construcción de manera correcta y constante, puesto que tienen gran influencia en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años Centro Educativo “Crear.
2. Aplicar los juegos de construcción para potenciar las destrezas y habilidades de las niñas y niños de 3 a 4 años, de esta manera se brinda estimulación temprana para el buen desarrollo cognitivo.
3. El diseño de la guía didáctica, ofrece actividades que sirven como estrategias metodológicas, por lo tanto, permite que las niñas y niños disfruten y se diviertan durante el desarrollo de las actividades que tienen una base metodológica, una brecha entre el juego y trabajo.
4. A las docentes utilizar esta herramienta, para detectar problemas de aprendizaje en las niñas y niños, a través de una evaluación permanente y junto con los padres de familia analizar el avance para así ayudar a las niñas y niños en sus actividades académicas.
5. A los padres de familia que, con su cariño, protección y acompañamiento académico, otorgan parte de su tiempo para dar un acompañamiento escolar a sus hijos, con el fin de transferir nuevos conocimientos, y reforzar temas confusos, siendo protagonistas de este proceso de enseñanza de lo que significaría un desarrollo de sus capacidades e inteligencias múltiples.

ANEXOS



Plan de proyecto de titulación.



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPON

PLAN DE PROYECTO DE TITULACIÓN

DATOS DEL ESTUDIANTE	
Nombre: <i>Dayana Alexandra Mora Toscano</i>	Nivel: <i>8TO C</i>
Carrera: <i>PARVULARIA</i>	Dirección: <i>Coo</i> Domicilio: <i>p</i> <i>Las</i> <i>Aca</i> <i>cias</i>
Correo electrónico: <i>Dayana_1998@outlook.es</i>	TELÉFONO <i>0987454206</i>

Fecha: 26 DE ENERO 2021

DATOS DEL ASESOR	
Nombre del ASESOR: <i>Msc. José Daniel Shauri Romero</i>	
ASESORIA DE PROCESO DE TITULACIÓN	
<p>TEMA: Los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo "Crear" ubicado en la Vía Quinindé km 3, Cantón Santo Domingo, Provincia Santo Domingo de los Tsáchilas en el Periodo Enero-Mayo del 2021</p>	
OBJETIVO GENERAL	
<p>Determinar la influencia de los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, en las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo "Crear" mediante una investigación teórica, para la elaboración de una guía didáctica.</p>	
OBJETIVO ESPECÍFICOS	

Cronograma



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

		CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																				FIRMAS ESTUDIANTE
Señalar el mes		Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				
Marcar semana		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Indicaciones y revisión general del tema, cronograma.		X	X																			<i>[Firma]</i>
Objetivos, Justificación, Hipótesis		X	X	X																		<i>[Firma]</i>
Planteamiento del Problema, Metodología			X	X		X	X															<i>[Firma]</i>
Revisión de la literatura o fundamentos teóricos						X	X	X														<i>[Firma]</i>
Resultados (obtenidos de los datos primarios sujeto de análisis)						X	X	X														<i>[Firma]</i>
Propuesta (implementación de propuesta del proyecto) I parte										X		X										<i>[Firma]</i>
Propuesta (implementación de propuesta del proyecto) II parte										X		X	X									<i>[Firma]</i>
Análisis de Resultados obtenidos luego aplicar la propuesta														X	X	X						<i>[Firma]</i>
Conclusiones																		X	X			<i>[Firma]</i>
Recomendaciones																		X	X			<i>[Firma]</i>
Revisión general para la aprobación del borrador final.						X	X			X	X			X	X							<i>[Firma]</i>
FIRMA DEL ESTUDIANTE:		<i>[Firma]</i>																				
FIRMA ASESOR:		<i>[Firma]</i>																				
FIRMA DIRECTOR ACADÉMICO:		_____																				

Informe del tutor



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

INFORME DEL TUTOR

Fecha: 10/06/2021

DATOS DEL ASESOR	
Nombre del ASESOR: MSc. José Daniel Shearl Romero	Programa Académico o Carrera: Parvularia
ASESORIA DE PROCESO DE TITULACIÓN	
LOS JUEGOS DE CONSTRUCCIÓN EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LAS NIÑAS Y NIÑOS DE 3 A 4 AÑOS DEL CENTRO EDUCATIVO "CREAR" UBICADO EN LA VÍA QUENINDÉ KM 3, CANTÓN SANTO DOMINGO, PROVINCIA SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS EN EL PERIODO ENERO – MAYO DEL 2021.	
Se realizó la asesoría durante el semestre Si (X) No ()	Cuántas sesiones de asesoría se realizaron: 10
ACTIVIDADES REALIZADAS	
¿A cuál?, señale de que tipo:	Porcentaje de atención
Apoyo Académico	_____ 100 _____ %
Formación temprana en la investigación	_____ 100 _____ %
Asesoría en el trabajo práctico	_____ 100 _____ %
Asesoría en el formato y trabajo escrito	_____ 100 _____ %
Acompañamiento	_____ 100 _____ %
Observaciones	

Certifico que el /la estudiante **MORA TOSCANO DAYANA ALEXANDRA**, Cumplió el trabajo escrito y práctico en su asesoría con un puntaje de DIEZ (10).

Firma ASESOR:

Firma DIRECTOR de CARRERA _____

Aprobación de lectores



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

APROBACIÓN DE LECTORES

Fecha: 21/09/2021

DATOS DEL ESTUDIANTE	
Nombre: Dayana Alexandra Mora Toscano	Dirección Domicilio:
Carrera: Parvularia	Santo Domingo – Parroquia Bomboll
Correo electrónico: dayana_1998@outlook.es	TELEFONO
	0987454206

DATOS DEL ASESOR	
Nombre del ASESOR: Ldo. José Daniel Shauri Romero, Msc	Carrera: Parvularia
TEMA	
Los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo "Crear" ubicado en la Vía Quinindé km 3, cantón Santo Domingo, provincia Santo Domingo de los Tsáchilas en el periodo Enero –Mayo del 2021.	

APROBACIÓN DE LECTORES	
NOMBRE DE LOS LECTORES	FIRMA DE APROBACIÓN
Msc. Denis Ximena Vivas Maleza	
Msc. Jenny Fabiola Montes Párraga	
Ldo. José Daniel Shauri Romero, Msc	

FIRMA DIRECTOR ACADÉMICO: _____

Informe de observación de lectores



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN INFORME DE OBSERVACIONES DE LECTOR

Fecha: 21 de agosto 2021

DATOS DEL LECTOR	
Nombre del LECTOR: Denís Ximena Vivas Maleza Alumna: Mora Toscano Dayana Alexandra	Carrera: Parvularia
TEMA DEL PROYECTO DE TITULACION	
Los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo "Crear" ubicado en la Via Quinindé km 3, Cantón Santo Domingo, Provincia Santo Domingo de los Tsáchilas en el Periodo Enero -Mayo del 2021	
ACTIVIDADES REALIZADAS	
PARTE DEL PROYECTO	OBSERVACIONES
<p>TEMA OBJETIVOS INTRODUCCIÓN (PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA) Existe relación entre el Tema con los objetivos, los objetivos específicos con el objetivo general y el desarrollo del proyecto?</p>	<p>Cumple (x) No cumple ()</p> <p>Sugerencias</p> <p><i>De inicio, revise ortografía, utilice una ayuda, STYLUS para la revisión ortográfica-SINTAXIS (uso de comas) revise el estilo, su redacción debe ser especializada, lenguaje formal, en tercera persona y singular, utilice conectores es decir palabras para añadir ideas, ordenar, contrastar, emitir una conclusión etc. Busque sinónimos, existen términos repetitivos en una sola oración. La investigación, se pretende, se objeta, se deduce que, por lo tanto, sin embargo, etc. Recuerde que todo debe hilar, no ideas sueltas.</i></p> <p><i>Recuerde que usted debe iniciar con citas, en todos los apartados, sin excepción, puede parafrasear pero igual debe insertar la cita al pie del párrafo, recuerde que la introducción es donde usted realiza un resumen como un compendio de información, por tanto, mínimo 2 citas, diferentes autores. Puede utilizar la cita directa es decir copia textualmente lo que dice el autor pero hasta 40 palabras y entrecomillado. Luego emita su punto de vista sobre esta base. Recogiendo lo que dice el autor sin salirse del contexto.</i></p> <p><i>Las citas deben reflejarse desde el inicio de su trabajo. En las citas al pie del párrafo debe reflejar solo Apellido, año y número de página del autor, en caso de libro; en caso de sitio web, usted inserta utilizando referencias en Word, añade la cita, busca sitio web, copia el url y el nombre de la página en abreviaturas. Busque el año de la pág al final de la misma. Al final de su trabajo, inserta la tabla de bibliografía.</i></p> <p><i>En cuanto al índice de contenidos, no se le debe reflejar información de los gráficos, ejemplo solo gráfico 1 o 2 y pág. 134. En el índice le refleja información de las preguntas. Corregir la tabla de contenido y el índice.</i></p>
<p>MARCO TEORICO Y METODOLOGÍA El marco teórico hace referencia al tema planteado así como la metodología se ajusta al tema a ser implementado.</p>	<p>Cumple (x) No cumple ()</p> <p>Sugerencias</p> <p><i>En antecedentes, no coloca cita, usted habla del curriculum pero esta información a quien le pertenece. Debe citar, si usted parafrasea también cita.</i></p> <p><i>Con respecto al marco teórico, evite colocar viñetas, es preferible que realice un organizador gráfico, mentefacto o tabla dependiendo del contenido, que se evidencie que usted está analizando la información. Según Apa, no se utiliza viñetas.</i></p> <p><i>Recuerde las características de cita directa o copia textual solo hasta 40 palabras y con sangría sostenida a 5 espacios. Revise porfavor, este es un tema importante porque puede entenderse como PLAGIO. Es preferible que usted parafrasee, desordene las ideas del autor,</i></p>

	<p>cambie palabras por sinónimos, complemente la información con otra fuente. Coloque el título de tablas o figuras al inicio no al pie. (No observe el título) Fuente (apellido del autor y año de publicación en caso de libro, si es sitio web, nombre de la pág en abreviaturas y año de la publicación, copia el url) En cuanto a la investigación, determine 1 obj general y 3 específicos. Completa las citas si coloca el año de inicio, la cita debe estar completa al pie de párrafo. Si usted parafrasea debe también colocar la cita apellido, año y pag. Revisar APA</p>
<p>ANÁLISIS INICIAL Existe documentación fundamentada que sustente el análisis inicial en el proyecto de titulación</p>	<p>Cumple (x) No cumple ()</p> <p>Sugerencias</p> <p>Revise la tabla bibliográfica, está incompleta, debe colocar todos los datos de las fuentes secundarias (libros, sitios web especializados en... etc) Ejemplo: Título del libro, autores, año de publicación, 1 o 2 Edición, Editorial, pág.</p>
<p>PROPUESTA E IMPLEMENTACIÓN La propuesta se ajusta a la temática planteada</p>	<p>Cumple (x) No cumple ()</p> <p>Sugerencias</p> <p>Completar información, debe trabajar en la propuesta. Posible solución al problema. Usted manifiesta que realizó un test lógico matemático a través de los distintos juegos realizados. Explique qué tipo de juegos, tiempo, recursos materiales, procedimiento etc.</p>
<p>ANÁLISIS DE RESULTADOS Existe una comparación del dato inicial con los resultados obtenidos</p>	<p>Cumple (x) No cumple ()</p> <p>Sugerencias</p> <p>De forma de estructura cambie con base a este ejemplo: Del 100 por ciento de los encuestados, el ... manifiesta que ... mientras tanto que, el, (coloca el porcentaje)..... afirma que..... Por lo tanto,.... Completar ampliar su juicio crítico valorativo, recoger la información cualitativa si es el caso y colocar donde sea necesario</p>
<p>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES Existe una coherencia entre el desarrollo de la temática, la hipótesis y los resultados que se obtuvieron en el proceso</p>	<p>Cumple (x) No cumple ()</p> <p>Sugerencias</p> <p>Mejorar la forma de redacción procurando que esta sea especializada, evite términos repetitivos busque sinónimos y evite palabras que no aporten y más bien saturan o confunden el tema, recuerde una conclusión es un resumen de todo el trabajo, expone la tesis o el tema, argumenta y al final, establece una posible solución. Revise ortografía utilice corrector de estilo, cuide la gramática y sintaxis pero lo más importante, la redacción debe ser secuencial, utilice los párrafos adecuadamente, párrafo de conclusión (5 a 7 oraciones) una oración no es un párrafo. Puede ser dos o 3 párrafos con información concreta.</p>

Certifico que el /la estudiante: Mora Toscano Dayana Alexandra _____
CUMPLE (x) o NO CUMPLE () el trabajo escrito en su lectura con un puntaje de
8.5, que le permite presentarse a la defensa pública.

FIRMA LECTOR: DENÍS XIMENA VIVAS MALEZA





INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN
INFORME DE OBSERVACIONES DE LECTOR

Fecha: 21-08-2021

DATOS DEL LECTOR	
Nombre del LECTOR: Jenny Fabiola Montes Párraga	Carrera: TECNOLOGÍA PARVULARIA
TEMA DEL PROYECTO DE TITULACION	
Los juegos de construcción en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo "Crear" ubicado en la Vía Quinindé km 3, Cantón Santo Domingo, Provincia Santo Domingo de los Tsáchilas en el Periodo Enero – Mayo del 2021.	
ACTIVIDADES REALIZADAS	
PARTE DEL PROYECTO	OBSERVACIONES
TEMA OBJETIVOS INTRODUCCIÓN (PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA) Existe relación entre el Tema con los objetivos, los objetivos específicos con el objetivo general y el desarrollo del proyecto?	Cumple (X) No cumple () Sugerencias Revisar la sangría de inicio de párrafo, en todo el documento no es igual.
MARCO TEORICO Y METODOLOGÍA El marco teórico hace referencia al tema planteado así como la metodología se ajusta al tema a ser implementado.	Cumple (X) No cumple () Sugerencias Revisar la sangría de inicio de párrafo, en todo el documento no es igual.
ANÁLISIS INICIAL Existe documentación fundamentada que sustente el análisis inicial en el proyecto de titulación	Cumple (X) No cumple () Sugerencias Revisar la sangría de inicio de párrafo, en todo el documento no es igual.
PROPUESTA E IMPLEMENTACIÓN La propuesta se ajusta a la temática planteada	Cumple (X) No cumple () Sugerencias Revisar la sangría de inicio de párrafo, en todo el documento no es igual.
ANÁLISIS DE RESULTADOS Existe un comparación del dato inicial con los resultados obtenidos	Cumple (X) No cumple () Sugerencias Revisar la sangría de inicio de párrafo, en todo el documento no es igual.
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES Existe una coherencia entre el desarrollo de la temática, la hipótesis y los resultados que se obtuvieron en el proceso	Cumple (X) No cumple () Sugerencias Revisar la sangría de inicio de párrafo, en todo el documento no es igual.

Certifico que el /la estudiante **MORA TOSCANO DAYANA ALEXANDRA**
CUMPLE (X) o NO CUMPLE () el trabajo escrito en su lectura con un puntaje de
9, 75, que le permite presentarse a la defensa publica

FIRMA LECTOR: _____

Certificado de la institución



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN



Santo Domingo 9 junio /2021

CERTIFICADO

MSc. Mayra Piedad Guamán Chamba, Directora del C.E. Crear, ubicado en el Km.3 Vía Quinde Cantón Santo Domingo Provincia Santo Domingo de los Tsáchilas, Certifica que la Sra. Mora Toscano Dayana Alexandra estudiante de la carrera de Parvularia cédula de la ciudadanía N° 235059205-7 realizo su trabajo integrador curricular (Tesis) en este establecimiento con el tema **JUEGOS DE CONSTRUCCION PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN LAS NIÑAS Y NIÑOS DE 3 A 4 AÑOS DEL CENTRO EDUCATIVO "CREAR" UBICADO EN EL KM. 3 VÍA QUININDE CANTÓN SANTO DOMINGO, EN EL PERIODO ENERO – MAYO DEL 2021.**

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, autorizo al interesado hacer uso del presente documento en lo que crea necesario.

Atentamente,

MSc. Mayra Piedad Guamán Chamba

Directora del C.E. CREAR



Formato de encuesta para padres de familia



ENCUESTA PARA PADRES DE FAMILIA

OBJETIVO: Emplear juegos de construcción para evaluar el desarrollo del pensamiento lógico matemático, en las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo “Crear” mediante una investigación de campo, para la elaboración de una guía didáctica.

INSTRUCCIONES:

- 1) Lea detenidamente los aspectos del presente cuestionario y marque con una equis (x) la casilla de respuesta que tenga mayor relación con su criterio.
- 2) Para responder cada una de las cuestiones, aplique la siguiente escala:
S= Siempre
A.V= A veces
N= Nunca

Nº	INDICADORES	S	A.V	N
1	¿Considera que los juegos de construcción desarrollarán la imaginación y creatividad de su niña o niño?			
2	¿Considera que las docentes deberían usar los juegos de construcción como una estrategia para aprender las matemáticas?			
3	¿Realiza actividades dentro de su hogar que ayuden al desarrollo del pensamiento lógico matemático su niña o niño?			
4	¿Su niña o niño identifica formas, colores dentro de su hogar?			
5	¿Comparte los juegos de construcción con su niña o niño?			
6	¿Su niña o niño le invita a compartir los juegos de construcción con el?			
7	¿Considera que para un buen desarrollo del pensamiento lógico matemático una de las estrategias sería el juego?			
8	¿Cree usted que su niña o niño desarrolla la motricidad fina con la ayuda de los juegos de construcción?			
9	¿Considera que los juegos de construcción son de utilidad en la educación?			
10	¿Considera que la clasificación de colores, tamaños y texturas ayudan a desarrollar el pensamiento lógico matemático?			

GRACIAS POR SU VALIOSA COLABORACIÓN

Encuesta para docentes



ENCUESTA PARA DOCENTES

OBJETIVO: Emplear juegos de construcción para evaluar el desarrollo del pensamiento lógico matemático, en las niñas y niños de 3 a 4 años del Centro Educativo "Crear" mediante una investigación de campo, para la elaboración de una guía didáctica.

INSTRUCCIONES:

- 1) Lea detenidamente los aspectos del presente cuestionario y marque con una equis (x) la casilla de respuesta que tenga mayor relación con su criterio.
- 2) Para responder cada una de las cuestiones, aplique la siguiente escala:
S= Siempre
A.V= A veces
N= Nunca

N°	INDICADORES	S	A.V	N
1	¿Las niñas y niños manipulan los juguetes de construcción?			
2	¿Utiliza los juegos de construcción dentro de sus actividades de aprendizaje?			
3	¿El ambiente tiene que ser cómodo y con juguetes de construcción llamativos?			
4	¿Desarrolla de imaginación con las niñas y niños mediante los juegos de construcción?			
5	¿Relación adjetivos con la misma estructura color forma dentro de los juguetes de construcción?			
6	¿Utiliza actividades para desarrollar el pensamiento lógico matemático en las niñas y niños de su clase?			
7	¿Considera que los juegos de construcción desarrollan su pensamiento lógico matemático?			
8	¿Utiliza el juego como un método para el desarrollo del pensamiento lógico matemático?			
9	¿Utilizaría la guía de enseñanza y aprendizaje dentro de sus planificaciones?			
12	¿Aplicaría la guía de enseñanza y aprendizaje para las actividades dentro de su clase?			

GRACIAS POR SU VALIOSA COLABORACIÓN

Ficha de observación



CENTRO EDUCATIVO

CREAR

Provincia: STO-DGO-TSACHILAS Cantón: STO-DGO

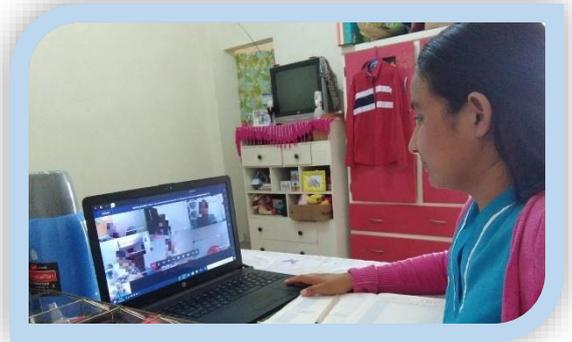
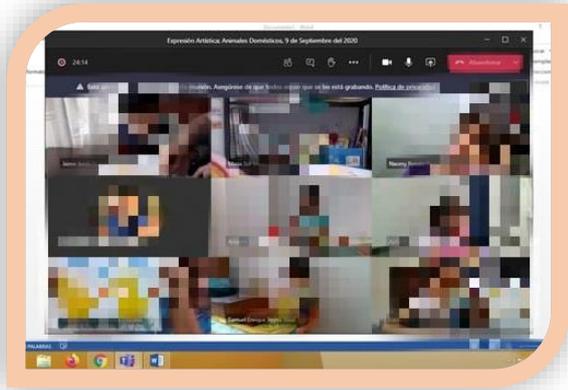
ÁMBITO: RELACIONES LÓGICA MATEMÁTICAS

EJE DE APRENDIZAJE: DESCUBRIMIENTO NATURAL Y CULTURA

FICHA DE OBSERVACION				
EVALUACION POR DEZTREZAS				
NOMBRES Y APELLIDOS	EVALUACION POR DESTREZAS	INICIADO	EN PROCESO	ADQUIRIDO
	Identifica objetos de forma similares en el entorno			
	cuenta oralmente del 1 al 10 con secuencia numérico, en la mayoría de veces			
	comprende la relación de numero-cantidad hasta el 5			
	reconoce los colores primarios, el blanco y el negro en objetos e imágenes del entorno			
	clasifica objetos con un atributo (tamaño, color o forma)			
	diferencia entre colecciones de más y menos objetos			
	descubre formas básicas circulares, triangulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno			
	identifica en los objetos las nociones de medida: alto/bajo, pesado/liviano			
	identifica características del día y la noche			
	identifica las nociones de tiempo en acciones que sucede antes y ahora			

Material Fotográfico

Actividades realizadas mediante la aplicación de la Guía Didáctica con las niñas y niños de 3 a 4 años



Bibliografía

Adolescencia, C. d. (2009). Quito.

Alvarado, A. (2018). Vamos a jugar. *Constructores*, 3-19.

Arnal, A. (2015). Martin Gardner y la diversión matemática. *Ventana al conocimiento*, 7-13.

Ayora, R. M. (2012). *EL RAZONAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO Y SU INCIDENCIA*.
Ambato : U. Técnica de Ambato.

Ayora, R. M. (2012). *EL RAZONAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO Y SU INCIDENCIA*.
Ambato.

Bautista, M. J. (s.f.). *EL DESARROLLO DE LA NOCIÓN DE NÚMERO EN LOS*. Quito.
Obtenido de [file:///C:/Users/DAYANA/Downloads/145-
Texto%20del%20art%C3%ADculo-233-1-10-20130508.pdf](file:///C:/Users/DAYANA/Downloads/145-Texto%20del%20art%C3%ADculo-233-1-10-20130508.pdf)

Blanco, V. (12 de noviembre de 2012). *Teorías del juego*. Obtenido de
[https://actividadesludicas2012.wordpress.com/2012/11/12/teorias-de-los-juegos-
piaget-vigotsky-kroos/](https://actividadesludicas2012.wordpress.com/2012/11/12/teorias-de-los-juegos-piaget-vigotsky-kroos/)

Buga, V. (Junio de 2013). *CAALMOCO*. Obtenido de
[https://caalmoco.wordpress.com/2014/06/23/desarrollo-del-pensamiento-logico-
matematico-segun-piaget/](https://caalmoco.wordpress.com/2014/06/23/desarrollo-del-pensamiento-logico-matematico-segun-piaget/)

Cabrera, S. B. (2015). Obtenido de
[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60433943/desarrollologicomatematico2019082
9-74561-170w4mf.pdf?1567112039=&response-content-
disposition=inline%3B+filename%3DDESARROLLO_LOGICO_MATEMATICO_
Aprendizaje.pdf&Expires=1618036740&Signature=RnqTQ09A49xjLlzFpWl](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60433943/desarrollologicomatematico20190829-74561-170w4mf.pdf?1567112039=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DDESARROLLO_LOGICO_MATEMATICO_Aprendizaje.pdf&Expires=1618036740&Signature=RnqTQ09A49xjLlzFpWl)

Carchi, R. M. (2021). *El razonamiento lógico matemático y su incidencia en el aprendizaje de los estudiantes*. Ambato: Universidad Técnica.

Carreño, X. A. (2012). Importancia del juego en el desarrollo integral de los niños. 7.

Centro Educativo Crear. (10 de junio de 2021). Santo Domingo.

Chandler, L. R. (2011). dificultades de aprendizaje. *CIAEM*, 1-14.

- Curiel, L. (2017). *Manual. Elaboración de materiales y medios didácticos*. Madrid: CEP. S.I.
- Elma, V., & Salas, M. (2000). Aportes de las teorías de Vigotsky, Piaget Bandura y Bruner. *Educare*, 30-37.
- Ernst, G. (2001). Educación para todos: Teoría de las Inteligencias Múltiples. *Psicológica* , 1-14.
- Esponda, E. R. (2015). *Manual de metodología de la investigación científica*.
- García, A. (15 de marzo de 2018). El juego de construcción para el desarrollo del pensamiento. *Emad06*, 31. Obtenido de https://www.ecured.cu/Juego_en_el_ni%C3%B1o
- Guitierrez, A. R. (2018). *JUEGOS DE CONSTRUCCIÓN EN LA RESOLUCIÓN*. Ayacucho: Universidad Católica de los Angeles.
- Hernández, F., & Bautista, I. (2010). *Metodología de la Investigación, quinta edición*. México: Interamericana editores.
- intercultural, I. O. (20 de OCTUBRE de 2008). TITULO VII. *REGIMEN DEL BUEN VIVIR*, 106. Obtenido de www.lexis.com.ec
- Irigoyen, B. D. (octubre de 2020). *Colegio Leonardo Da Vinci*. Obtenido de <https://davinci.vaneduc.edu.ar/colegio-universitario/noticias/la-importancia-de-las-matem%C3%A1ticas/>
- L.O.E.I. (31 de MARZO de 2011). TITULO I DE LOS PRINCIPIOS GENERALES. *CAPITULO UNICO DE AMBITOS PRINCIPIOS Y FINES*. QUITO, ECUADOR.
- L.O.E.I. (31 de Marzo de 2011). TÍTULO I DE LOS PRINCIPIOS GENERALES. *CAPÍTULO UNICO DE AMBITOS PRINCIPIOS Y FINES*. Quito,, Ecuador.
- L.O.E.I. (2016). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Quito: MINEDUC.
- López, F. J. (2011). *la función del juego como estrategia didáctica en la operatividad del currículo escolar*. México: Secretaría Académica.
- López, F. J. (2011). *la función del juego como estrategia didáctica en la operatividad del currículo escolar*.

- Luis, J. (2014). *El Método de la Investigación*. Shalom.
- Martínez, E. C., Olmo, Á. d., & Castro, E. (2016). *Desarrollo del pensamiento matemático infantil*. España: Universidad de Granada.
- Matos, A. (2013). Obtenido de <https://www.lifeder.com/investigacion-bibliografica/>
- Meneses Montero, M. &.-u.-7. (s.f.). Obtenido de Disponible en: <https://www.redalyc>
- MINEDUC. (2014). *Curriculo de Educación Inicial* . Quito: MINEDUC.
- MINEDUC. (2014). *Curriculo inicial*. Quito: MINEDUC.
- MINEDUC. (2014). *Sbnivel inicial 2: objetivos del subnivel*. Quito: Ministerio de Educación.
- Montañes, Parra, Sánchez, López, Latorre, Blanc, . . . Turégano. (2017). *El juego en el medio escolar*. Madrid: La mancha.
- Montero Maureen, M., & los, A. Á. (2001). El juego en los niños: Enfoque teórico. *Revista Educación*, 113-124.
- Montero, M. &.-u.-7. (2001). Obtenido de Disponible en: <https://www.redalyc>
- OEA. (2020). Cómo garantizar el acceso al derecho a la educación para niñas niños y adolescentes . *Guías prácticas de la Sacroi Covid-19*, 1-14.
- Paltan, G., & Quilli, K. (2011). *Estaregias metodológicas para desarrollar el razonamiento lógico matemático*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Paltán, G., & Quilli, K. (2011). *Estrategias metodológicas para desarrollar el razonamiento lógico matemático* . Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Paltan, G., & Quilli, K. (2019). *El desarrollo del pensamiento lógico matemático*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Pandero, & Luna. (8 de febrero de 2018). yoyo, y el juego de constuccion. *Eureka*, 1-3. Obtenido de <https://www.doceo.es/blog/beneficios-juegos-de-construccion/>
- Pérez, J. T. (2018). *Importancia del desarrollo del pensamiento lógico matemático*. México.
- QuestionPro. (2016). quit.

- Reyes, S. J. (1 de febrero de 2017). *Asociacion San Jose*. Obtenido de www.asociacionsanjose.org
- Reyna, M. (01 de septiembre de 2013). *Slideshare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/MariaJReynaA/definiciones-de-aprendizaje>
- Robles, M. P. (2018). Desarrollo del pensamiento lógico matemático a través del juego. *Ecocrianza* , 6-12.
- Rodríguez, I. M. (10 de junio de 2012). *El juego en la Educación Inicial*. Obtenido de <http://eljuegoenlaeducacioninicialuc.blogspot.com/2012/06/autores-que-definen-el-juego.html>
- Rojas, A. M. (2017). Influencia de la afectividad en el aprendizaje de las matemáticas. *Kairos Gerencial*, 15-32.
- Rojas, G. F. (2011). Uso adecuado de estrategias metodológicas en el aula. *Investigación eEducativa* , 181-187.
- Rubino, M. T. (2018). *Estrategias para el desarrollo del pensamiento lógico*. Lima: Facultad de Educación Inicial.
- Sáez, G., & Monroy, A. (2010). Evolución del juego a lo largo de la historia . *Efdeportes.com*, 143.
- Sarmiento, M. (2007). Enseñanza y aprendizaje. En M. S. santana.
- Silva, L. Y. (2018). *La Teoría de María Montessori y su aporte a los niños con discapacidad intelectual*. Lima : Universidad de Lima.
- Soliz, P. J. (2019). *Los juegos etnomatematicos*. Santo Domingo de los Colorados: ITS Japón.
- Suasnabas, L. S., & Juárez, J. F. (2020). Calidad de la educación en Ecuador . *Dominio de las Ciencias* , 133-157.
- Tamayo. (2020). Tesis Plus.
- unicef. (octubre de 2018). *Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia*. Obtenido de <https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-01/UNICEF-Lego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf>

Unicef. (10 de octubre de 2018). *Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia*. Obtenido de <https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-01/UNICEF-Lego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf>

Unidad Educativa Mentor Gamboa. (04 de 2021). Santo domingo de los Colorados, Santo domingo de los Tsachilas, Ecuador.

UNIR. (2020). Desarrollo del pensamiento en niños. *UNIR*, 1-12.

Vasco, C. E. (2010). La presencia de Piaget en la Educación colombiana . *Revista Colombiana de Educación* , 2-27.

Vázquez, L. (10 de junio de 2016). Obtenido de <http://somosdeinicial.blogspot.com/2016/06/el-juego-segun-montessori.html>

Westreicher, W. (s.f.). *Economipedia*, 3-5.