



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE CUENCA
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO DEL
RAZONAMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE LA
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA SAN JUAN DE JERUSALÉN, PERÍODO
LECTIVO 2022-2023

Trabajo de titulación previo a la obtención del
título de Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial

AUTORA: JOHANNA ALEXANDRA CHIMBO CHAPA

TUTORA: LCDA. JOHANNA ELIZABETH ZAMORA TORRES, MGST.

Cuenca - Ecuador

2023

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Johanna Alexandra Chimbo Chapa con documento de identificación N° 0106984222, manifiesto que:

Soy la autora y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Cuenca, 28 de julio del 2023

Atentamente,



Johanna Alexandra Chimbo Chapa

0106984222

**CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo, Johanna Alexandra Chimbo Chapa con documento de identificación N° 0106984222, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autora de la Propuesta metodológica: “Estrategias didácticas para estimular el desarrollo del razonamiento lógico-matemático en niños de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica San Juan de Jerusalén, período lectivo 2022-2023”, la cual ha sido desarrollada para optar por el título de: Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 28 de julio del 2023

Atentamente,



Johanna Alexandra Chimbo Chapa

0106984222

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Johanna Elizabeth Zamora Torres con documento de identificación N° 0103859633, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO LÓGICO- MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA SAN JUAN DE JERUSALÉN, PERÍODO LECTIVO 2022-2023, realizado por Johanna Alexandra Chimbo Chapa con documento de identificación N° 0106984222, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción Propuesta metodológica, que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 28 de julio del 2023

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Johanna Elizabeth Torres', with several horizontal lines drawn underneath it.

Lcda. Johanna Elizabeth Zamora Torres, Mgst.

0103859633

DEDICATORIA

Este presente trabajo va dedicado a mi familia en especial a mi mami Carmen Gerardina Chimbo Chapa por ser mi apoyo económico, mutuo e incondicional en este proceso académico y a mis hijas Noemy Paulina Duchitanga, Brithany Alexandra Duchitanga por ser mis dos pilares importantes, gracias a ustedes he podido alcanzar una meta más en mi vida.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por la vida, la salud y sus bendiciones

Resumen

El presente trabajo investigativo tiene como objetivo elaborar actividades didácticas que ayuden a estimular el desarrollo del razonamiento lógico matemático en los niños/as de 4 años del nivel de educación inicial II, de la escuela de educación básica San Juan de Jerusalén, para lo cual se investiga, y establece dentro de la fundamentación teórica la importancia de las estrategias didácticas, para estimular el aprendizaje, puesto que es complementada con la técnica de la observación, cada una de estas cuenta con sus respectivos instrumentos como es la ficha de observación, las encuestas a docentes, administrativos y estudiantes de la mencionada institución educativa, mismos que son triangulados para contar con información que permiten elaborar, desarrollar y socializar las actividades didácticas que ayuden a fortalecer, y estimular las destrezas de tal modo, que con el uso de este manual ayuden a las capacidades individuales de cada niño/a.

Abstract

The objective of this research work is to develop didactic activities that help stimulate the development of mathematical logical reasoning in 4-year-old children of initial education level II, of the San Juan de Jerusalén basic education school, for which investigates, and establishes within the theoretical foundation the importance of didactic strategies, to stimulate learning, since it is complemented with the observation technique, each of these has its respective instruments such as the observation sheet, the surveys to teachers, administrators and students of the aforementioned educational institution, which are triangulated to have information that allows the elaboration, development and socialization of didactic activities that help to strengthen and stimulate skills in such a way that with the use of this manual help the individual abilities of each child.

Palabras Claves

Educación, Estrategias Didácticas, Razonamiento Lógico Matemático Actividades, Estimular.

Índice General

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	I
CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA Salesiana.....	II
CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
Resumen.....	VI
Índice General.....	VII
1. Problema.....	¡Error! Marcador no definido.
1.1 Descripción del problema.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2 Antecedentes.....	¡Error! Marcador no definido.
1.3 Importancia y alcances.....	¡Error! Marcador no definido.
1.4 Delimitación.....	¡Error! Marcador no definido.
1.5 Explicación del problema.....	¡Error! Marcador no definido.
2. objetivos.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1 Objetivo general.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2 Objetivos específicos.....	¡Error! Marcador no definido.
3. Fundamentación teórica.....	¡Error! Marcador no definido.
3.1 Educción inicial.....	¡Error! Marcador no definido.
3.2 Importancia de la educación inicial.....	¡Error! Marcador no definido.
3.3 Las matemáticas en el nivel inicial.....	¡Error! Marcador no definido.
3.4 Beneficios de estimular el razonamiento lógico matemático.....	¡Error! Marcador no definido.
3.5 Estrategias didácticas para estimular el razonamiento lógico matemático.....	¡Error! Marcador no definido.
3.5.1 El juego como estrategia.....	¡Error! Marcador no definido.
3.5.2 Los cuentos.....	¡Error! Marcador no definido.
3.5.3 La música.....	¡Error! Marcador no definido.
3.5.4 Los títeres.....	¡Error! Marcador no definido.
3.5.5 Las adivinanzas.....	¡Error! Marcador no definido.
4. Metodología.....	¡Error! Marcador no definido.

5.1	Introducción	15
5.2	Tipo de propuesta	15
5.3	Partes de la propuesta.....	16
5.4	Destinatarios.....	16
5.5	Técnicas utilizadas para construir la propuesta.....	16
6.	Conclusiones	65
7.	Recomendaciones	66
8.	Bibliografía	67
9.	Anexos	69

1. Problema

1.1 Descripción del problema

Las estrategias didácticas permiten a los maestros innovar nuevas metodologías de enseñanza y lograr resultados educativos significativos. Por ello, proponemos un manual de actividades para apoyar, fomentar y estimular el desarrollo del razonamiento matemático en niños y niñas de 4 a 5 años de la escuela de educación básica San Juan de Jerusalén.

En la escuela de educación básica San Juan de Jerusalén en el nivel de educación inicial II, se observan problemas de bajo interés al momento de ejecutar actividades de razonamiento lógico matemático, de manera particular, la confusión de las nociones básicas de cantidad, formas y colores.

Este problema se detecta en base a las experiencias de las prácticas y a la realidad del colectivo estudiantil; no tienen una cultura de estudio y refuerzo en casa, la falta de utilización de estrategias didácticas para causar interés y atención con las actividades matemáticas, entre otros. Durante el tiempo de observación, frente a esta ausencia del desinterés sobre las matemáticas, se emplea varias actividades que consistían en el juego. En el aula del nivel de educación inicial II de la escuela de educación San Juan de Jerusalén se vuelve imprescindible buscar alternativas, adecuadas para ayudar al desarrollo de las destrezas y ámbitos que están ligadas al razonamiento lógico - matemáticas.

1.2 Antecedentes

La educación inicial brinda oportunidades de convivencia, aprendizaje, así como el desarrollo de individuos independientes, responsables y críticos, a través de una educación adaptada a las necesidades propias.

Actualmente la educación inicial es una realidad global, que es fundamental para asegurar el óptimo aprendizaje de los niños y niñas. La importancia que los primeros años de vida tienen en el desarrollo de un individuo, requiere que los profesionales de la educación trabajen para apoyar a los niños pequeños para que puedan desarrollar el conocimiento, habilidades y rasgos de carácter necesarios para mejorar la calidad de los servicios que brindan.

En la escuela de educación básica San Juan de Jerusalén en nivel inicial II, se ha evidenciado las dificultades en el desarrollo del razonamiento lógico matemático, es por eso que se ha propuesto implementar nuevas estrategias didácticas, ya que es un factor que incide en el estudiante, de tal manera que el uso inadecuado de la metodología educativa dificulta conseguir un aprendizaje significativo.

1.3 Importancia y alcances

En el área de las relaciones lógico-matemáticas, las estrategias didácticas favorecen el desarrollo de varios conceptos fundamentales, tal como se establece en el Currículo de educación Inicial.

Este ámbito debe permitir a los infantes desarrollar conceptos fundamentales de tiempo, cantidad, espacio, textura, forma, tamaño y color a través de interacciones con elementos ambientales, experiencias que permitan el desarrollo de conceptos y relaciones que se pueden aplicar para resolver problemas y continuar la búsqueda de nuevos conocimientos (Ministerio De Educación, 2014, p. 32).

El proyecto de investigación tiene como objetivo dar la importancia necesaria para desarrollar el razonamiento lógico matemático en los niños de edades comprendidas de 4 a 5 años, este ámbito debe contribuir para la formación de conocimientos simples para llegar a los más complejo. Este alcance de investigación está ligada a la implementación de un manual de estrategias didácticas, de tal manera que estas permitan trabajar de forma amplia varias actividades con el objetivo de mejorar los procesos cognitivos del niño.

1.4 Delimitación

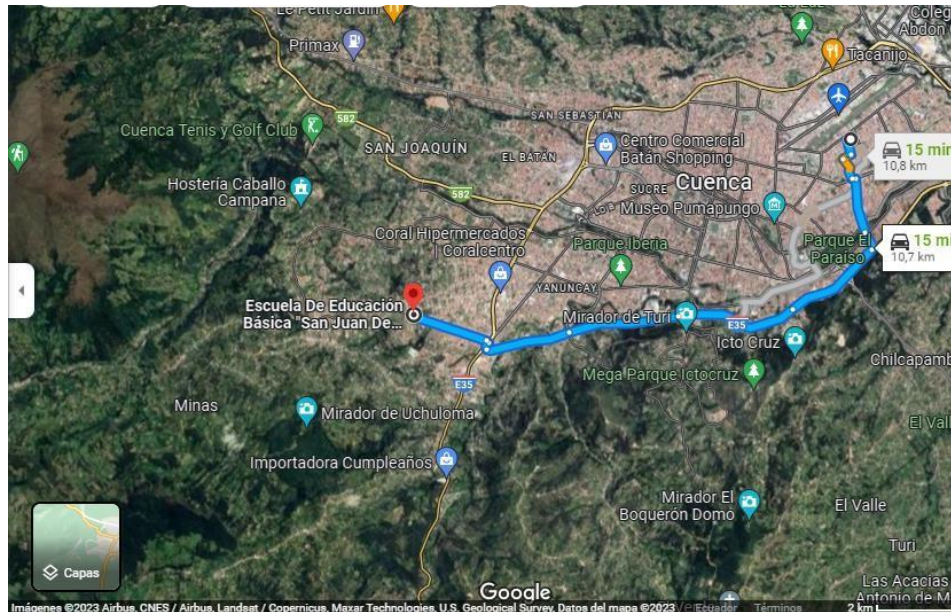
La escuela de educación básica San Juan de Jerusalén, lugar donde se realizaron las prácticas preprofesionales, se encuentra ubicado en el cantón Cuenca, en las calles Ricardo Duran 4-24 (vía a Baños – Sector Santa Teresita), zona 6, distrito 01D02.

El establecimiento ofrece jornada matutina y vespertina y nivel educativo de Inicial y EGB, tienen un total aproximado de 28 docentes (24 mujeres / 4 varones) y 362 estudiantes, (182 mujeres / 180 varones)

El proyecto de titulación tiene un tiempo estimado de 2 años y medio, debido a que se inició en el cuarto nivel, manteniendo su desarrollo en octavo ciclo, al mismo tiempo se proyecta la culminación en el mes de julio del 2023.

Figura 1

Ubicación de la escuela de educación básica San Juan de Jerusalén



Fuente: <https://www.google.com/maps/@-2.9112675,-79.0657822,13z?entry=ttu>, 2023.

1.5 Explicación del problema

La presente investigación se justifica por la necesidad evidenciada en el cual se pretende estimular el aprendizaje en el razonamiento lógico matemático en niños y niñas de educación inicial II, ya que es fundamental enseñar este ámbito para que los estudiantes puedan comprender conceptos abstractos y razonamiento de relaciones a temprana edad, esta propuesta tiene como objetivo la implementación de estrategias didácticas dirigidos al fortalecimiento del razonamiento lógico matemático, se fundamenta en instrumentos y teorías que responden las siguientes interrogantes: ¿Qué es una estrategia didáctica?, ¿Qué beneficios trae la estimulación en el desarrollo del razonamiento lógico matemático?

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Proponer un manual de estrategias didácticas para estimular el desarrollo del razonamiento lógico matemático en niños de 4 a 5 años

2.2 Objetivos específicos

1. Determinar la falta de estimulación en el desarrollo del razonamiento lógico matemático
2. Fundamentar teóricamente la importancia de la estimulación y de las estrategias didácticas para el desarrollo del razonamiento lógico matemático
3. Elaborar un manual de estrategias didácticas que permitan el desarrollo del razonamiento lógico matemático
4. Validar la propuesta objeto de estudio

3. Fundamentación teórica

3.1 Educción inicial

Según el Currículo de Educación Inicial la educación inicial es el nivel educativo que abarca las edades comprendidas de 3 a 5 años, considerando su desarrollo madurativo desde el punto de vista físico, social, emocional respetando el ritmo, estilo de aprendizaje, así como el crecimiento individual, es importante recalcar que cada alumno es un mundo diferente, sensible a los estímulos externos, toda información recibida del medio se debe estimular a través de estrategias metodológicas adecuadas favoreciendo el aprendizaje.

El nivel de educación inicial es una etapa de acompañamiento para una formación integral de los niños menores de 5 años, el mismo que estimula y potencia el aprendizaje, promueve su bienestar, respeta la diversidad, estilo de aprendizaje, y su propio ritmo de crecimiento, etc. Es necesario conocer que la responsabilidad formativa de la familia y la colectividad es imprescindible en este proceso.

El docente debe siempre mantener expectativas altas en cada uno de los estudiantes sin subestimar su potencial, por tal razón “las actividades que deben planificarse toman la forma de juegos que se pueden jugar al aire libre con una variedad de materiales mientras se utilizan los recursos naturales y ambientales. Se debe tomar en cuenta tener que cualquier experiencia

que tengan los bebés y los niños pequeños a lo largo de su tiempo de formación tendrán un impacto duradero en sus vidas” (Ministerio De Educación, 2014, p.3).

Uno debe ser consciente de la importancia de los primeros tres años de vida y ser reflexivo de los factores que la sustentan, con el fin de aumentar el número de niños y lactantes cubiertos por el cuidado, en particular los menores de tres años y los de comunidades marginadas, rurales e indígenas. El Programa de Educación Inicial incorpora opciones no convencionales o extraescolares para intervenir apropiadamente durante este crucial y período significativo en la vida de una persona la misma que debe iniciarse desde la concepción (Guil y Sánchez,2004, p3).

El entorno educativo donde se desenvuelve el niño es vital para el desarrollo integral, el medio juega un papel fundamental porque influirán de manera positiva o negativa, la acción educativa involucra de manera directa a la familia y comunidad ya que uno de los objetivos es orientar y capacitar a los padres para favorecer un pleno desarrollo infantil.

Según, Guil y Sanches (2004) mencionan que “Los padres, maestros, líderes comunitarios, cuidadores y otras figuras importantes de los niños, los ayudarán a desarrollarse física, intelectual, social y emocionalmente en ambientes de alta calidad donde el entorno físico y las interacciones son los catalizadores del potencial de las habilidades con las que nacen.” (p.3).

Este nivel educativo es importante por lo que da énfasis e importancia en los ámbitos físicos, psicológicos, cognitivos, sociales y emocionales, para obtener un aprendizaje significativo de interacciones permanentes con los agentes de la comunidad educativa, entre padres de familia ,docentes, estudiantes, relacionados con el juego trabajo, tomando en cuenta siempre el ritmo de aprendizaje de cada uno de ellos, ya que cada individuo es único e irrepetible en su manera de expresarse y de pensar sin vulnerar el derecho a la libre expresión.

3.2 Importancia de la educación inicial

La educación inicial es un nivel fundamental para el desarrollo integral de la primera infancia y a lo largo de la vida del ser humano, es importante recordar que una intervención adecuada durante los primeros años influye en la gama de capacidades, habilidades, competencias, aprendizaje y adaptación a lo largo de la vida de una persona.

Según Jack P. Shonkoff, M.D, director del Centro para el Desarrollo Infantil de la Universidad de Harvard en el año 2016, enfatiza que “La infancia es una época de grandes oportunidades y grandes riesgos, y sus efectos pueden durar toda la vida de una persona” (p.10), es decir una pronta y adecuada estimulación e intervención en los primeros años de vida es fundamental, al intervenir adecuadamente se observa avances significativos en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desde una perspectiva general considerando la importancia de la educación inicial, concuerdo con el autor que la educación en la primera infancia es indispensable ya que en este proceso educativo se puede garantizar un óptimo desarrollo en los niños, desde edades tempranas favorecen la adquisición de habilidades, destrezas, potencian la creatividad, imaginación permitiéndoles ser más seguros de sí mismo en la toma de decisiones, el ser más autónomos para que puedan resolver cualquier problema presentado en su diario vivir, estos factores le ayudarán de forma positiva en un futuro en la enseñanza - aprendizaje.

3.3 Las matemáticas en el nivel inicial

El Currículo de Educación Inicial se divide en tres unidades de aprendizaje con las edades correspondientes de 0-3 inicial I, de 3-5 años inicial II, cada una de ellas tienen las destrezas relacionadas a la edad, el objetivo del subnivel inicial II es interiorizar conocimientos, habilidades matemáticas y lógicas aprendiendo, discriminando conceptos básicos de tiempo, cantidad, espacio, forma, color, tamaño entre otros, esto sirve de base para adquirir aprendizajes posteriores más complejos.

El campo de las relaciones lógico/matemáticas se distingue porque:

Según, el Currículo de Educación Inicial en el ámbito de relaciones lógico/matemáticas debe permitir a los niños desarrollar conceptos fundamentales de tiempo, cantidad, espacio, textura, forma, tamaño y color a través de interacciones con elementos ambientales, experiencias que permitan el desarrollo de conceptos y relaciones que se pueden aplicar a la resolución de problemas y la búsqueda continua de nuevos saberes y conocimientos (Ministerio De Educación, 2014, p.32).

En este nivel tan importante se estimula y propicia la adquisición de contenidos y un desarrollo integral en todos los ámbitos de aprendizaje a través de las orientaciones metodológicas, las mismas que son de gran apoyo y brindan una variedad de oportunidades de aprendizaje.

Las matemáticas según Gervasi (2003) tienen como meta brindar a los estudiantes la oportunidad de experimentar, actuar, vivenciar, reflexionar sobre acciones a través del pensamiento, de esta manera los infantes pueden encontrar hechos donde se crea imágenes mentales que le permitirán reestructurar su conocimiento de forma gradual a través de la repetición.

Las actividades relacionadas con las matemáticas se ven influenciadas directamente en la vida diaria de forma consciente o inconscientemente. Para aplicar correctamente las matemáticas en situaciones del mundo real, es necesario tener una comprensión básica de las herramientas que se pueden utilizar para hacerlo., brindando a los infantes la oportunidad de desenvolverse en años superiores.

Es necesario que los niños no solo reciban la educación formal sino informal, es decir a través de actividades extra curriculares donde se adquiere destrezas necesarias para un aprendizaje eficaz, el entorno juega un papel útil ya que por medio de este potencia sus habilidades a través de las diferentes culturas donde incluyen procesos cognitivos que los estudiantes ponen en juego en diversos contextos. “Las matemáticas enseñadas en los primeros niveles sientan unas bases firmes no sólo para el conocimiento de los escolares, sino también formara capacidades cognitivas y actitudes que permite a los infantes a desenvolverse adecuadamente en situaciones cotidianas como consecuencia de su trascendencia” (Friz et al.,2009, p.4).

De acuerdo con los autores antes mencionados, destaco que es fundamental la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en la etapa preescolar, la misma que se da de manera innata en acciones vividas del educando para estimular estas se debe ejecutar actividades de juego divertidos y significativos que ayuden a construir y fortalecer los conocimientos en los niños/as, ya que es importante prepararlos para los años de escolarización, de manera que permita garantizar un adecuado aprendizaje, creando en cada uno de ellos la seguridad y confianza, verificando que los infantes se encuentren en un ambiente adecuado y estimulante, permitiendo que la docente sea una guía para aprender a través de las experiencias.

Importancia del desarrollo de las relaciones lógico-matemáticas en inicial

Según los autores Béjar y Vincés (2017), definen que las matemáticas y el pensamiento lógico se ocupa de pensar en términos de números para aplicar en diferentes contextos de esta forma se da un aprendizaje real donde se desarrolla la inteligencia matemática que es crucial para el bienestar y la educación de los niños. Aporta grandes ventajas como la capacidad de comprender conceptos y establecer relaciones basadas en la lógica permitiendo la comunicación oportuna con el entorno, cada ser humano usa otras formas, esquemas complejos para analizar, estructurar, organizar la información recibidas desarrollando su inteligencia, creatividad, etc.

Es importante comentar que su pensamiento y la comprensión que adquiere puede ser desde el ambiro académico y social, los mismos que construye el niño al relacionar las experiencias obtenidas con el manejo de los objetos. Por ejemplo, el infante contraste el uno con el otro, con interrogantes claves ¿cuál es el tamaño? ¿su textura es áspera o lisa? y de esta manera establece que son desiguales.

Parafraseando A Var (2013) el conocimiento se da de un análisis reflexivo que puede ser observado y construido en la mente del estudiante a través del contacto con los objetos, siempre progresando desde lo más sencillo hasta lo más complejo, las conexiones son bases necesarias para la estimulación de la mente, según Piaget, incluye las funciones lógicas fundamentales de clasificación, serie, sentido numérico y representación gráfica, así como las funciones lógicas inferenciales que tardan en desarrollarse, como los conceptos de espacio y tiempo.

Cabe recalca que el objetivo de la escuela no es simplemente transmitir conocimientos, sino estructurar las bases necesarias para la construcción de los conocimientos, su enseñanza debe ser con estrategias lúdicas y de entretenimiento captando el interés del estudiante, las mismas que se dan de manera simultánea a través de la manipulación de objetos y de las experiencias, cabe destacar que las matemáticas en la primera infancia tratan de un pensamiento lógico, esto se da al realizar actividades de la vida, estas tareas deben ser tomadas en cuenta en el progreso evolutivo del infante, el docente tiene que considerar el ritmo individual de cada uno y plantear oportunidades de aprendizaje adecuadas.

Etapas del desarrollo del pensamiento lógico matemático

Estimular el área cognitiva es crucial ya que permite lograr que los estudiantes se desenvuelvan en los diferentes ámbitos académicos y de la vida, por ello se debe estimular desde el nacimiento para obtener una formación integral.

Según, las autoras Paltan y Quilli (2011). Destacan que la evolución de las etapas de Piaget es importante ya que el desarrollo del niño/a se da en un orden determinado, las mismas que incluye en cuatro periodos que son:

Sensoria motora: Niño activo desde el nacimiento hasta los dos años, el aprendizaje a esta edad es a través de los sentidos.

Preoperacional: Se le denomina el niño intuitivo, comprende desde los de 2 a 7 años, a esta edad se desarrolla la memoria y la imaginación.

Operaciones concretas: En esta etapa se le llama niño práctico, corresponde de 7 a 11 años, los niños se convierten más conscientes con las situaciones del medio y también con los sentimientos de los demás, son más solidarios y respetan el criterio del otro.

Operaciones formales: Se le denomina niño reflexivo, desde los 11 años son capaces de utilizar la lógica para resolver problemas, observar el mundo y construir el pensamiento reflexivo.

Las habilidades adquiridas se están reforzando gradualmente, estos dependen del nivel de conocimiento, de su pensamiento lógico y de las destrezas logradas en cada etapa. Su estimulación correcta le permitirá dar resolución efectiva y concreta.

3.4 Beneficios de estimular el razonamiento lógico matemático

La maduración es un proceso que se adquiere de forma natural y por ende se desarrolla el pensamiento, el mismo que se puede estimular y adquirir conocimientos de manera innata, a través del contacto con el medio y con los objetos, también a través de actividades sensoriales, de juego y arte.

Con el transcurso del tiempo las matemáticas han venido cumpliendo funciones muy importantes e interesantes dentro de la enseñanza y es por ello por lo que según los autores Ordoñez et al (2020), mencionan que las estrategias didácticas son recursos que apoyan a la

motivación, a despertar el interés, la curiosidad, la creatividad y al mismo tiempo para obtener aprendizajes significativo ya que el aprendizaje no solo se basa en la memorización y retención de conceptos sino en desarrollar habilidades y capacidades.

Es vital estimular el razonamiento lógico, el mismo que este ligado a la interiorización de conocimientos, adquisición de capacidades y habilidades que son esenciales para obtener beneficios positivos como:

- ✓ Conocer las nociones de objeto (tiempo, lugar)
- ✓ Estimular el área cognitiva
- ✓ Resolver problemas de la vida cotidiana
- ✓ Razonar y planificar para conseguir metas
- ✓ Lograr un aprendizaje significativo
- ✓ Ordenar y dar sentido a las acciones o decisiones

3.5 Estrategias didácticas para estimular el razonamiento lógico matemático

Las estrategias didácticas se consideran como una actividad innovadora, de interés y lúdica, se ocupa de aportar beneficios en el proceso de aprendizaje, tales como el desarrollo de competencias, habilidades, etc., es decir guía al docente para conseguir los objetivos planteados. (Saltos y Mendoza,2022).

Dentro de la educación actual las estrategias didácticas juegan un papel muy importante porque implican la posibilidad de enseñar de diferentes maneras con actividades que llamen el interés, es por eso que el autor Montoya (2020). menciona que la sociedad, se caracteriza por un flujo vertiginoso de información, nos brinda más oportunidades para enseñar a nuestros hijos de maneras únicas. Estas oportunidades incluyen elegir las tareas, los juegos y las prácticas pedagógicas adecuadas para cada etapa de su desarrollo, así como los métodos y recursos utilizados en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esto deja clara la importancia y los efectos duraderos del buen desempeño de un docente en la vida de los alumnos (p.37).

La meta de las estrategias didácticas es lograr que los infantes desarrollen conceptos matemáticos de manera natural a través del contacto con su entorno y por medio de las vivencias, para estimular el pensamiento de los alumnos se debe brindar oportunidades donde alcance:

La expresión verbal de un juicio lógico: Realizar diferentes actividades con cuentos, poemas, canciones historias reales o imaginarias, dramatizaciones, entre otras.

La expresión simbólica de un juicio lógico: Se debe trabajar imitando personajes, memoria auditiva, visual, ejecución de secuencias, ritmos, etc.

La noción de conservación, seriación y clasificación: Las estrategias que se deben ejecutar deben ser lúdicas y utilizar objetos concretos para ordenar, seriar, clasificar, etc.

Las estrategias didácticas son una modalidad para aprender las matemáticas de una forma amena, divertida y creativa, involucrando en tareas cotidianas tanto en la casa, como en la escuela. Antes que el niño llegue a resolver operaciones concretas, tiene que pasar por la fase de manipular objetos como armar rompecabezas, laberintos y juegos de construcción con fichas, de esta manera se estimula sus habilidades. En la casa se puede realizar actividades de la vida diaria, esta le servirá para ejercitar destrezas, como es el cálculo del tiempo, cantidades y medidas. Estas vivencias ayudan a introducir o afianzar las formas, texturas geométricas básicas que favorecen en su escolarización y de una manera divertida aportando al ámbito lógico-matemático.

3.5.1 El juego como estrategia

El juego en el pensamiento matemático se puede utilizar como una herramienta pedagógica, cabe mencionar que los primeros tres años de vida son importantes para aprender de forma asertiva y adecuada, lúdica y flexible, en este proceso se interiorizan conocimientos para los niveles posteriores, se desarrollan habilidades cognitivas como pensar, razonar, analizar, clasificar, seriar, conocer los números, cantidades, formas, colores, tamaños, texturas y adquirir un lenguaje matemático, por lo tanto el juego es una metodología valiosa ya que es una estrategia basada en la práctica y experiencias personales, estas vivencias y experiencias ayudan a los niños a explorar, crear y aprender. (Cortes, 2022).

Según (Gómez, et al., 2015) el juego ayuda a fortalecer valores, a mejorar la atención, concentración, es decir el proceso de aprendizaje, por lo tanto es importante recalcar que la colectividad educativa especialmente alumnos, maestros y miembros de familia son los responsables de diseñar y crear las diferentes estrategias para hacer del juego es un instrumento adecuado en la adquisición de conocimientos en los niños. Implica también crear actividades que involucren el juego como procedimiento de enseñanza aprendizaje, según el Currículo de Educación Inicial en la edad de 4 a 5 años se trabajarán en 30 destrezas como son:

Nociones básicas

Para Pilco y Cáceres (2015) las nociones básicas son adquiridas por medio del entorno de manera de manera inconsciente, donde exploran el espacio, el tiempo a través de su cuerpo permitiendo el desarrollo del pensamiento lógico, estas nociones básicas son la base indispensable de las matemáticas, pues utiliza la razón y el pensamiento, por lo tanto, es fundamental estimular en la primera infancia con actividades lúdicas e interesantes. Las mismas que se dan en dos instancias, la primera con acciones que se ejecutan en su diario vivir y la segunda al llegar al preescolar los docentes ayudarán a desarrollar a través del juego, tareas donde trabajen las destrezas de espacio, tiempo, cantidad, número, textura, forma, tamaño y color.

Noción de conservación de cantidad

Parafraseando a Encalada (2019) las actividades para conocer esta noción ayudan al desarrollo del pensamiento lógico y las habilidades necesarias para comprender los números, conjuntos, conceptos de mayor o menor que e igual.

Clasificación

El alumno establece semejanzas y diferencias a través de la clasificación y al hacerlo, establece relaciones con los diversos objetos que lo rodean, las agrupaciones tienen en cuenta características específicas como el tamaño, el color o la forma, para llevar a cabo la clasificación es necesario contratar actividades que requieren que el niño categorice, es decir, reconozca o valore cualidades y cuantifique, es decir, asigne un número a una cantidad de magnitud (Crespo, 2021, p.17).

La importancia de realizar actividades de clasificación en edades tempranas causa un mayor estímulo al desarrollo del razonamiento lógico- matemático ya que al momento de clasificar el niño razona e interioriza, se debe plantear actividades motivadoras que ayuden a la enseñanza del infante. Se mencionará algunas estrategias para estimular dicha área.

3.5.2 Los cuentos

Los cuentos motivan a construir un aprendizaje correcto, permite realizar una educación relacionada con todas las áreas de aprendizaje especialmente con las matemáticas, los valores entre otros, es decir la lectura de un cuento brinda disfrute, placer y permite construir una estructura lógica-matemática. (Betancur, 2018, p.4).

Los docentes usan los cuentos como estrategia para alimentar la concentración, imaginación y curiosidad de los estudiantes no solo para estimular el lenguaje oral sino también para construir una estructura lógica en las matemáticas, por medio del cuento el niño es impulsado a investigar y analizar y es ahí cuando el infante empieza con la comunicación y la interacción con el entorno que los rodea, ayudándolo al desarrollo integral.

3.5.3 La música

La música tiene beneficios en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es un recurso adecuado para potenciar las habilidades matemáticas ya que la música y el aprendizaje están relacionadas íntimamente al proporcionar experiencias significativas.

La música en la educación de los niños y niñas tiene beneficios importantes para lograr un desarrollo integral, constituye un pilar fundamental en la forma que ellos se comunican con las demás personas, permite expresar emociones, sentimientos, ideas, vivencias, experiencias al momento de ejecutar movimientos se comunican a través de su cuerpo ya sea de forma verbal o analógica construyendo estructura lógica creando su propia imaginación, estimulando la concentración, aporta también al desarrollo intelectual creando un ser autónomo y creativo.

3.5.4 Los títeres

El uso de los teatros como herramienta educativa para promover el crecimiento emocional de los estudiantes es común. con el esfuerzo diario del maestro, produce excelentes resultados en el desarrollo de individuos sabios y emocionalmente articulados. Las emociones que se fomentan desde una edad temprana en tendencia

tienden a conseguir que el desarrollo de los niños sea más equilibrado en este ámbito, además de favorecer y estimular el aprendizaje significativo (Eras et al., 2020, p.1).

La gran utilidad del títere como recurso didáctico en actividades matemáticas ayuda y aporta al desarrollo integral del niño, involucra a la maestra, es un recurso atractivo e induce a los estudiantes a ser interactivos para crear un clima favorable donde se desarrollen destrezas adecuadas para su edad en cada uno de los ámbitos de aprendizaje sobre todo en relaciones lógico matemáticas, se puede agregar el canto con un tono, ritmo y melodía acorde al tema que se trata en clase, todo e estímulo que llega al oído, el estudiante se contagia y siente la necesidad de cantar y bailar al mismo tiempo manteniendo una secuencia lógica.

3.5.5 Las adivinanzas

Las adivinanzas es conjunto de enigmas o acertijos, que apoya para describir y representar objetos con la intención de que los alumnos se motiven y despierten el interés, al mismo tiempo que permite el desarrollo del pensamiento crítico y abstracto; es un recurso didáctico que despierta el interés de los niños asociando estímulos y pensamientos de ciertas acciones (Súarez,2020, p.10).

La aplicación de esta estrategia en la clase aporta muchos beneficios ya que, por medio de estas, el infante estimula la concentración, ayuda al desarrollo intelectual y crítico, al crear actividades matemáticas en el aula basadas en adivinar colabora mucho en el aprendizaje, permite al infante a solucionar problemas con más facilidad creando seguridad y confianza al momento de responder tareas basadas en el razonamiento.

4. Metodología

La metodología usada para ejecutar esta investigación es mixta es decir cualitativa y cuantitativa ya que se da a partir de un contexto real a través de un grupo de estudiantes en niños y niñas de 4 a 5 años del nivel inicial II de la escuela de educación básica San Juan de Jerusalén, para contar con información fidedigna se aplicó una ficha de observación a los estudiantes , conjuntamente se aplicó una entrevista a la docente de aula ya que era el vínculo más cercano a los infantes, seguido de ello se aplicó una encuesta a los padres de familia, los mismos que son ejes principales para socializar el presente trabajo y llevar acabo la propuesta metodológica generando un plan de mejora en área del razonamiento lógico matemáticas

(Hernández et al., (2014) menciona que: “Los métodos mixtos representan una colección de procesos de investigación sistemáticos, empíricos y críticos que implican la recopilación y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión, con el fin de sacar conclusiones de todos los datos disponibles y obtener una mejor comprensión del fenómeno en estudio” (p.334).

5. Propuesta Metodológica

5.1 Introducción

La presente propuesta metodológica está basada en la elaboración de un manual de estrategias didácticas que incluye: índice, justificación , objetivos del manual, contenidos del manual, actividades que consta de objetivos, destrezas mismas que son adaptadas a las necesidades de los estudiantes usando como guía el currículo de educación inicial, actividades beneficios y recursos, este manual esta creado para ayudar a fortalecer la estimulación en el ámbito del razonamiento lógico matemático en los niños del inicial II de la escuela de educación básica San Juan de Jerusalén.

5.2 Tipo de propuesta

La propuesta metodológica consta de dos partes, en la primera se manifiesta la problemática encontrada en la institución, esta se evidenció mediante las técnicas de observación, encuestas y entrevistas, también se encuentra la fundamentación teórica con sus temas y subtemas y en la

segunda se evidencia el manual de estrategias didácticas para estimular el desarrollo del razonamiento lógico matemático en niños y niñas de 4 a 5 años.

5.3 Partes de la propuesta

La propuesta metodológica consta de dos partes, en la primera se manifiesta la problemática encontrada en la institución, esta se evidenció mediante las técnicas de observación, encuestas y entrevistas, también se encuentra la fundamentación teórica con sus temas y subtemas y en la segunda se evidencia el manual de estrategias didácticas para estimular el desarrollo del razonamiento lógico matemático en niños y niñas de 4 a 5 años.

5.4 Destinatarios

La propuesta metodológica planteada está destinada a todos los miembros de la comunidad educativa, especialmente a la docente del nivel de inicial II de la escuela de educación básica San Juan de Jerusalén, en vista que el manual brinda actividades de apoyo para estimular el ámbito del razonamiento lógico matemático, además permite que el infante se vuelve protagonista de su propio aprendizaje desarrollando también sus capacidades cognitivas e intelectuales.

5.5 Técnicas utilizadas para construir la propuesta

Las técnicas utilizadas para la recolección de datos fueron:

- Fichas de observación
- Encuesta
- Entrevista

La ficha de observación se aplicó directamente a los niños de 4 a 5 años, con él, objetivo de recopilar información, básicamente consistió en observar al sujeto dentro de una manera particular, para intervenir en el proceso educativo.

La encuesta se aplicó a los padres de familia, permitió recoger y registrar información realizando preguntas basadas en la matemática.

La entrevista se realizó directamente a la docente de aula, fue una de las técnicas más efectivas, ya que la tutora es el vínculo más cercano a los niños y niñas.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE CUENCA
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

MANUAL DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO
DEL RAZONAMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE LA

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA SAN JUAN DE JERUSALÉN, PERÍODO

LECTIVO 2022-2023

AUTORA:

JOHANNA ALEXANDRA CHIMBO CHAPA

TUTORA:


MST. JOHANNA ELIZABETH ZAMORA

CUENCA-ECUADOR



Índice del manual


Justificación del manual.....	31
Importancia del manual.....	32
Objetivos del manual.....	33
Contenidos del manual.....	34
Actividades.....	35
Metodología.....	36
Recursos.....	37



Justificación del manual.

El presente manual pretende apoyar al proceso de aprendizaje de los estudiantes, a los docentes, proporcionando el interés y la motivación de los infantes en el área de las matemáticas con

la utilización de estrategias metodológicas innovadoras, material concreto, por lo tanto, es importante que el aprendizaje sea una instancia de participación activa.







Importancia del manual

El presente manual de estrategias didácticas está diseñado para estimular el razonamiento lógico matemático ya que contemplan los objetivos de enseñanza aprendizaje a partir de diversos métodos los cuales son dirigidos a las necesidades que

existe dentro del aula, además este manual cuenta con actividades lúdicas que permiten estimular y mejorar el área matemática por medio de juegos interactivos. Estos juegos son de gran importancia, porque permite interactuar con los demás, desarrollar las habilidades cognitivas de los estudiantes siendo motivados para aprender de mejor manera causando interés en ellos.



Objetivos del manual

-  Estimular el razonamiento lógico matemático a través de estrategias de aprendizajes por medio del manual.
-  Desarrollar el pensamiento crítico.
-  Solucionar problemas de la vida diaria.
-  Establecer relaciones entre conceptos para llegar a un aprendizaje significativo.



Contenidos del manual

Este manual de estrategias de aprendizaje consta de actividades lúdicas cada una elaborada con las siguientes partes:

 Título de la actividad

 Objetivo

 Destreza

 Preparación

 Organización





 Desarrollo

 Finalización

 Beneficios

 Recursos

Actividades

-  Actividad #1: Juego “La fruta mordelona”
-  Actividad #2: Juegos “Asociando con el pez memo”
-  Actividad #3: Juego “El mundo de colores”
-  Actividad #4: Cuento “El cuento mágico”

- ✧ Actividad #5: Cuento “El dado de las figuras”
- ✧ Actividad #6: Cuento “Bingo animado”
- ✧ Actividad #7: Adivinanza “Espumilla de colores”
- ✧ Actividad #8: Títere “Mi dibujo favorito”
- ✧ Actividad #9: Juego “Pin pon”
- ✧ Actividad #10: Adivinanza “la gallina alimenta a sus pollitos”
- ✧ Actividad #11: Adivinanza “mi arbolito sensible”
- ✧ Actividad #12: Títeres “Las delicias de mama”



Metodología




















La metodología ha utilizar en este manual de estrategias lúdicas es participativa, es decir los estudiantes son protagonistas de su propio aprendizaje, ya que serán los actores principales para





















































desarrollar las actividades innovadoras planteadas en este manual.







































Recursos

 Recursos didácticos

 Recursos humanos

Actividades	Procedimiento	Recursos materiales
Juego: “La fruta mordelona”	<ul style="list-style-type: none">  Sujetar la manzana en el armador de ropa  Realizar una fila  Morder la manzana al escuchar la música  Contar conjuntamente cuantas mordidas va realizando cada niño/a  Realizar en el patio de la institución 	<ul style="list-style-type: none">  Armador de ropa  Manzanas  Hilo  Reloj  Cesta  Objetos  Grabadora
Juego: “Asociando con el pez memo”	<ul style="list-style-type: none">  Realizar una caña de pescar con material del medio  Observar tarjetas de las figuras geométricas 	<ul style="list-style-type: none">  Hilo  Imanes  Tarjetas (figuras geométricas)  Recipiente de plástico  Agua

	<ul style="list-style-type: none">  Pescar la figura y colocar en el recipiente  Asociar las figuras  Pronunciar el nombre de cada figura  Realizar en el patio de la institución 	<ul style="list-style-type: none">  Tarjetas de números del 1 al 10  Cinta  Patio  Goma
<p>Juego:</p> <p>“El mundo de colores”</p>	<ul style="list-style-type: none">  Colorear fideos  Clasificar por su forma, tamaño y color  Jugar con los fideos en una cubeta de huevos siguiendo una secuencia  Realizar en el aula de arte 	<ul style="list-style-type: none">  Fideos diferentes formas, tamaños  Esponja  Pintura dactilar  Caja de cartón  Cubeta de huevos  Grabadora
<p>Cuento:</p> <p>“El cuento mágico”</p>	<ul style="list-style-type: none">  Observar imágenes del cuento  Recortar, armar y pegar según la secuencia  Decorar cada una de ellas con diverso material  Crear con su propia imaginación el cuento mágico  Ejecutar en un espacio verde 	<ul style="list-style-type: none">  Imágenes de dibujos con una secuencia  Tijera  Goma  Cartulina  Cuento  Diverso material
<p>Cuento:</p> <p>“El dado de las figuras”</p>	<ul style="list-style-type: none">  Escuchar el cuento de las figuras geométricas y comentar  Jugar con el cubo de las figuras geométricas  Utilizar sus manos y pies para plasmar en el papelote la figura  Realizar en un área verde de la institución 	<ul style="list-style-type: none">  Cuento  Cartón  Tijeras  Regla  Silicona  Goma  Imágenes  Papelógrafo  Pintura dactilar Partes del cuerpo (manos-pies)
<p>Juego:</p> <p>“Bingo animado”</p>	<ul style="list-style-type: none">  Jugar al bingo animado  Llenar la tabla para ganar  Contar cuantos animales hay en la tabla de bingo  Asociar el animal con su comida 	<ul style="list-style-type: none">  Tabla de bingo animado  Dado  Imágenes  Tarjetas  Canica  Patio

<p>Adivinanza</p> <p>“Espumilla de colores”</p>	<ul style="list-style-type: none">  Escuchar la adivinanza Mi color lo lleva el sol Y también el girasol ¿Qué color soy?  Introducir colorante en la espuma de afeitar (amarillo)  Realizar la mezcla con las manos  Ejecutar en el patio 	<ul style="list-style-type: none">  Mesas  Espuma de afeitar  Colorante vegetal  Grabadora  Imágenes  Recipiente  Objetos
<p>Títeres:</p> <p>“Mi dibujo favorito”</p>	<ul style="list-style-type: none">  Escuchar la función de títeres (los tres cerditos)  Recolectar objetos del medio ambiente  Clasificar según su forma, color y texturas  Realizar un dibujo con el material que recogió cada niño/a  Realizar en la naturaleza 	<ul style="list-style-type: none">  Títeres  Objetos del medio  Grabadora  Cd  Cartulina
<p>Juego:</p> <p>“Pin pon”</p>	<ul style="list-style-type: none">  Amarrar una caja de cartón con pelotas  Saltar al ritmo de la música  Pronunciar el tamaño de las pelotas  Clasificar según su tamaño  Realizar en el patio la actividad con música infantil 	<ul style="list-style-type: none">  Cartón  Hilo  Pelotas de colores  Grabadora  Cd
<p>Juego:</p> <p>“La gallina alimenta a sus pollitos”</p>	<ul style="list-style-type: none">  Trazar líneas rectas y zigzag en el patio  Caminar por las líneas hasta llegar a la cesta e introducir el maíz 	<ul style="list-style-type: none">  Elástico  Silicona  Cinta  Patio  Cuchara

	<ul style="list-style-type: none"> 👤 El juego el capitán manda (los estudiantes se sienten en la línea gruesa) 👤 Ejecutar en el patio 	<ul style="list-style-type: none"> 👤 Maíz
<p>Adivinanza: “Mi arbolito sensible”</p>	<ul style="list-style-type: none"> 👤 Realizar un tablero de texturas utilizar (tallarín, slime, lijas, algodón, harina, plumas) 👤 Colocar a los niños uno tras de otro 👤 Vendar los ojos y pedir al niño que manipule cada textura y responder a preguntas cortas y sencillas 👤 Dibujar con plastilina un dibujo a su elección 👤 Realizar en un espacio verde 	<ul style="list-style-type: none"> 👤 Pañuelo 👤 Plastilina 👤 tallarín, slime, lijas, algodón, harina, plumas)
<p>Títeres: Las delicias de mamá</p>	<ul style="list-style-type: none"> 👤 Dialogar acerca de la alimentación sana con ayuda de un títere y tarjetas lúdicas 👤 Cortar la fruta 👤 Mezclar la fruta picada y el yogurt 👤 Degustar la ensalada 👤 Realizar en el rincón del hogar (cocina) 	<ul style="list-style-type: none"> 👤 Mesas 👤 Agua 👤 Frutas 👤 Yogurt 👤 Cubierto y cuchillos desechables 👤 Platos 👤 Cucharas 👤 Recipiente

ACTIVIDAD 1

Juego

“La fruta mordelona”

Objetivo

Comprender nociones básicas de cantidad.

Destreza

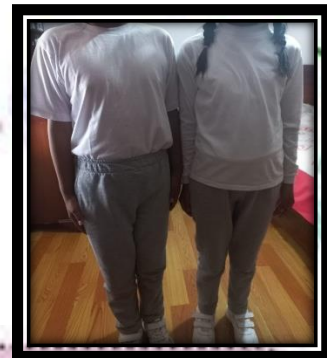
Identificar los números del 1 al 10 por medio de juegos lúdicos.

Preparación

Amarrar la manzana en un armador de ropa.

Organización

Organizar a los niños y niñas, se pide realizar una fila uno a lado de otro, cada uno tiene su material



Desarrollo

- La docente alza el armador de ropa y hace que la manzana quede en el aire y el niño procede a morder la fruta mientras escucha la música.
- Los pequeños tendrán un tiempo estimando de un minuto para ver cuantas mordidas realiza.
- Los niños/a tienen que contar oralmente



Finalización

Jugar al rey manda (el rey manda que me traigan una pelota) y contar oralmente cuantos objetos recolectaron.



Beneficios

- 🦋 Estimula la concentración
- 🦋 Fomenta la creatividad
- 🦋 Expresa emociones
- 🦋 Desarrolla habilidades
- 🦋 Desarrolla el pensamiento lógico

Recursos

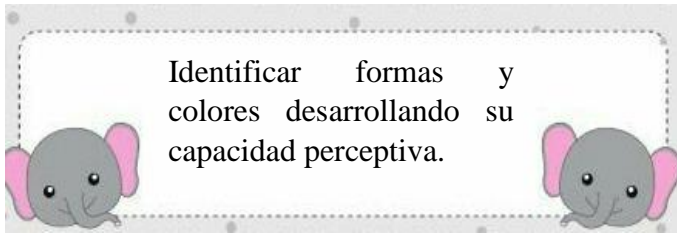


ACTIVIDAD 2

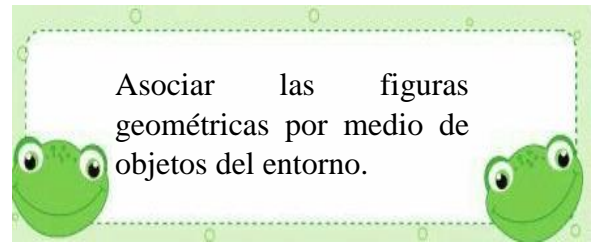
Juego

“Asociando con el pez memo”

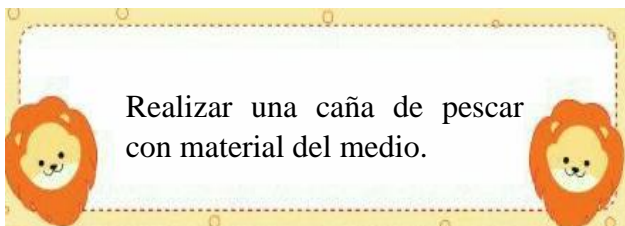
Objetivo



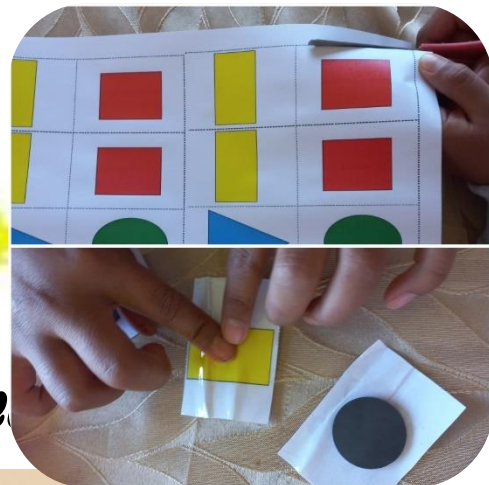
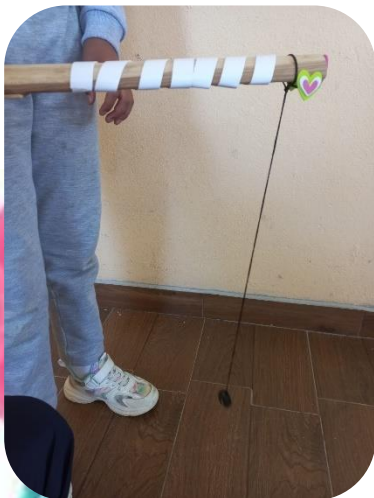
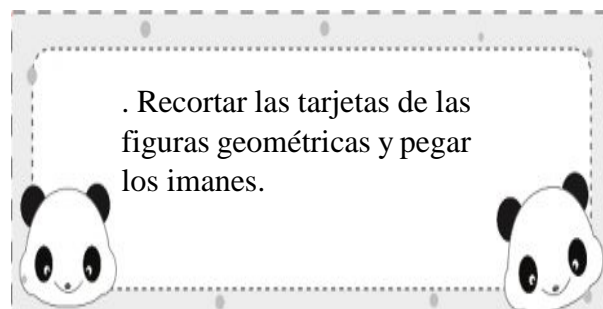
Destreza



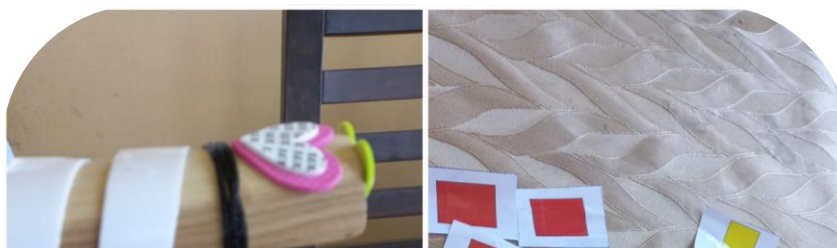
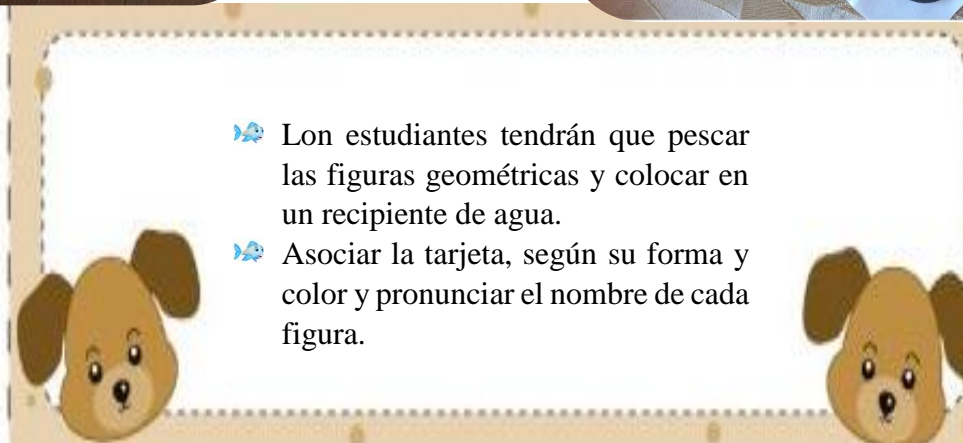
Preparación



Organización

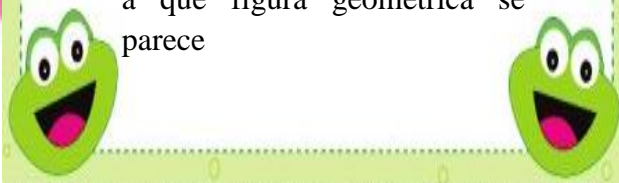


Desarrollo



Finalización

Recolectar objetos y conversar
a que figura geométrica se
parece





icios

- Expresión de emociones
- Estimula la concentración
- Fomenta la creatividad
- Estimula el ámbito de relaciones lógico-matemáticas



Recursos



- 
- Hilo
 - Imanes
 - Tarjetas (figuras geométricas)
 - Recipiente de plástico
 - Agua
 - Tarjetas de los números del 1 al 10 número
 - Cinta
 - Patio
 - Goma
- 



Actividad 3

Juego

“El mundo de colores”



Objetivo

Discriminar los colores desarrollando su capacidad perceptiva.



Destreza

Identificar los colores secundarios utilizando pintura dactilar y material del entorno.



Preparación

Colorear los fideos con una esponja pequeña con los colores secundarios (verde, morado, naranja).

Dejar secar los fideos.



Organización

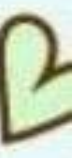
Realizar un círculo con todos los niños/as, utilizar las mesas y sillas.



Desarrollo

dir al pequeño clasificar por tamaño, color o forma.

- Se le solicita al niño/a realizar una secuencia con los colores secundarios en una cubeta de huevos.



Finalización








Realizar un dibujo a su creatividad, utilizar los fideos pintados mientras escuchamos música.



Beneficios

- Estimula la creatividad
- Mejora la motricidad
- Aumenta la capacidad de concentración
- Expresa emociones
- Establece relaciones
- Identifica colores

Recursos

-  Fideos diferentes formas, tamaños
-  Esponja
-  Pintura dactilar
-  Pupitres
-  Asientos
-  Caja de cartón
-  Cubeta de huevos

Actividad 4

Cuento

“El cuento mágico”

Objetivo

Incrementar la capacidad de expresión oral a través de imágenes.

Destreza

Clasificar las partes de un cuento en base a una secuencia lógica.

Preparación




La docente selecciona un dibujo con una secuencia de eventos para cada niño/a.

Organización

Entregar un dibujo a cada estudiante.
Pedir al niño observar las imágenes.
Explicación de la actividad.



Desarrollo

-  Recortar y armar las imágenes en base a una secuencia lógica.
-  Pegar las imágenes en una cartulina según la secuencia.
-  Decorar el cuento con diverso material.







Finalización

Solicitar al pequeño que cree su propio cuento en base al dibujo, realizando movimientos mímicas y gestos.




Beneficios

-  Estimula la creatividad
-  Expresión de emociones
-  Aumenta la capacidad de concentración
-  Establece relaciones



Recursos




Imágenes de dibujos con una secuencia



Tijera



Goma



Cartulina




Cuento

Actividad 5


Cuento “El dado de las figuras”

Objetivo



Discriminar formas y colores desarrollando su capacidad perceptiva.

Destreza



Identificar figuras geométricas con objetos del entorno y representaciones gráficas.

Preparación



Elaborar un cubo.

Recortar y pegar imágenes de las figuras geométricas.

Organización



Explicar la actividad a los estudiantes.

Realizar un círculo.

Escuchar el cuento de las figuras geométricas.



Desarrollo



Escuchar el cuento de las figuras geométricas y comentar.

¿Qué figuras se nombró en el cuento?

Jugar con el dado el niño va a lanzar el dado a la cuenta de (1,2, y 3), infante tendrá que utilizar sus manos y pies para plasmar la figura geométrica que le salió en el papelógrafo.



Finalización

Exponer su trabajo

Responder a preguntas cortas y sencillas:

- ¿Qué figura es la que pinto?
- ¿De qué color pinto su figura?



- 👐 Estimula la motricidad
- 👐 Discrimina formas y colores
- 👐 Aumenta la capacidad de concentración
- 👐 Mejora la actividad física



www.designingdreams.com.br

Recursos



Actividad 6

Cuento “Bingo animado”

Objetivo

Identificar las nociones básicas temporales para su ubicación en el tiempo.

Destreza

Ordenar en secuencia lógica sucesos de asta 5 eventos en representaciones graficas.

Preparación

Organización

En la tabla de bingo se encuentra los animales domésticos, con su respectiva alimentación ejemplo (animal conejo, alimentación zanahoria).

Organizar a los niños en círculo, alrededor del profesor.

Se prepara el material para jugar y se explica el juego



Desarrollo

- 🐾 Contar el cuento: “Los animales domésticos” y responder a preguntas sencillas y cortas.
- 🐾 La docente pide lanzar el dado en el que está pegado las imágenes de la comida y los animales y colocar una canica en la tabla de acorde a la imagen que le salió ejemplo (si en el dado salió el pasto coloco la canica en el pasto).



Finalización







Contar cuantos animales encontraron en la tabla de bingo y asociar el animal con su respectiva comida con el apoyo de tarjetas lúdicas.



Beneficios

- Estimula concentración
- Expresa emociones
- Establece relaciones
- Desarrolla pinza digital
- Estimula el lenguaje verbal y no verbal

Recursos

-  Tabla de bingo animado
-  Dado
-  Imágenes
-  Tarjetas
-  Canica
-  Patio



Actividad 7

Adivinanza

“Espumilla de colores”

Objetivo

Discriminar los colores.

Destreza

Reconocer el color amarillo por medio de experimentos fáciles y sencillos.

Preparación

La docente tiene listo el material que se va a utilizar para esta actividad.

Organización

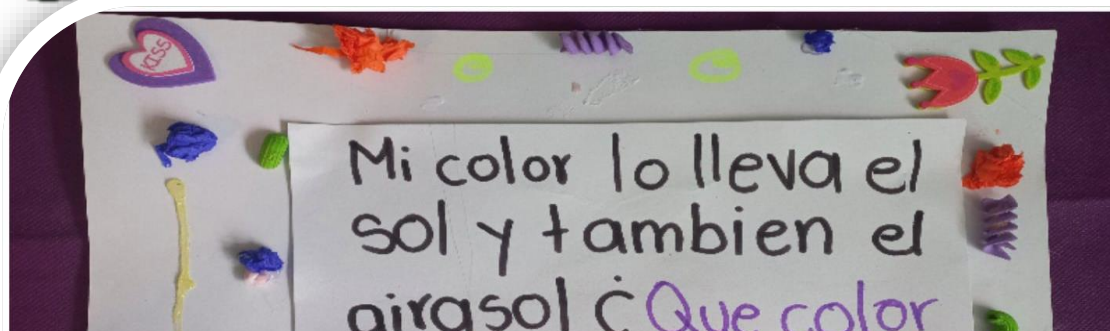
Los niños y las niñas se van a colocar en forma circular para realizar el experimento



Desarrollo

Los niños escuchar la adivinanza.

- 🌸 Mi color lo lleva el sol, y también el girasol ¿Qué color soy?
- 🌸 Señalar el color amarillo por medio de diferentes objetos
- 🌸 Colocar un recipiente vacío en la mesa y depositar una cantidad mínima de espuma y colorante amarillo
- 🌸 Mientras se realiza el experimento la docente de aula realizará preguntas cortas y sencillas:
 - ¿Cuántos colores tienes?
 - ¿Qué color es el que te gusta?



Finalización

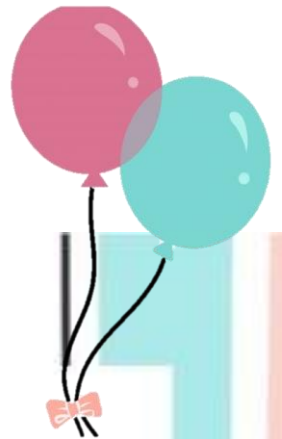
Realizar un dibujo a su elección y pintar en una cartulina.



Beneficios

- 🌸 Aumenta la capacidad de concentración
- 🌸 Desarrolla habilidades
- 🌸 Amplia y mejora su vocabulario
- 🌸 Mejorar la lógica
- 🌸 Ayuda a compartir y socializar

Recursos



Títeres

"Mi dibujo favorito"

Objetivo

Discriminar formas y colores desarrollando su capacidad perceptiva para la comprensión de su entorno.



Destreza

Comparar y armar objetos (tamaño, color y forma).



Preparación



Escuchar la función de títeres (los tres cerditos y el lobo feroz).

Organización

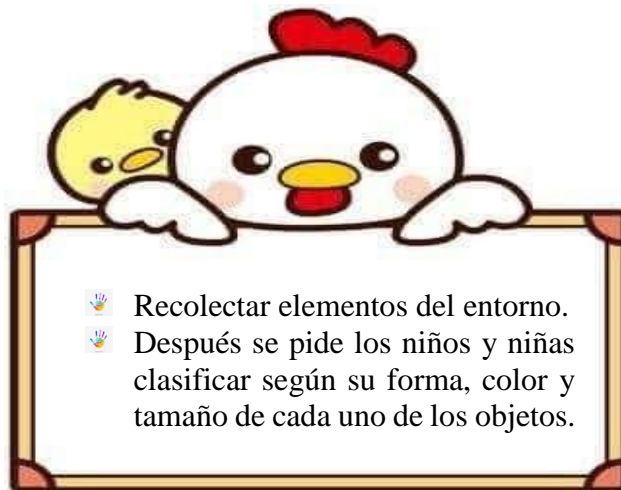


Formarse para salir al parque.

La docente invita a sus estudiantes a recorrer el entorno.



Desarrollo



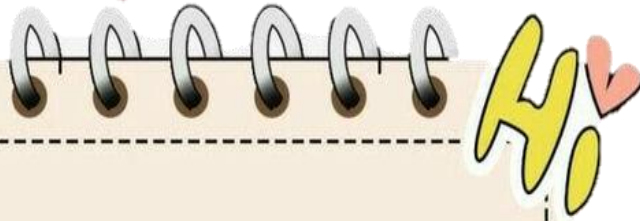
Finalización








Por último, realizar un dibujo con material del entorno.



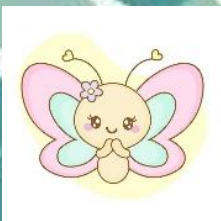
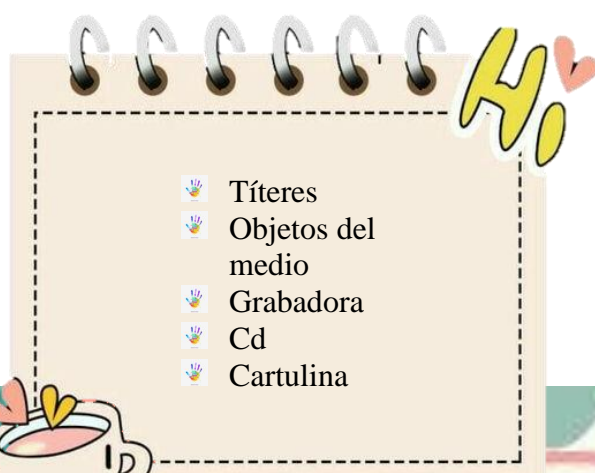
Beneficio



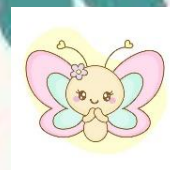
-  Estimula la concentración
-  Explora el entorno
-  Expresión de emociones
-  Creatividad
-  Conoce la importancia de la naturaleza



Recursos



Actividad 9



Objetivo

Manejar las nociones básicas de tamaño.



Destreza

Reconocer el tamaño de objetos según las nociones (pequeño -mediano- grande).

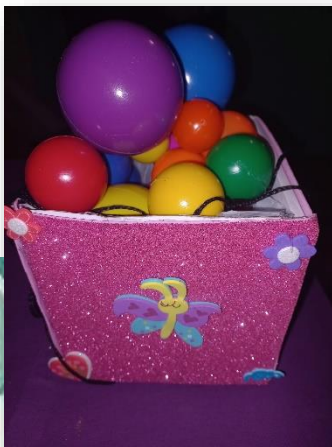


Preparación

Organización

Integrar todos los materiales a utilizar (caja de cartón-pelotas).

Amarrar en la cintura del niño y la niña un cartón con pelotitas de varios tamaños.



Desarrollo

- Escuchar música divertida y los pequeños tendrán que saltar conforme el ritmo de la música ya sea rápido o lento así hasta sacar todas las pelotas.
- Después tendrán que pronunciar el tamaño de cada una de las pelotas.



Finalización

Clasificar según su tamaño.



Beneficios

- Estimula la motricidad
- Estimula la concentración
- Expresión de emociones

Recursos

- Cartón
- Hilo
- Pelotas de diferentes tamaños
- Grabadora
- Cesta
- Cd



Actividad 10

Adivinanza

*"La gallina alimenta a sus
pollitos"*

Objetivo

Comprender las nociones
básicas de medida.

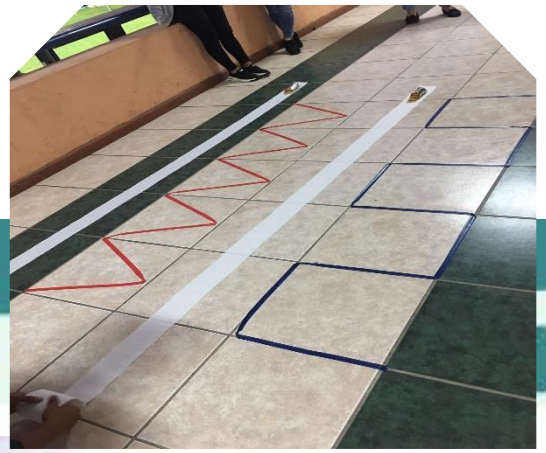
Destreza

Reconocer en los objetos las
nociones de medida
largo/corto, grueso /
delgado).

Preparación



Organización



Desarrollo







Finalización



Jugar al capitán manda
ejemplo: (El capitán
manda que los
estudiantes se sienten
en la línea gruesa).

icios



-  Estimula la motricidad
-  Actividad física
-  Establece relaciones lógicas
-  Desarrolla el equilibrio

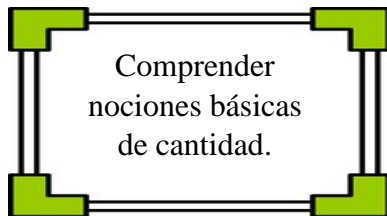
Recursos



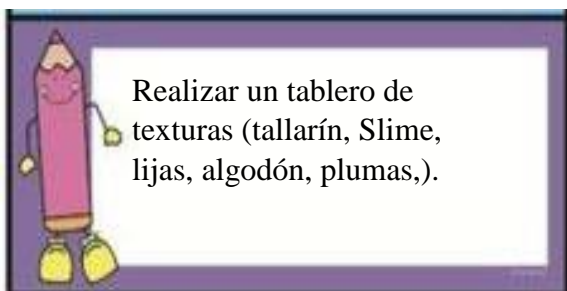
Adivinanza

"Mi arbolito sensible"

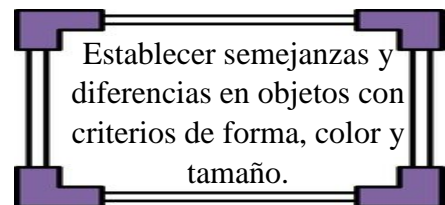
Objetivo



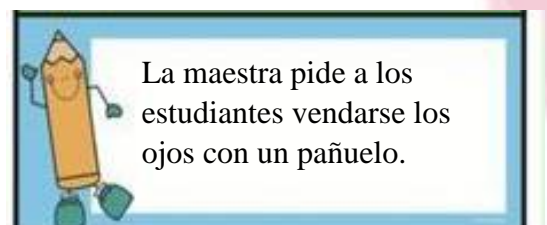
Preparación



Destreza




Organización





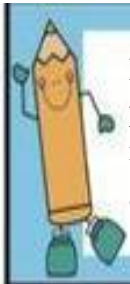
Desarrollo



- Con los niños y niñas realizar una fila uno tras de otro
- Cada estudiante tendrá que ir tocando el tablero de texturas, mientras la docente le pregunta Adivina ¿Qué crees que es? Esta suave – duro-pegajoso.



Finalización






Por último, moldear con plastilina un dibujo a su imaginación y preguntar:
¿qué forma tiene el dibujo?



Beneficios



-  Aumenta la capacidad de concentración
-  Expresión de emociones
-  Estimulación sensorial del tacto



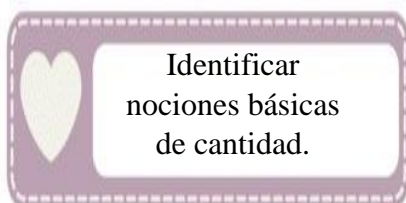
Recursos



Actividad 12

Títere "Las delicias de mamá"

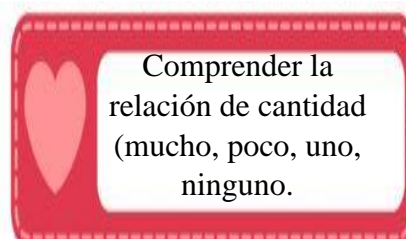
Objetivo



Preparación



Destreza



Organización



Dialogar acerca de la alimentación sana con ayuda de un títere y tarjetas lúdicas.


Primero salir a lavarse las manos y las frutas.

Recolectar las frutas, traídas desde casas.



Desarrollo




 Clasificar las frutas en cuatro recipientes colocando:

Primera sesta: ninguno

Segunda sesta: una fruta

Tercera sesta: pocas frutas

Cuarta sesta: muchas frutas

 Preguntar en que sesta hay muchas-pocas-uno y ninguno.



Finalización



- Por último, cortar las frutas con cubiertos desechables, y mezclar las frutas con el yogurt en el recipiente.
- Degustar la ensalada.



Beneficios



- Desarrollar el sentido numérico
- Explorar las formas
- Expresión de emociones
- Establece relaciones

Recursos



- 🍷 Mesas
- 🍷 Agua
- 🍷 Frutas
- 🍷 Yogurt
- 🍷 Cubierto y cuchillos
desechables
- 🍷 Platos
- 🍷 Cucharas
- 🍷 Recipiente

6. Conclusiones

- Dentro de la educación actual las estrategias didácticas juegan un papel sumamente importante porque implican las posibilidades de aprender de una manera más activa, llamado la atención de los estudiantes.
- Para que las competencias matemáticas desarrolladas en los niños y niñas generen un impacto positivo es necesario considerar varios aspectos como son: la edad, el ritmo de aprendizaje, ambientes de trabajo y las estrategias para favorecer el desarrollo del pensamiento lógico matemático y permitir un aprendizaje significativo e integral.
- Es necesario contar con una propuesta metodológica para organizar a los docentes y fortalecer su trabajo, porque permite que los estudiantes sean los actores principales de su propio aprendizaje, experimentando, descubriendo y aprendiendo el porqué de las cosas, de forma divertida y haciendo de las matemáticas un tema más ameno e interesante.
- Usar estrategias de enseñanza, material didáctico, basadas en las matemáticas permite a cada uno de los estudiantes estimular el área del razonamiento lógico creando un clima escolar que promueva interés y motivaciones y potencie en ellos la autonomía, además permitir que el estudiante tome acciones de razonamiento y bajo su vivencia lo pueda servir para lo cotidiano, permitiendo al docente mirar la participación activa del infante.
- Dentro de la sociedad la educación en la matemáticas es uno de los principales factores importantes, por lo tanto los docentes deberían aplicar diferentes metodologías de enseñanza -aprendizaje, que se adapten a la actualidad para asegurar un aprendizaje eficaz , a través del uso de estrategias, utilizando diferentes recursos didacticos.

7. Recomendaciones

- Para la aplicación de las estrategias didácticas es recomendable que la docente realice un diagnóstico inicial de estimulación en los niños y niñas para así poder verificar el nivel de conocimientos de cada uno de ellos, para poder plantear metodologías de enseñanza que se adapten a los intereses de los infantes.
- Priorizar el área de las matemáticas para alcanzar un excelente aprendizaje significativo, generando un impacto positivo.
- Es recomendable que los docentes cuenten con estrategias metodológicas, ya que, por medio de las mismas, hacen que las actividades sean de interés para los estudiantes.
- Tener en cuenta que como factor importante el uso de las estrategias dentro de las aulas hace que los niños y niñas se acoplen a un ritmo de aprendizaje óptimo y eficaz.
- Para fortalecer estos aprendizajes en los niños y niñas en el área del razonamiento lógico matemático, es recomendable que los docentes de la institución utilicen las estrategias didácticas detalladas en esta propuesta metodológica haciendo uso del manual.

8. Bibliografía

- Bejar, F. Vincés, D. (2017). *Importancia de las relaciones lógico matemáticas en el desarrollo cognitivo en niños de primer año de básica*.
- Betancur, P. (Julio de 2018). *Utilidad de los cuentos en el aprendizaje de las matemáticas*. Obtenido de Utilidad de los cuentos en el aprendizaje de las matemáticas : iull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/11503/Utilidad%20de%20los%20cuentos%20en%20el%20aprendizaje%20de%20las%20matematicas.pdf?sequence=1#:~:text=El%20cuento%20permite%20realizar%20una,matemática%20con%20gusto%20y%20entusiasmo.
- Chasipanta, M. (2018). *Estrategias didácticas para la enseñanza de las matemáticas en educación inicial*. Quito.
- Cortes, P. (2022). El juego como estrategia para el desarrollo del pensamiento matemático en el nivel medio mayor de los Jardines infantiles y salas cunas Públicas. En P. Cortes.
- Crespo, V. (17 de Junio de 2021). *Trabajar la lógico matemática en educación infantil : clasificar ordenar y seriar*. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/47679/TFG-B.%201638.pdf?sequence=1>
- Encalada, P. (2019). *Estrategias lúdicas para el desarrollo de nociones de cantidad y número en el nivel de inicial 2, de la Escuela de Educación Básica Carlos Rigoberto Vintimilla de la Comunidad Vendeleche, del Cantón Cañar, año lectivo 2018-2019*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17895/1/UPS-CT008475.pdf>
- Eras N, Sánchez L, Espinoza C, Lema R. (24 de septiembre de 2020). *Los títeres en el desarrollo emocional en infantes. Referencia empírica a partir de un estudio de caso Centro de Educación Inicial "Amanda Agurto de Galarza Cuenca-Ecuador"*. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/3570-Article%20Text-3730-1-10-20211218.pdf>
- Friz, Miguel. Sanhueza, Susan. Sánchez, Alejandra. Samuel, Marjorie. Carrera, Clemencia. (2009). *Concepciones en la enseñanza de la Matemática en educación infantil*. 13. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982009000300005
- Gervasi, M. (2003). *La enseñanza de la matemática en el nivel inicial*. noveduc.
- Gómez, N. (2022). *La música como recurso didáctico para favorecer el aprendizaje de las matemáticas en educación infantil*. Obtenido de La música como recurso didáctico para favorecer el aprendizaje de las matemáticas en educación infantil: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/141176/194_47549855_20220607_2125.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gómez, Tatiana. Molano, Olga. Rodríguez, Sandra. (2015). *La actividad lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje de los niños de la Institución Educativa Niño Jesús de Praga*. Obtenido de <https://repository.ut.edu.co/server/api/core/bitstreams/c47c1612-15e4-432a-a606-2d6a1bad11f7/content>

- Guil, M. Sánchez, O. (2004). *Educación Inicial o Preescolar*.
- Hernández, Sampieri. Fernández, Carlos. Baptista, Pilar. (2014). *Metodología de la investigación*.
Obtenido de Metodología de la investigación : <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- León, F. (08 de Febrero de 2019). *Educación: La importancia del desarrollo infantil y la educación inicial en un país en el cual no son obligados*. Quito.
- Meece, J. (2000). Desarrollo del niño y de adolescente. En J. Meece, *Desarrollo del niño y de adolescente*.
- Ministerio De Educación. (2014). *Curriculo de Educacion Inicial 2014*. Quito. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/06/curriculo-educacion-inicial-lowres.pdf>
- Montaluisa, Angel. Salas, Edgar. Garcés, Luis. (01 de Julio de 2019). Los estilos de aprendizaje según Honey y Mumford y su relación con las estrategias didácticas para matemáticas. pág. 16.
- Montoya, M. (15 de Octubre de 2020). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de educación inicial de 4 a 6 años. pág. 10.
- Ordoñez, J. Coraizaca, E. Espinoza, E. (2020). *Recursos didácticos para la enseñanza de matemáticas en la educación básica elemental*. Quito.
- Paltan, Geovanna. Quilli, Karla. (2011). *Estrategias metodológicas para desarrollar el razonamiento lógico-matemático en los niños y niñas del cuarto año de Educación Básica de la escuela "Martín Welte" del Cantón Cuenca, en el año lectivo 2010-2011*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1870/1/teb60.pdf>
- Pilco, Evelyn. Cáceres, Jessica. (2015). *Nociones básicas y deficiencias en el aprendizaje en los niños y niñas de 5 - 6 años del primer año de educación básica paralelo "c", de la escuela básica "Dr. Nicanor Larrea León", de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, período lectivo 2014-2*. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/2371/1/UNACH-FCEHT-TG-2015-000053.pdf>
- Saltos, T Y Mendoza, M. (2022). *Estrategia didáctica para el desarrollo de la expresión oral en infantes de Educación Inicial II*. Obtenido de <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/4818/4712>
- Suárez, J. (Septiembre de 2022). *Las adivinanzas y el aprendizaje asociativo en el nivel inicial*. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/35968/1/INFORME%20FINAL%20DE%20TRABAJO%20DE%20INTEGRACION%20CURRICULAR-SUAREZ_JESSICA.pdf
- Vara, E. (2013). *La lógica matemática en educación infantil*.

9. Anexos

Anexos 1: Aval Institucional

Cuenca 14 de julio de 2023


Mgst. Johanna Zamora Torres
DOCENTE DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE CUENCA

De mi consideración:

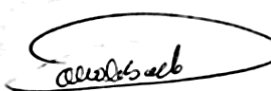
Reciba un saludo cordial, por medio del presente comunico que se ha realizado la validación del proyecto de titulación intitulado: ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA SAN JUAN DE JERUSALÉN, PERÍODO LECTIVO 2022-2023, elaborado por la Srta. Johanna Alexandra Chimbo Chapa, con cédula de identidad 010698422-2.

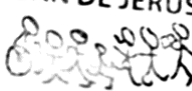
Después de leer y analizar el documento se considera que la propuesta es favorable para aplicarla con los niños de 4 a 5 años.

Atentamente:



Mgst. Johanna Zamora Torres.
DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA


Mgst. Ana Calle

UNIDAD EDUCATIVA
"SAN JUAN DE JERUSALEN"


DIRECTORA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "SAN JUAN DE JERUSALÉN"

Anexos 2: Encuesta a padres de familia



Carrera de Educación Inicial

Cuestionario de preguntas Padres de Familia

Encuestadora: Johanna Alexandra Chimbo. Estudiante de Séptimo Ciclo de Educación Inicial.

Objetivo: Esta encuesta se realiza con el fin de conocer y mejorar las dificultades que existen en el ámbito del razonamiento lógico matemático en niños/a de 4 años de la Escuela de Educación Básica San Juan de Jerusalén.

Fecha de entrevista: 10 de enero del 2022

Gracias por su colaboración

Cuestionario

Marque con una X una sola respuesta

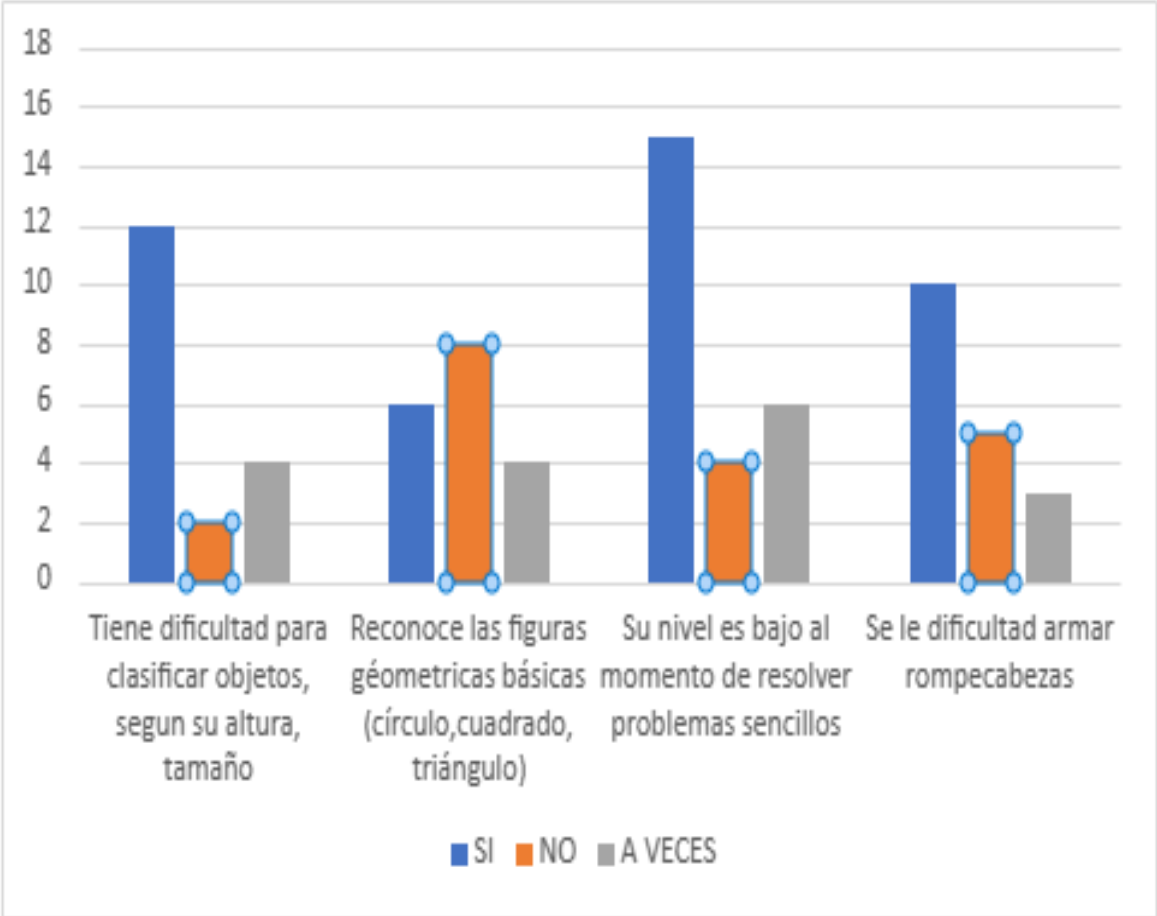
1. **¿Considera usted que su hijo (a) tiene dificultad para clasificar objetos según su altura, tamaño?**
 Si
 No
 a veces

 2. **Su niño o niña reconoce las figuras geométricas básicas (círculo, cuadrado, triángulo).**
 Si
 No
 a veces

 3. **El nivel académico de su hijo/a es bajo tiene al momento de resolver problemas sencillos en el área de matemáticas?**
 Si
 No
 a veces

 4. **A su niño/a se le dificulta armar rompecabezas**
 Si
 No
 a veces
-

Anexos 3: Resultados de la encuesta de los padres de familia



Anexos 4: Ficha de observación de los niños y niñas



Carrera de Educación Inicial

Ficha de Observación

Observadora: Johanna Alexandra Chimbo. Estudiante de Séptimo Ciclo de Educación Inicial

Objetivo: Esta ficha de observación se realiza con el fin de conocer y mejorar las dificultades que existen en el ámbito del razonamiento lógico matemático en niños/a de 4 años de la Escuela de Educación Básica San Juan de Jerusalén.

Primera semana: lunes, miércoles y viernes de 13.00 a 17:00

Segunda semana: martes y jueves de 13.00 a 17:00

Tercera semana: lunes, miércoles y viernes de 13.00 a 17:00

Cuarta semana: martes y jueves de 13.00 a 17:00

Aspectos a observar	SI	NO	AVECES	NUNCA
Los niños presentan dificultades al momento de realizar actividades matemáticas				
Los niños/as utilizan recurso del medio, como bloques, cuentas y cubos para contar				
Los niños/as utilizan adecuadamente material lúdico dentro del aula				
Los niños/as tienen interés al momento de realizar las tareas en una hoja de trabajo				

Anexo 5: Encuesta ala docente de aula



Carrera de Educación Inicial

Guía de Entrevista a Docente

Entrevistadora: Johanna Alexandra Chimbo. Estudiante de Séptimo Ciclo de Educación Inicial.

Entrevistada: Alexandra Quezada docente de inicial II de la Escuela de Educación Básica San Juan de Jerusalén

Objetivo: Esta entrevista se realiza con el fin de conocer y mejorar las dificultades que existen en el ámbito del razonamiento lógico matemático en niños/a de 4 años de la Escuela de Educación Básica San Juan de Jerusalén.

Fecha de entrevista: 10 de enero del 2022

PREGUNTAS

1. ¿Desde su experiencia académica considera usted que los niños tienen dificultades en ámbito del razonamiento lógico matemáticas?
2. ¿Al momento de realizar las actividades planteadas en clase los niños se interesan por usar bloques, cuentas y cubos para contar?
3. ¿Considera que los niño/as tienen un buen nivel académico al momento de resolver problemas sencillos en el área de matemáticas?
4. ¿Desde su experiencia académica considera que el uso de talleres o programas basadas en área de las matemáticas ayuden a estimular esta área?