



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Unidad de Educación a Distancia

Carrera de Educación Inicial

Estrategias lúdicas en el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en niños de 5 años de la Escuela de Educación Básica Municipal "Edgar Vicente Jaramillo Garrido".

Trabajo de Integración Curricular,
previo a la obtención del Título de
Licenciada en Ciencias de la
Educación Inicial.

AUTORA:

Susana Orfelina Maza Maza

DIRECTORA:

Mgr. Raquel Alexandra Ordoñez Ordoñez

Loja - Ecuador

Educamos para Transformar

Certificación



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Sistema de Información Académico
Administrativo y Financiero - SIAAF

CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, **ORDOÑEZ ORDOÑEZ RAQUEL ALEXANDRA**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado **Estrategias lúdicas en el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en niños de 5 años de la Escuela de Educación Básica Municipal "Edgar Vicente Jaramillo Garrido"**, perteneciente al estudiante **SUSANA ORFELINA MAZA**, con cédula de identidad N° **0503535395**.

Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Integración Curricular**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Integración Curricular del mencionado estudiante.

Loja, 12 de Agosto de 2024.



RAQUEL ALEXANDRA
ORDOÑEZ ORDOÑEZ

DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR



Certificado TIC/TT.: UNL-2024-002476

1/1

Educamos para Transformar

Autoría

Yo, **Susana Orfelina Maza Maza**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular en el Repositorio Digital Institucional-Biblioteca Virtual.



Firma

Cedula: 0503535395

Fecha: 15 de octubre 2024

Correo electrónico: susana.maza@unl.edu.ec

Teléfono: 0981276376

Carta de autorización

Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total, y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.

Yo, **Susana Orfelina Maza Maza**, declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular titulado: **Estrategias lúdicas en el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en niños de 5 años de la Escuela de Educación Básica Municipal "Edgar Vicente Jaramillo Garrido"**. Como requisito para optar el título de Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del trabajo de integración curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los quince días del mes de octubre del dos mil veinticuatro



Firma:

Autor: Susana Orfelina Maza Maza

Cedula: 0503535395

Dirección: Loja

Correo electrónico: susana.maza@unl.edu.ec

Celular: 0981276376

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del Trabajo de Integración Curricular: Mgtr. Raquel Alexandra Ordoñez Ordoñez

Dedicatoria

Dedico, este Trabajo de Integración Curricular en primer lugar a Dios a mi madre por haberme dado la vida, ser la luz en mis días grises, y guía en tiempos difíciles. Su presencia y amor en mi vida han sido fundamental para culminar este camino.

A mi esposo Pablo, a mis dos grandes amores Isabel y María Luisa, mis amadas hijas quienes han sido mi mayor inspiración para vencer cada obstáculo que se presentaba en mi camino.

A mis padres Cesario y Orfelina, por su ejemplo de esfuerzo, sacrificio y amor infinito que han forjado en mí la determinación de alcanzar mis metas y sueños. Su ejemplo de esfuerzo e integridad, me sirvieron para continuar y no desmayar.

A mis hermanos de manera especial Vicente, cada una de sus palabras de aliento fueron clave para mi crecimiento.

A mis suegros, por ser una fuente de comprensión, amor y apoyo constante en cada paso de mi vida.

A mis amigos/as y a todas aquellas personas que estuvieron ahí para alentarme de una u otra manera, solo me queda decir, mil gracias con su apoyo hoy culmino una etapa más de mi formación personal y académica.

Con mucho cariño:

Susana Orfelina Maza Maza

Agradecimiento

Expreso mi agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, a la Unidad de Educación a Distancia, carrera de Educación Inicial, dirección, personal administrativo y sobre todo al personal docente por brindarme la oportunidad de formar parte de esta comunidad y brindarme su apoyo a lo largo de mi proceso formativo, cada uno de sus conocimientos y experiencias compartidas serán aprovechadas no solo en mi vida profesional sino también personal.

Asimismo, considero oportuno agradecer a la Magister Raquel Alexandra Ordoñez Ordoñez, directora del trabajo de integración curricular, quien a través de sus conocimientos y orientaciones me supo guiar en el desarrollo del presente trabajo; del mismo modo agradezco a la Magister María Fernanda Cárdenas Santín, por su apoyo incondicional por estar presente a lo largo de todo el proceso de elaboración del trabajo brindándome sus conocimientos y sugerencias para culminar el mismo de manera exitosa.

Finalmente, expreso mis más sinceros agradecimientos a la Escuela de Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo” liderada por la Magister María Elizabeth Muñoz Vélez (directora la institución), por su colaboración, amabilidad, y tiempo concedido a lo largo de la realización del trabajo de campo del presente Trabajo de Integración Curricular.

Gracias a todas las personas que de una u otra manera aportaron al presente trabajo de investigación.

Susana Orfelina Maza Maza

Índice de contenido

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización.....	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenido	vii
Índice de Figuras	x
Índice de Tablas	x
Índice de Anexos	x
1. Título.....	1
2. Resumen.....	2
Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico.....	6
4.1 Antecedentes	6
4.2 Bases Teóricas.....	7
4.2.1 Teoría Vygotsky.....	7
4.2.2 Teoría Piagetiana.....	8
4.2.3 Fundamentos pedagógicos del currículo de preparatoria.....	9
4.3 Bases Legales	9
4.4 Estrategias Lúdicas	11
4.4.1 Definición.....	11
4.4.2 Importancia de las estrategias lúdicas	12

4.4.3	Elementos de las estrategias lúdicas	13
4.4.4	Elección de estrategias lúdicas.....	14
4.4.5	Características de las estrategias lúdicas.....	15
4.4.6	Clasificación de las estrategias lúdicas	15
4.5	El juego	16
4.5.1	Tipos de juegos para la enseñanza matemática.....	17
4.5.2	Beneficios de las estrategias lúdicas	19
4.5.3	Utilidad de las estrategias lúdicas para las matemáticas.....	20
4.5.4	Influencia de las estrategias lúdicas en el proceso de aprendizaje de las nociones lógica-matemáticas.....	20
4.6	Nociones lógico matemáticas.....	21
4.6.1	Concepto de nociones lógico matemáticas	21
4.6.2	Importancia de las nociones lógico matemáticas	22
4.6.3	Beneficios del desarrollo lógico matemático	22
4.6.4	Características de las nociones lógico matemáticas.....	23
4.7	Nociones lógico matemáticas.....	24
4.7.1	Nociones de espacialidad	24
4.7.2	Nociones de forma	25
4.7.3	Nociones de tamaño y medida	25
4.7.4	Nociones de número.....	25
5.	Metodología	28
5.1	Área de Estudio.....	28
5.2	Procedimiento	29
5.2.1.	Enfoque metodológico	30
5.3	Técnicas para la Recolección de Información	30

5.3.1	Observación	30
5.3.2	Entrevista a profundidad	31
5.4	Unidad de estudio.....	31
5.4.1	Población.....	31
5.4.2	Población y Muestra.....	31
5.4.3	Criterios de inclusión	32
5.4.4	Criterios de exclusión.....	32
5.5	Procesamiento de los datos obtenidos.....	32
6.	Resultados	33
6.1	Triangulación de datos	34
7.	Discusión.....	44
8.	Conclusiones	49
9.	Recomendaciones.....	50
10.	Bibliografía	51
11.	Anexos 55	

Índice de Figuras

Figura 1.	Escuela Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo”	29
Figura 2.	Imagen referencial de la "Escuela Municipal Edgar Vicente Garrido"	29

Índice de Tablas

Tabla 1.	Tipos de juego para las matemáticas	17
Tabla 2.	Población.....	32
Tabla 3.	Triangulación de datos variable independiente.....	34
Tabla 4.	Triangulación de datos variable dependiente.....	37

Índice de Anexos

Anexo 1.	Guía de estrategias lúdicas para el desarrollo de las nociones lógico matemáticas.	55
Anexo 2.	Entrevista a la docente	75
Anexo 3.	Guía de observación.....	77
Anexo 4.	Certificado de traducción del resumen Inglés.....	79

1. Título

Estrategias lúdicas en el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en niños de 5 años en la Escuela De Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo”.

2. Resumen

El presente Trabajo de Integración Curricular titulado “Estrategias lúdicas en el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en niños de 5 años en la Escuela De Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo”, esta investigación se realizó con el objetivo de analizar las estrategias lúdicas utilizadas por la docente para el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en los infantes de la Unidad Educativa, considerando el valor e importancia que tienen las estrategias lúdicas hoy en día, dentro - fuera del salón de clase, ya que incrementan el proceso de adquisición de aprendizaje y desarrollo de destrezas, en el área social, cognitiva, específicamente en las nociones lógico matemáticas de los infantes de primera infancia, edad de mayor relevancia y significativa.

Se abordaron ítems relacionados a la importancia que tiene el docente dentro del proceso de enseñanza con los estudiantes, los cuales deben ser analizados e implementados para que los infantes adquieran su propio conocimiento con su mediación y guía, a través de la exploración con el medio que los rodea, manipulación de objetos concretos, e implementando actividades lúdicas que beneficien al niño.

La metodología fue de enfoque cualitativo con diseño no experimental y de corte transversal, las técnicas utilizadas fueron: entrevista, guía de observación, y recopilación de información bibliográfica de estudios previos sobre las estrategias lúdicas en el desarrollo de las nociones lógico matemática, mismas que permitieron llegar al análisis, argumento, contraste e interpretación de resultados obtenidos con aplicación de las técnicas mencionadas.

Mediante los resultados se pudo evidenciar un alto porcentaje de desconocimiento de estrategias lúdicas por parte de la docente, así mismo la nula aplicación de estas en los infantes, así como un bajo desarrollo de nociones lógico-matemáticas en los infantes.

Palabras clave: Estrategias, lúdica, nociones lógico matemáticas, juego.

Abstract

The present Curricular Integration Work entitled “ Ludic strategies in the development of the logical-mathematical notions in children of 5 years in the Edgar Vicente Garrido Jaramillo School of Basic Municipal Education”, this investigation was carried out with the objective of analysing the ludic strategies used by the teacher for the development of the logical-mathematical notions in the infants of the Educational Unit, considering the value and importance that playful strategies have nowadays, inside and outside the classroom, since they increase the learning acquisition process and the development of skills in the social and cognitive areas, specifically in the logical-mathematical notions of the infants in early childhood, the most relevant and significant age.

There were addressed items related to the importance of the teacher in the teaching process with students, which ones that should be analysed and implemented so that infants acquire their own knowledge with their mediation and guidance, through exploration with the surrounding environment, manipulation of concrete objects, and implementing playful activities that benefit the child.

The methodology was of qualitative approach with non-experimental and cross-sectional design, the techniques used were: interview, observation guide, and bibliographic information collection of previous studies on playful strategies in the development of logical-mathematical notions, which allowed to reach the analysis, argument, contrast and interpretation of results obtained with the application of the aforementioned techniques.

The results showed a high percentage of ignorance of play strategies on the part of the teachers, as well as the lack of application of these strategies in the children, and a low development of logical-mathematical notions in the children.

Keywords: Strategies, play, logic notions mathematics, game.

3. Introducción

En la etapa preescolar orientados en los infantes de 5 años, el desarrollo cognitivo es uno de los más presto a desarrollarse durante la misma, por tanto las estrategias lúdicas en la enseñanza aprendizaje que reciban por parte de docentes o cuidadores juega un papel crucial en la formación de sus nociones lógico-matemáticas; específicamente, en los niños de 5 años, el juego no solo representa una forma de entretenimiento, sino también una herramienta pedagógica poderosa que facilitará la comprensión y el aprendizaje de conceptos fundamentales, críticos y simbólicos como son; la clasificación, la seriación, la correspondencia uno a uno y la resolución de problemas simples. Este enfoque no formal de enseñanza no solo estimula la curiosidad natural de los niños, sino que también promueve un ambiente de aprendizaje activo, dinámico, exploratorio y experiencial, esencial para el desarrollo integral de habilidades cognitivas y sociales en esta etapa crucial de su crecimiento; En este contexto, explorar las estrategias lúdicas como vehículo para el desarrollo de las nociones lógico-matemáticas en niños de 5 años se convierte en un tema de interés primordial para educadores, padres y académicos por igual.

Así mismo, la importancia de abordar esta problemática es que se podrá conocer cómo afecta en los niños la ausencia de estrategias lúdicas en las nociones lógico matemáticas; como también transmitir al educando conocimiento oportuno sobre las mismas, para que puedan realizar su implementación en las clases, a más de contribuir a un mejor rendimiento académico y a su desarrollo cognitivo que resulta ser clave en su bienestar general y para desenvolverse en el medio que los rodea.

De igual manera los beneficios que implica las estrategias lúdicas para el proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito educativo son mejorar el rendimiento, comprensión, atención, creatividad, concentración, capacidad para resolver problemas, y participación activa, destacando un mayor conocimiento en las nociones lógico-matemáticas.

De este modo, en base a lo establecido, se puede determinar que el desarrollo de las nociones lógico matemáticas⁷⁷ es necesario fortalecerlas desde edades tempranas, ya que al hacerlo se dotará a los niños de herramientas necesarias para desenvolverse apropiadamente en el medio, pero para esto será importante la colaboración de los docentes debido a que influye significativamente en su educación y es por eso que deben brindar estrategias lúdicas innovadoras y menos tradicionales al proceso de enseñanza-aprendizaje, de los niños en virtud de que al hacerlo ellos se

sentirán más motivados e interesados por aprender lo cual generara un buen rendimiento escolar y social.

De esta forma, durante el desarrollo de Trabajo de Integración Curricular, se puso en conocimiento la situación problemática al demostrar la nula implementación de las estrategias lúdicas por parte de la docente que se caracteriza por ser poco dinámica, lo que implica que no se desarrollan actividades interesantes y motivantes que favorezcan la adquisición y fortalecimiento de las nociones lógico matemáticas.

De modo que, en relación a la problemática establecida se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Las estrategias lúdicas ayudan en el desarrollo las nociones lógico matemáticas de manera asertiva los niños de 5 años de las Escuela de Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo”?, en relación a esta se propone el Trabajo de Integración Curricular: Estrategias lúdicas en el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en niños 5 años de las Escuela de Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo”?, , el cual tuvo por objetivo general Analizar las estrategias Lúdicas en el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en niños de 5 años en la Escuela De Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo”.

Por otro lado, dentro de los objetivos específicos para esta investigación fueron; Identificar las nociones lógico matemática en los niños de 5 años, conocer si se encuentran acorde a lo que indica el currículo de preparatoria en este ámbito: Caracterizar las estrategias lúdicas para conocer si su aplicación es viable y beneficia la enseñanza aprendizaje de las nociones lógico matemático en los niños de 5 años.; describir las estrategias lúdicas en el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en niños de 5 años para su posterior aplicación.

Finalmente, las estrategias lúdicas no solo hacen que el aprendizaje de las nociones lógico-matemáticas sean más didáctico, accesible y atractivo para los niños de 5 años, sino que también sientan las bases para un pensamiento matemático sólido en etapas posteriores de su desarrollo; esta metodología integradora y participativa no solo promueve el aprendizaje activo y dinámico, sino también nutre la curiosidad natural y la motivación esencial de los niños hacia las matemáticas desde una edad temprana.

4. Marco Teórico

4.1 Antecedentes

Para Quintanilla (2020) En su tesis de investigación “Estrategias lúdicas dirigidas a la enseñanza de la matemática a nivel de Educación Primaria”, la investigación tuvo como finalidad proponer estrategias lúdicas dirigidas a la enseñanza de la matemática a nivel del primer grado de educación primaria de la Escuela Básica Estatal “Profesora Teresa de Jesús Narza”. Se enmarcó en un diseño no experimental de campo, nivel descriptivo bajo la modalidad de un proyecto factible. Formaron parte de esta investigación 6 docentes que imparten clases en sexto grado, el método que utilizaron fue la encuesta y entrevista, en este estudio se pudo verificar que los docentes no utilizan variedad de actividades lúdicas, sabiendo lo necesario que en matemáticas los niños deben aprender de manera recreativa por su complejidad así mismo debería ser totalmente práctico con la utilización del juego como herramienta principal para realizar este conocimiento, sin embargo, los educadores no poseen o no aplican estas metodologías de enseñanza aprendizaje; debido a esta realidad se tuvo que realizar una propuesta de varias estrategias lúdicas para el salón de clase, que sean divertidas y relevantes para que esta alternativa sea exitosa en el aprendizaje de las matemáticas, finalmente se corrobora que los maestros pertenecientes a la muestra del presente estudio, realizan estrategias pedagógicas tradicionales que se sustentan en la repetición de actividades, trabajo diario en hojas preelaboradas, mediante indicaciones por parte del docente a cargo, transcripción y copia a mano entre otras situaciones más. El juego forma parte de un componente de actividades lúdicas enfocadas a la potencialización del conocimiento y aprendizaje a través de dinamismo desinteresado, y el juego como principal herramienta el infante va adquiriendo varios factores de motivación por medio de los cuales aprende con mayor facilidad; En este proceso el maestro es quien cumple con su perfil profesional de ser el mediador y orientador, sea en el proceso de ejecución así como también en la planificación de las diferentes estrategias pedagógicas y métodos que va a utilizar con la finalidad de motivar, inspirar y facilitar al estudiante a aprender siempre de manera positiva y atractiva las matemáticas.

Para Cristina (2021) En su tesis: “Estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de preparatoria” para obtener el título de Doctora en Educación en la Universidad Cesar Vallejo en Piura Perú: Esta investigación se enmarca en el enfoque cuantitativo, de tipo básica, con un diseño no experimental, descriptivo-propositivo; la población y muestra estuvo constituida por 80 niños, elegidos de forma no probabilística. Así mismo se utilizó como

técnica para la recolección de información; una la lista de cotejo, así como también la ficha de observación habiendo pasado esta por varios expertos en el tema para su validez, por lo que le da un alto porcentaje de confiabilidad y validez, los resultados de estas técnicas de aplicación fueron favorables y beneficiosos para esta investigación, llegando a la conclusión que: Dentro del alcance de lo que son las funciones y relaciones, que engloban el desarrollo de conceptos fundamentales básicas para esta edad como son la seriación, clasificación y sucesión indican que el 16,3% de los niños poseen un bajo nivel, es decir, no reúnen las habilidades y destrezas necesarias para ejecutar las comparaciones de cantidades, así como para ordenar y realizar sucesiones de cantidades, de manera que el 75% están dentro del nivel medio alto debido a que realizan estas actividades sin mayor dificultad, mismas que no se las realiza de manera grupal o colaborativa.

Así mismo las carencias identificadas en el desarrollo de las nociones lógicas matemáticas de los estudiantes de 5 años en la Escuela de Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo” en la ciudad de Loja impactan negativamente en aspectos cruciales y cognitivos en su vida, abarcando desde un bajo desempeño académico hasta sus relaciones interpersonales. De manera que, esta realidad subraya la necesidad de profundizar en la comprensión de las raíces que subyacen a estas dificultades cognitivas y razón por la cual se requiere investigar exhaustivamente los factores que contribuyen a esta problemática, así como diseñar e implementar estrategias metodológicas pertinentes y efectivas para fomentar un desarrollo de las nociones lógico matemáticas integras y con ello coadyuvar a su aprendizaje.

4.2 Bases Teóricas

4.2.1 Teoría Vygotsky

El juego se basa en la necesidad de interacción social, según Lev Vygotski. De tal manera que, los factores biológicos relacionados con la conservación y reproducción de la especie, así como los factores socioculturales, están relacionados con el cambio evolutivo de la persona. (Vega et al, 2019)

Es decir, la teoría Vygotskiana, propone que el juego es una actividad social donde los niños desarrollan su imaginación a través del juego simbólico y adquieren roles complementarios; para este autor, el juego integra una dimensión central del proceso de desarrollo infantil a partir del juego de ficción o juego socio dramático, que se orienta hacia el desarrollo del individuo. El juego simulado ayuda al niño a expandir el entorno con el que se relaciona, a mundos maravillosos antiguos, actuales o futuros. El juego regulado también crea las primeras organizaciones sociales

infantiles que fomentan la cooperación, los límites y las reglas para trabajar juntos y resolver conflictos. (Linaza, 2013)

4.2.2 Teoría Piagetiana

Según manifiesta Bálamo (2022): “Piaget distingue tres tipos de conocimiento, que son los siguientes: físico, social y lógico-matemático”

El sujeto construye conocimientos lógico-matemáticos relatando las experiencias adquiridas en la manipulación de objetos. El niño lo construye en su mente integrando diferentes objetos y reteniendo los conocimientos que ha adquirido mediante el procesamiento.

Antes de convertirse en una actividad puramente intelectual, las operaciones analíticas matemáticas requieren la construcción de estructuras internas y el manejo de nociones específicas que surgen de acciones y relaciones con los objetos, que facilitan la adquisición de conceptos fundamentales como clasificación, serialización y la noción de número, entre otros, mediante una consideración deliberada. El número se construye a partir de dos componentes: uno derivado genéticamente y otro externo y derivado de sus experiencias, que establecen relaciones entre los objetos que se acercan al individuo (Bálamo, 2022).

Según Jean Piaget (1956), el juego hace parte intelectual del niño, lo que significa que puede reproducir la realidad y aprender con relación en cada fase evolutiva. El juego se origina y desarrolla a través de las habilidades sensoriales, motrices, simbólicas y de razonamiento (Vega et al, 2019).

La teoría piagetiana ofrece una explicación más relevante al conectar las diversas clases de juegos con los cambios que atraviesan las habilidades intelectuales de la persona durante su ciclo de vida. Sin embargo, el objetivo de su teoría es revelar el surgimiento del pensamiento lógico, que es parte del proceso sobre el progreso de sus capacidades del pensamiento. Por lo tanto, establece que en el juego existen tres estructuras esenciales de acuerdo a las etapas evolutivas del pensamiento: un ejercicio mental simple, un juego reglado que se caracteriza por colectivo es decir que se origina de manera grupal y un juego simbólico que se asocia a lo abstracto e imaginativo.

En base a lo expuesto Piaget, el juego se refiere a la importancia de la asimilación sobre la acomodación, es decir, la adaptación al medio requiere un equilibrio entre estos dos elementos. Por otro lado, la implicación la incorporación de comportamientos que permiten la modificación y la creación de nuevas estructuras mentales (Linaza, 2013). Además, que la incorporarlo al juego

como de la clase permitirá que los niños experimentan la realidad, ya sea física, social o intelectual y adquieran aprendizajes más enriquecedores para su formación educativa como personal.

4.2.3 Fundamentos pedagógicos del currículo de preparatoria

(MINEDUC, 2019)“El currículo se centra en el reconocimiento de que el desarrollo infantil es integral y contempla todos los aspectos que lo conforman (cognitivos, sociales, psicomotrices, físicos y afectivos), interrelacionados entre sí y que se producen en el entorno natural y cultural. Para garantizar este enfoque de integralidad es necesario promover oportunidades de aprendizaje, estimulando la exploración en ambientes ricos y diversos, con calidez, afecto e interacciones positivas” lo que nos indica que la actividad lúdica, es la estrategia pedagógica principal en este subnivel de educación.

4.3 Bases Legales

En Ecuador la protección de los derechos de los niños y niñas para una educación inclusiva, participativa e integra de establecer en diferentes normativas para velar por dichos derechos, tales como:

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 2018).

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 2018).

Art. 28.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 2018).

Art. 29.- El Estado garantizará la libertad de enseñanza [...] Las madres y padres o sus representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 2018).

Art. 47.- El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, última modificación 2018).

Art. 37.- Derecho a la educación. - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que: 1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente; 4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y, por lo tanto, se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos; y, 5. Que respete las convicciones éticas, morales y religiosas de los padres y de los mismos niños, niñas y adolescentes (CODIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA, última modificación 2014).

Art. 38.- Objetivos de los programas de educación. - La educación básica y media asegurarán los conocimientos, valores y actitudes indispensables para: a) Desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño, niña y adolescente hasta su máximo potencial, en un entorno lúdico y afectivo (CODIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA, última modificación 2014).

Art. 40.- Medidas disciplinarias. - La práctica docente y la disciplina en los planteles educativos respetarán los derechos y garantías de los niños, niñas y adolescentes; excluirán toda forma de abuso, maltrato y desvalorización, por tanto, cualquier forma de castigo cruel, inhumano y degradante (CODIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA, última modificación 2014).

Art. 41.- Sanciones prohibidas. - Se prohíbe a los establecimientos educativos la aplicación de: 1. Sanciones corporales; 2. Sanciones psicológicas atentatorias a la dignidad de los niños, niñas y adolescentes; 3. Se prohíben las sanciones colectivas; y, 4. Medidas que impliquen exclusión o discriminación por causa de una condición personal del estudiante, de sus progenitores,

representantes legales o de quienes lo tengan bajo su cuidado (CODIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA, última modificación 2014).

Art. 42.- Nivel de educación general básica. - La educación general básica desarrolla las capacidades, habilidades, destrezas y competencias de las niñas, niños y adolescentes desde los cinco años de edad en adelante, para participar en forma crítica, responsable y solidaria en la vida ciudadana y continuar los estudios de bachillerato. La educación general básica está compuesta por diez años de atención obligatoria en los que se refuerzan, amplían y profundizan las capacidades y competencias adquiridas en la etapa anterior, y se introducen las disciplinas básicas garantizando su diversidad cultural y lingüística (LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL, última modificación 2021).

Art. 47.- Educación para las personas con discapacidad. - Tanto la educación formal como la no formal tomarán en cuenta las necesidades educativas especiales de las personas en lo afectivo, cognitivo y psicomotriz (LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL, última modificación 2021).

Art. 48.- Educación para niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos con dotación *superior*. - Las niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos con dotación superior tendrán derecho a la educación especial correspondiente a sus capacidades. Se deben incluir, a las niñas, niños, adolescentes y jóvenes en las instituciones educativas del Sistema Nacional de Educación, en sus diferentes niveles y modalidades, garantizando la articulación curricular, infraestructura y materiales acordes con su dotación superior y su pertinencia cultural y lingüística (LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL, última modificación 2021).

4.4 Estrategias Lúdicas

4.4.1 Definición

Actualmente, las estrategias lúdicas se han convertido en un componente clave dentro de la educación del individuo, ya que, a través de la participación de la actividad lúdica, que es una forma entretenida de aprender, transmiten experiencias de su vida diaria. En este proceso de entretenimiento, es necesario implementar una actividad basada en el disfrute, el entusiasmo y la felicidad para crear en el cuerpo y la mente del niño un espacio lúdico, y preparándolo activamente para realizar las actividades que incluyen los juegos, las cuales parten de sus propias experiencias y deseos.

Según Tobanda (2022) indica que “la actividad lúdica genera interés, motivaciones y expectativas hacia el aprendizaje como también pasiones y deseos, no por aprender, sino también por divertirse mientras se va aprendiendo la temática” (p.28). Las estrategias lúdicas incentivan a los escolares, a la vez que fomentan el aprendizaje y motivan el placer y satisfacción de aprender cosas nuevas. Esto está presente en matemáticas desde los objetivos de estudios hasta las actividades curriculares y extracurriculares, y los maestros las utilizan en todas las áreas de formación integral.

Al respecto Zulay (2021) añade que las estrategias lúdicas son cruciales para el aprendizaje porque se enfocan en solucionar problemas del diario vivir. Los maestros deben planificarlas para despertar el interés de los estudiantes hacia aprendizajes significativos. De esta forma, las estrategias lúdicas que se llevan a cabo de manera secuencial y que aportan al aprendizaje son aquellas que el docente ha elaborado de manera anticipada y con el objetivo de mejorar los conocimientos en los niños mediante dichas actividades y con ello genera felicidad, motivación y una relajación emocional que les permite un mejor desenvolvimiento y adquisición de aprendizajes.

En síntesis, la lúdica se establece como una alternativa que apoya el aprendizaje y que ofrece nuevas formas de motivar a los niños a aprender o realizar actividades diarias, eliminar las rutinas y fomentar actitudes optimistas. De esta forma, se puede determinar que el juego es un recurso que se vuelve presente en el desarrollo humano, ya que se caracteriza por un recurso valioso y de gran actividad en edades tempranas, mientras que en edades avanzadas se asocia con actividades pasivas como juegos de mesa, actividades artísticas o deportivas. Sin embargo, ambos generan satisfacción que promueve la realización personal y social.

4.4.2 Importancia de las estrategias lúdicas

La educación actual requiere una gran cantidad de innovación tanto en la enseñanza como para establecer un aprendizaje de mayor interés. De manera que, es esencial que los profesores se adapten a los intereses de los estudiantes actuales como que se capaciten para implementar prácticas de aulas nuevas e innovadoras.

En el proceso educativo, hay múltiples mecanismos y estrategias que apoyan a los niños de forma positiva y amena a ejecutar las tareas académicas. En este caso, las estrategias lúdicas resultan ser uno de aquellos recursos que se pueden establecer para un aprendizaje llamativo y motivador al escolar como también para fomentar el desarrollo intelectual del niño y su capacidad

creativa, motriz y perceptiva, lo que le permite sentir y pensar sobre lo que aprende en su entorno. (Quintero, 2021).

Así mismo, se considera el aporte del autor Ambuludi quien comenta que la importancia de las estrategias lúdicas, se reflejan en que:

El cerebro de la persona tiende a desarrollo mediante el juego y la estimulación, pero para esto se requiere que las enseñanzas por parte del docente sean adaptadas al desarrollo del niño y considerando su contexto. Además, en estos casos el adulto no actuara como un maestro, sino como un guía, debido a que se vuelve pieza elemental en la enseñanza del niño y debido a que le permitirá que piense y actúe por sí mismo e inclusive durante este proceso él debe intervenir lo menos posible. El maestro por su parte no debe otorga recompensas ni castigos, sin embargo, el niño debe tener una fuerte disposición a aprender. (Ambuludi, 2023)

En base a lo establecido, se determina que las estrategias lúdicas en la enseñanza desempeñan un rol esencial, ya que permiten fomentar el desarrollo cognitivo del niño mediante la creación de actividades dinámicas e integrales que se enfocan en el aprendizaje como en el fortalecimiento de valores y el desarrollo físico y motor. Por lo tanto, se constata que las estrategias lúdicas tienen que ser vistas como piezas puntuales para trabajar las tradiciones culturales y dado que brindan a los estudiantes oportunidades y condiciones iguales para participar dentro de su núcleo familiar o en un entorno igualitario.

4.4.3 Elementos de las estrategias lúdicas

Las estrategias lúdicas incluyen algunos elementos importantes para mejorar la enseñanza de los escolares como lo imaginario, lo simbólico, lo estético, el juego o el arte y otros factores que no solo permite la adquisición de sólidos aprendizajes sino también de contribuir asertivamente a la práctica de los conocimientos a través del uso de estos recursos y alcanzar los objetivos pedagógicos de forma planificada. A continuación, se establece 4 pasos necesarios:

- 4.4.3.1 **Situación Inicial.** Este aspecto es apropiado para saber fijar el objetivo de la estrategia lúdica que se llevarán a cabo, y así detectar la situación que se va cambiar o mejorar, recomendando a su vez que los juegos o herramientas lúdicas se empleen en base a fomentar los conocimientos que se pretende que consigan los estudiantes como para que los lleve a la práctica. A partir de esto se establece la situación inicial en la que se trabajará siendo un ejemplo de esta el buscar herramientas que incentive a los estudiantes al aprendizaje de los escolares. (Morocho & Manguashca, 2023)

4.4.3.2 Propósitos. Este elemento es válido dado que se fijará el objetivo con relación a la nueva temática y material educativo que se implementará dentro de la escuela y específicamente en el salón de clases. Por su parte Rubicela (2018) incluye que la innovación debe ser el objetivo principal porque de ello depende cómo se organiza lo demás. En la educación, este objetivo deberá dirigirse a adquirir conocimientos o habilidades específicas relacionadas con el plan de estudios. Aunque el objetivo puede cambiar a medida que se responden a otros aspectos de este instructivo, y siendo importante tener una idea del enfoque que se quiere implementar, ya que algunos juegos no presentan propósitos similares. (Morocho & Maiguashca, 2023)

4.4.3.3 Prácticas Educativas. La creación de innovaciones fuera de los centros educativos puede ser transferidas a estas prácticas pedagógicas y en función a los principios estándares. En este aspecto los usuarios o consumidores de las nuevas innovaciones pedagógicas (padres, docentes, escolares) mantendrán un papel limitado ante esto, y siendo más bien considerados como adoptantes pasivos y de proponer innovaciones más recientes. (Morocho & Maiguashca, 2023)

De modo que, la mejor manera de evaluar la posibilidad de uso de esta herramienta pedagógica es analizar previamente la capacidad que poseen los centros educativos para concordancia e innovación de la propuesta de adquirir aprendizajes significativos por medio de espacio lúdico. Además, se debe tener presente que toda institución mantiene sus propios lineamientos y es diferentes al resto. Por tanto, es importante que las instituciones brinden condiciones adecuadas para la utilización de este material e inclusive de que participen más estudiantes y que los educadores utilicen estos recursos lúdicos, y así ofrecer motivación como generar un sentido compartido.

4.4.4 Elección de estrategias lúdicas

Hoy en día existe muchos factores que se deben tenerse en cuenta al seleccionar actividades o materiales lúdicos. Una vez que se ha establecido el objetivo a trabajar, es importante conocer qué materiales o actividades lúdicas se puede elegir y como las mismas se relación con la asignatura a establecer. No todos los juegos refuerzan aspectos similares de la misma manera. El Observatorio del Juego ha sistematizado resultados sobre los títulos de juegos de mesa que los profesionales de la educación destacaron para diversos contenidos curriculares, áreas, funciones ejecutivas y habilidades cognitivas para el siglo XXI. (Morocho & Maiguashca, 2023)

4.4.5 Características de las estrategias lúdicas

Actualmente, el juego se utiliza como una forma conseguir que los escolares especialmente los niños de 5 años preste atención de manera reiterada en cosas que le resultan difíciles como en aquellas que son de su agrado. Con este contexto, se puede decir que las estrategias lúdicas se pueden convertir en un juego que busca beneficios más allá de la simple diversión.

Con respecto a lo establecido Armijos (2023) propone algunas características que deberá considerar el educador si pretende aplicar estas estrategias lúdicas para mejor la adquisición de los aprendizajes de los escolares tales como:

- Fomentar, la creatividad, la libre expresión de la imaginación, aumentar la concentración, y procurar las relaciones, además si juegan las personas en conjunto liberara tensiones y al mismo tiempo reforzaran su personalidad.
- Permitir y fomentar la libre imaginación como expresión
- Deben causar alegría, diversión y entretenimiento en las personas.
- Es importante que la actividad recreativa proporcione placer físico, mental y espiritual.
- Se las debe enfocar a fomentar el desarrollo de habilidades físicas y sociales.
- Permitir cambiar de manera positiva el estado de ánimo del individuo
- Proporcionar mayor conocimiento y comprensión en las temáticas brindar.

En síntesis, las actividades lúdicas ayudan a superar el miedo de los estudiantes hacia los docentes y los temas de la materia, permitiendo que los estudiantes participen sin miedo, expresen sus opiniones y asimilen contenidos teóricos y actitudes que les ayudarán más adelante a integrarse a la sociedad con mayor facilidad. "Las estrategias lúdicas están basadas en objetos como curiosidades". Las matemáticas, los trucos y los acertijos tienen, en su esencia, contenidos que permiten explicar el porqué de lo que sucede en esas situaciones. De esta manera, la matemática dejaría de ser una actividad traumática y ayudaría a cambiar la mentalidad negativa de algunos estudiantes.

4.4.6 Clasificación de las estrategias lúdicas

En la educación, es vital la comprensión de que las estrategias lúdicas nos permiten desarrollar habilidades y destrezas necesarias para comprender las matemáticas como parte del desarrollo educativo. Por lo tanto, se necesita innovar y mejorar las estrategias conocidas para poder aplicarlas en la enseñanza, con el nivel acorde al aprendizaje de cada uno de los estudiantes. De

esta manera se expone dos tipos de estrategias lúdicas con la posibilidad de ser aplicadas en el aprendizaje de los escolares:

4.5 El juego

El juego es un mecanismo que se presenta desde los primeros años de vida y se vuelve importante porque contemplan actividades que potencian el desarrollo integral de las niñas/os, además de que sustentan la acción pedagógica en educación inicial, es por ello que no se lo debe fomentar únicamente desde casa sino en el ámbito educativo y mediante tradiciones lúdicas, representadas en juegos, juguetes y rondas. Los juegos se desarrollan naturalmente en los niños desde sus primeros años de vida, repitiendo gestos y movimientos que comienzan de forma involuntaria. Estos juegos pueden incluir caminar, correr, saltar, desplazarse, girar, impulsar o tirar mediante el uso de movimientos.

En este sentido Arévalo (2022) indica que, el juego además de ser simplemente divertido es una estrategia útil para el proceso educativo ya que se convierte en una estrategia metodológica innovadora y eficaz para el desarrollado de las nociones lógico-matemáticas como en la iniciación y reforzamiento del aprendizaje. Los maestros pueden utilizar esta estrategia en sus diversas variantes para lograr los objetivos de aprendizaje, así como para desarrollar las habilidades y destrezas de las matemáticas. (p.17)

El propósito del juego reside en diferentes factores como fortalecer, mejorar y aumentar la creatividad, la imaginación, interpretación de la realidad, exploración de la vida, y comprensión de las actitudes, modelos y comportamientos observados en su entorno. El juego ayuda al niño a comparar, a entender y adaptarse a la realidad, haciendo uso de su inteligencia, favoreciendo su aprendizaje, y siendo una herramienta muy eficaz tanto para el desarrollado intelectual como para mejorar las habilidades lógicas y otras más.

Guamán (2021) explica que: “Antes de comenzar a desarrollar las diversas actividades cognitivas, el juego es visto como un recurso agradable que facilitan el aprendizaje de cada estudiante” (p.22).

Por lo tanto, el juego en las matemáticas es la adquisición de habilidades, relacionadas con nociones básicas de matemáticas y el desarrollo del razonamiento lógico, que es una herramienta fundamental para todas las personas dentro de la vida cotidiana, y razón por la cual los docentes no deberían trabajarla de forma tradicional si no impartirle de manera llamativa y lúdica para que los niños aprenden de las matemáticas de una manera lúdica desde temprana edad.

4.5.1 Tipos de juegos para la enseñanza matemática

Existen algunos juegos que puede considerar el educador para enseñar las matemáticas de manera lúdica y que a su vez le permita captar mayormente la atención del niño como el interés para aprender algunos de los mismos. A continuación, Curimilma (2023) establece los siguientes juegos que se podría adaptar según las características y necesidades de los escolares entre los cuales están:

Tabla 1. Tipos de juego para las matemáticas

JUEGOS PARA LA ENSEÑANZA MATEMÁTICA		
JUEGO	DESCRIPCIÓN	TIPOS
Juegos de enseñanza	Los juegos de enseñanza son aquellos que sirven para fomentar las habilidad y conocimientos sociales como emocionales claves para el desarrollo integral del niño. Además, fortalecen su capacidad de autoafirmación, y les ayuda aprender a negociar, resolver conflictos y compartir con los demás.	<ul style="list-style-type: none"> - Preinstruccionales: preparan a los estudiantes para comprender el nuevo conocimiento y les recuerdan lo que ya saben. - Instruccionales: ayudan a abordar los conceptos desde una variedad de perspectivas. Estos juegos suelen utilizar una mezcla de representaciones (pictóricas, concretas o simbólicas). - Posintruccionales. - se usa para desarrollar habilidades y destrezas, permitiendo que los estudiantes utilicen todo lo que han aprendido de forma creativa e integradora.
Juegos de estrategia	Se refieren a un momento divertido que pone a prueba las habilidades de pensamiento crítico, planificación, gestión de recursos y resolución de problemas para pasar a otro nivel o cumplir un objetivo	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia en tiempo real. – son acciones que toma el individuo de manera rápida y precisa ante un suceso dado. - Estrategia por turno. - generalmente se utiliza para diferenciar ciertos videojuegos. - Mixtos: Utilizan combinaciones de estrategias y elementos de azar. ludo aritmético, entre otros
Juegos de enigmas	Son un conjunto de términos o palabras que combinan un significado para ocultar el mensaje.	<ul style="list-style-type: none"> - Acertijos matemáticos se presentan de manera enigmática y misteriosa, lo que genera curiosidad. Pueden ser gráficos, aritméticos, lógicos o geométricos.

		- Los rompecabezas mecánicos son retos matemáticos con soportes de concreto.
Juegos constructivos	Son aquellos en los que los niños manipulan diferentes objetos y/o piezas para crear o construir o crear una figura, composición o estructura. Los beneficios son numerosos y es conveniente tenerlos en cuenta al incorporarlos tanto en el aula como en el hogar.	<ul style="list-style-type: none"> - Canicas - Encajar y montar - Ensartar y apliar - Clasificar y Ordenar - Puzzles - Caminos numéricos
Juegos al aire libre	El contenido intelectual de estos juegos se distingue por sus gestos y movimientos que fomentan el aspecto físico emocional que siempre está presente en los juegos al aire libre.	- Las escondidas, la gallinita ciega, saltar sacos, camping, el lobo, entre otros que se desarrollan mediante cantos, rondas, cantos y actividades grupales.
Juegos didácticos	Debido a su contenido, normas y estrategias para su desarrollo, son creados por los docentes con fines educativos y a menudo no se denominan juegos, sino clases lúdicas. Esto se debe a que se consideran una forma especial de enseñanza llevada a través del método del juego.	<ul style="list-style-type: none"> - Memoria Numérica - Construcción de legos - Patrones y Secuencias - Conteo
Juegos intelectuales	Se basan en la libre creación e iniciativa y son de naturaleza psicológica, como ejemplo se pueden citar adivinanzas, preguntas y respuestas sobre temas específicos.	<ul style="list-style-type: none"> - Laberintos - Torres numéricas - Figuras Geométricas - Diferencias

Nota: Esta información se tomó de (Curimilma, 2023)

En base a lo establecido en la tabla 1, se puede evidenciar como los juegos se clasifican en diferentes categorías y pueden adaptarse a los estudiantes en cualquier etapa del desarrollo, contenidos y objetivo del docente. Sánchez (2020) considera que es relevante incorporar la lúdica dentro de la enseñanza en esta asignatura debido a que los estímulos de los juegos matemáticos, especialmente los de estrategia, son los mismos. En primer lugar, se aprenden las reglas, se

estudian las jugadas principales, se practican partidas sencillas y se intenta comprender sus métodos para usarlos en situaciones similares.

De esta manera se puede considerar sin duda, que el juego permite una variedad de elementos que ayudan a los maestros a lograr aprendizajes duraderos en matemáticas, ya que enfocarse en el modelo constructivista invita al estudiante a ser participativo en su propio aprendizaje, dejando a un lado la monotonía y por tanto, esta estrategia lúdica motiva al mismo para que aprenda desde un entorno donde pueda concentrarse y mostrar una predisposición por aprender, siempre en un entorno constructivista.

4.5.2 Beneficios de las estrategias lúdicas

Las estrategias lúdicas tienen grandes beneficios para todos los aspectos del cuerpo: físico, emocional, psicológico, motor, cognitivo y social. Es una herramienta útil dentro del ámbito educativo y debido a que hace que los escolares se vuelvan más receptivos de aprender conocimientos jugando. A continuación, Rizo (2020) propone algunos beneficios propuesto que se pueden adquirir de dichas estrategias lúdicas como:

- Desarrollar su capacidad creativa.
- Aprender a interactuar con los demás.
- Permiten interactuar y comprender su entorno.
- Explorar tanto la imaginación como la realidad.
- Respetar las reglas.
- estimular su curiosidad.
- Desarrollar confianza en sí mismo.
- Mejorar su habilidad para usar el lenguaje.
- Aprender a tomar decisiones y organizar

De este modo, el juego puede ser un entrenamiento para utilizarlo en el diario vivir de un niño, comprender los beneficios de este como estrategia de aprendizaje direcciona a ofrecer un aprendizaje más enriquecedora y con ello más productivo su formación. Los docentes en este caso deben trata de dejar a lado la metodología tradicional y optar por una que apunte hacia la excelencia educativa, ya que al hacerlo no solo mejoran su práctica educativa sino contribuirán positivamente a los escolares durante su proceso de enseñanza-aprendizaje más aún en los primeros años de vida en donde comienza el mismo.

De acuerdo con los beneficios que explica el autor, es razonable creer que el poder de la actividad lúdica es algo que muchos podrían considerar sencillo. Sin embargo, el impacto que traen consigo estas actividades, como ya señala el autor, es insignificante, puesto que juego permite no solo generar interés por aprender sino también les induce a que los niños puedan superar la frustración y ser personas más resilientes, capaces de llevar los problemas o actuar con ellos e incluso a ser más organizados en su vida diaria dado que los instruyen a aprenden a coger, buscar y volver a ubicar de forma ordena los juguetes.

4.5.3 Utilidad de las estrategias lúdicas para las matemáticas

Las estrategias lúdicas actualmente en la educación son útiles debido a que permiten brindar una mejor dinámica en los procesos educativos y mejoran la enseñanza. Sin embargo, Robles (2018) argumenta que para emplearlas de forma adecuada y establecer divertidas en la asignatura de las matemáticas, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Seleccionar el juego adecuado y anticipar a los escolares como se desarrollarán para que adquirieran conceptos que se desea impartir.
- Consolar de manera equilibrada el nivel de conocimiento de los escolares como del juego de los estudiantes.
- Graduar la complicación de las normas en base al nivel de dominio obtenido
- Adaptar el juego al conocimiento matemático a adquirir.

El conjunto de estos puntos es sin duda un momento clave en la comprensión de la pedagogía moderna. De manera que fomentarla en edades tempranas hará que los niños disfruten cada día de su mundo como de lo que pasa dentro de su mundo. Por lo tanto, al aplicarlas se obtendrán niños alegres por naturaleza capaces de desenvolverse fácilmente dentro de la sociedad que los rodea mediante el uso de estas estrategias.

4.5.4 Influencia de las estrategias lúdicas en el proceso de aprendizaje de las nociones lógicas-matemáticas

Las estrategias dentro de la educación general y más aún dentro del aprendizaje de las nociones lógicas matemáticas se constituye en un elemento vital, esto a razón de que si se las aplica de forma oportuna y a tiempo se puede lograr que el escolar recepte los aprendizajes de forma más rápida, pero sobre que estos se le quedan y le permita ponerlos en la práctica. Beltrán (1998, citado por Tobanda, 2022) afirma que " "Las estrategias de aprendizaje permiten estimular la capacidad de resolver problemas y aprender, e incluso de ser partícipes en el desarrollo intelectual del estudiante,

potencialización de sus habilidades, y reflejándose éstas como estructuras susceptibles y flexibles de ser incrementadas como modificadas” (p.22).

Como afirma el autor, un buen manejo de estrategias no solo ayuda a los estudiantes a mejorar, sino que también ayuda a desarrollar y potencializar las habilidades y destrezas que los estudiantes pueden descubrir diariamente.

En síntesis, la influencia de las estrategias lúdicas en el proceso de aprendizaje de las nociones lógico-matemáticas es positiva especialmente si se requiere mejorar las nociones lógicas y matemáticas, debido a que al establecerlas de forma oportuna se brinda al escolar una adquisición de aprendizaje más significativa como duradera, ya que no solo el niño aprenderá para pasar al siguiente año de estudio sino también estos conocimientos los podrá poner en práctica y resolver cualquier problemática que se le genere en su diario vivir.

4.6 Nociones lógico matemáticas

4.6.1 *Concepto de nociones lógico matemáticas*

Las nociones lógico matemáticas facilitan al niño comprender el mundo que lo rodea a través de la lógica y las matemáticas, asimismo, permite desarrollar el pensamiento lógico, el proceso de razonamiento, la comprensión de conceptos numéricos, espaciales y formas geométricas, entre otras. El desarrollo de estas habilidades de pensar de manera lógica se enfoca en la idea de la adquisición de los conocimientos de las nociones lógicas del niño, por medio del desarrollo de las estructuras lógicas de correspondencia, clasificación, numeración, espacio, forma y seriación (Ortiz, 2021).

La enseñanza de las nociones lógico matemáticas en el área de la Educación Infantil se fundamenta en abordar la resolución de problemas de manera sencilla, a través de la exploración con los objetos del entorno que permitan experimentar, desarrollando así sus sentidos, las diferentes emociones y buenos hábitos de argumentar los conocimientos hacia las matemáticas, por ende, los primeros conocimientos que desarrollan los niños lo hacen por medio de la interacción con el medio que los rodea permitiendo que adquieran estas habilidades para que construyan sus propios conocimientos por medio de la comprensión de los conceptos lógicos de las matemáticas.

El desarrollo de las nociones es un proceso elemental para el aprendizaje de los niños desde la primera infancia, dado que, las habilidades que adquiere en esta etapa inicial serán útiles en el futuro, tanto en el ámbito académico como en la vida cotidiana (Alulema, 2019).

4.6.2 Importancia de las nociones lógico matemáticas

La importancia de las nociones lógico matemáticas, permite resolver problemas de manera eficaz y tomar decisiones acertadas, de esta manera los niños al enfrentarse a problemas matemáticos desarrollan la capacidad de pensar de manera creativa, encontrar soluciones innovadoras y aplicar diferentes enfoques.

Para Celi et al. (2021) plantea que “la posibilidad de generar habilidades para el desarrollo de la inteligencia matemática y para el empleo del razonamiento lógico beneficiando a los niños y preparándose para entender conceptos y establecer relaciones basadas en la lógica de forma esquemática y técnica”. Dado que radica en la capacidad para interpretar la realidad de manera coherente y lógica en diversos contextos, estas nociones no solo permiten facilitar respuestas y tomar decisiones, sino que desempeñan un papel esencial en el desarrollo de habilidades y destrezas de los niños, siendo fundamentales para el desenvolvimiento efectivo en situaciones cotidianas. La conexión con la adquisición de habilidades específicas durante el proceso de aprendizaje de cada niño es fundamental, ya que pueden ser reforzadas y potenciadas para lograr un dominio más completo y un desarrollo óptimo.

El razonamiento es fundamental para el desarrollo del pensamiento lógico y matemático de los niños pequeños, y estas conexiones ayudan a cada niño a aprender habilidades específicas en el proceso de aprendizaje, ya que estas habilidades pueden fortalecerse y perfeccionarse para lograr metas más completas.

El desarrollo de conceptos matemáticos se realiza en el campo del desarrollo cognitivo para la condición humana: el sujeto consciente - el mundo conocido. El mundo físico y social es el entorno en el que se desarrolla el individuo y donde se realiza la interacción y se construye el conocimiento y la conciencia humana, se le da forma y significado, así como el entorno natural y social, marca el desarrollo del individuo. Esto significa que la iniciativa personal, la creatividad, las ideas y los conocimientos se forman y desarrollan en relaciones específicas con el entorno, que resuelve las necesidades y situaciones que se presentan en la vida cotidiana (Espín Álvarez, 2022).

4.6.3 Beneficios del desarrollo lógico matemático

Este tipo de pensamiento contribuye a un desarrollo saludable en varios aspectos metas y logros propios, llegando así al éxito personal. El desarrollo de la inteligencia lógico matemática contribuye en los niños a:

- Desarrollo de los pensamientos e ideas y de la inteligencia del individuo.

- Obtienen la capacidad para solucionar problemas personales en diferentes aspectos de su vida, creando hipótesis y predicciones.
- Fomenta su capacidad de raciocinio, tanto en sus objetivos como de la forma de planificación para conseguir algo.
- Le permite establecer diferentes relaciones entre varios conceptos y llegar a una conclusión más detallada.
- Les da sentido y orden a las diferentes acciones y decisiones que tomen (Medina, 2017).

4.6.4 Características de las nociones lógico matemáticas

Los niños y niñas son un proceso continuo de la construcción de su propio conocimiento, crear contacto directo con el entorno y objetos les permiten desarrollar su pensamiento lógico, también clasificar las relaciones sencillas que precedentemente ha ido estableciendo entre los elementos, realizar seriaciones, reconocer las figuras geométricas, entre otros (Balmaceda, 2017). La adquisición del aprendizaje de las nociones lógico matemáticas no se da por imitación, sino de la forma como el niño intenta conocer activamente el mundo que le rodea, por medio de la interacción directa a las acciones físicas e intelectuales, el contacto de las actividades de aprendizaje se basa en las experiencias concretas y la resolución de los sencillos problemas.

4.6.4.1 La observación. se refiere aquella estimulación temprana de los niños/as mediante juegos dirigidos y sus relaciones, llegando a la finalidad de descubrir la complejidad de los objetos y contextos del entorno. Mediante las estrategias lúdicas que utilice el docente se puede realizar la debida estimulación temprana mediante juegos dirigidos con el objetivo de que los niños logren explorar y experimentar su propio conocimiento.

4.6.4.2 La imaginación. Se refiere a la acción creativa que se desarrolla a lo largo de la infancia, dentro de las matemáticas la imaginación permite concretar las ideas y crear soluciones factibles a los problemas. Con el óptimo desarrollo de la imaginación en las nociones lógico matemática, los niños logran obtener una solución asertiva frente a cada problemática de su vida diaria.

4.6.4.3 La intuición. Es la capacidad lógica que permite al niño desarrollar habilidades lógicas espontáneamente correspondientes a una situación o escenario sin necesidad de recurrir a fórmulas o reglas. Con el debido desarrollo de esta habilidad de la intuición el niño podrá reaccionar espontáneamente a situaciones complejas que se le puedan presentar ante situaciones de índole personal.

4.6.4.4 **Razonamiento lógico.** Es la habilidad de reflexionar, analizar y observar el problema con la finalidad de aprender a resolver cosas nuevas. Los niños desarrollan su capacidad de pensar de manera lógica por medio de la exploración continua y las experiencias del entorno. Estos factores posibilitan el desarrollo de las nociones lógico matemáticas, dado que es un proceso gradual que construye el niño/a, a través de las experiencias que logra con la interacción con aquellos elementos que lo rodea. La interacción le ayuda al infante a crear sutilmente relaciones mentalmente para poder clasificar, seriar y comparar la relación del material con los objetos, de los conjuntos de objetos, el número de elementos y la representación del número con respecto a la identidad con la cual lo representa.

4.7 Nociones lógico matemáticas

Desde los primeros años de la infancia hasta la actualidad, las nociones lógicas y matemáticas juegan un papel importante en la vida diaria de todos los seres humanos. Con el tiempo, mejora su pensamiento lógico, su comprensión del mundo exterior y su éxito en el aprendizaje. Los estudiantes a su vez suelen obtener estas de manera inconsciente a través del medio ambiente (Terrazo, et al., 2020).

De esta manera, a partir de intuiciones teóricas, las personas aprenden y aplican los campos del conocimiento en matemáticas, espacio y tiempo, forma, movimiento, cantidad y conceptos en interacción con el entorno natural y social. Otras representaciones de conjuntos de elementos. Las personas perciben, comprenden, simbolizan y aplican estas representaciones en sus interacciones cotidianas con el medio ambiente. Como fenómeno natural, fomentar la interacción en los niños desde el nacimiento significa que promueve el desarrollo de conceptos matemáticos, partiendo de este supuesto, parece natural fomentar actividades de desarrollo cognitivo en el aula y en el hogar (Espín Álvarez, 2022).

4.7.1 Nociones de espacialidad

En términos de espacialidad, los individuos operan y tienen un lugar en el espacio. Desde que un individuo nace está en el espacio y todo lo que ve también pertenece ahí, no es sino hasta que los niños experimentan el espacio a través del movimiento en el primer año de vida y empiezan a percibir el espacio alrededor de los dos años (Espín Álvarez, 2022).

4.7.2 *Nociones de forma*

Este se refiere a la percepción de las diferentes características observables de todo lo que le rodea, este desarrollo propone dar al niño diferentes habilidades que le permitan interpretar, comprender y actuar en relación con su entorno, distinguir las formas y clasificarlas, creando variables como nuevas figuras o formas. También se refiere a la percepción de las propiedades de los objetos y comprender sus relaciones, como las figuras planas y formas básicas como círculos, triángulos, cuadrados, rectángulos, trapecios, rombos, etc. El entendimiento de los conceptos de área, perímetro, aristas, vértices y ángulos marca la transición a los años preescolares y escolares (Espín Álvarez, 2022).

4.7.3 *Nociones de tamaño y medida*

En la noción de tamaño y medida incluyen también la noción de peso, para lograr un óptimo desarrollo de la noción de medida, se necesita guiar a los niños de manera efectiva para realizar la comparación adecuada, la medición y la estimación de diferentes longitudes, capacidades, tiempos y pesos de forma directa, a través del uso de diferentes procedimientos directos e indirectos todos estos conceptos abstractos ayudaran hacer el uso, tanto de unidades convencionales como no convencionales (Mirta Giarrizzo, 2010).

Para el desarrollo de la noción de tamaño y medida los niños deben observar y comparar objetos similares, estableciendo la noción de tamaño en el instante en el que logran diferenciar si el objeto en comparación a otro es, mayor que, menor que, o igual que. A partir de estos análisis se logra la aproximación de ciertas equivalencias y se establece un orden de mayor a menor o de menor a mayor, también aprenden a medir objetos con formas no convencionales o figuras irregulares y además mejoran estas nociones con el uso de material concreto al momento de adquisición del aprendizaje de noción tamaño y medida (Espín Álvarez, 2022).

4.7.4 *Nociones de número*

Sobre la noción de número, (Juana Huidobro Valencia, 2015) cita a Piaget y refiere a la comparación uno a uno, aplicación de diferentes series, clasificación, abstracción de los objetos, agrupación de estos y formación de diferentes grupos o conjuntos. La seriación se refiere a la operación lógica que mediante referencias facilita la aproximación a comparaciones entre elementos de un conjunto, pudiendo clasificar de forma creciente o decreciente, la numeración de este orden se hace de forma secuencial empleando números ordinarios o para expresar una clasificación.

La transitividad se refiere a deducir la relación entre dos elementos del ambiente, el primer elemento se lo relaciona con un segundo, un tercero y así sucesivamente dependiendo del caso, se tienen que establecer una relación del primero con los demás. La seriación en cambio consiste en establecer parecidos de los objetos según su forma, tamaño, color y entre otras características, de esta manera se crean grupos a lo cual se le denomina creación de series o seriación.

Esta clasificación se realiza mentalmente, se mantiene por diferentes similitudes y se hace la separación por estas diferencias lo que permitirá definir la presencia de un objeto a un grupo.

4.7.4.1 **Nociones de tiempo.** Según Sánchez Casado y Benítez Merino (2016), un niño no es capaz de entender cómo funciona el tiempo, pero tiene que idear una relación con el espacio. Antes de entender el tiempo, el niño va comprendiendo consecucionalmente el concepto del espacio. Se requiere diferentes pasos para llegar a la comprensión del tiempo.

- Es único el entendimiento del tiempo en relación con el presente.
- Se empieza por entender que el tiempo es algo en avance, es decir es continuo, hay cosas que existen antes y que existirán después de este momento.
- Hacen uso de las palabras ayer o mañana, lo cual ayuda a comprender la existencia del pasado y un futuro.
- Comienzan a recordar hechos del pasado, esto no lo hacen de forma secuencial.

4.7.4.2 **Nociones de cantidad.** Se refiere a la cantidad, que es cuantificable, que puede ser expresado numéricamente, y que tiene la capacidad de cambiar o variar. El niño empezará evidenciando semejanzas simples entre ciertos elementos, como ejemplo, al colocarlos uno junto al otro y pidiéndoles identificar los aspectos similares o iguales, estableciendo una serie de correspondencias entre ellos.

Por otra parte según el Currículo Subnivel Preparatoria (2019), en el ámbito de relaciones lógico matemáticas identifica que en este nivel, los niños aprenden lo básico de la matemática para identificar su alrededor y describir las diferentes variables como los tamaños, las cantidades, las posiciones y los colores de los objetos. Van empezando a realizar diferentes estimaciones y mediciones, describiendo sus características, agrupan de acuerdo con su forma de entender y los representan en figuras o diagramas. Empiezan a describir cuerpos y figuras geométricas por sus

diferencias. Estas habilidades se obtienen a través de una actividad específica, debido a la etapa de crecimiento en la que están actualmente.

Los estudiantes aprenden a reconocer los problemas de su espacio y buscan soluciones para resolverlos, empiezan a comparar e informar de manera verbal y gráfica, saben utilizar su espacio como referencia, realizan diferentes estimaciones de variables como las cantidades, tiempos y medidas. Aprenden a reconocer y describir los cuerpos geométricos, reúnen datos y los representan gráficamente. Usan las matemáticas como una herramienta para jugar, crear las reglas y pensar en diferentes planes para resolver diferentes situaciones usando su capacidad de aprendizaje (Currículo Subnivel Preparatoria 2019).

5. Metodología

El trabajo de integración curricular tiene como metodología presentar algunos elementos necesarios para la construcción del proceso metodológico, a través del mismo se pretende trabajar de manera eficaz y oportuna en la presente investigación, a fin de lograr resultados favorables y productivos a la investigación, pero considerando para ello el siguiente aporte, Bernal (2010) argumenta que “el proceso metodológico es un conjunto de elementos que se debe tener en cuenta para llevar a cabo cualquier proyecto de investigación, en virtud de que su fin es establecer información con alta validez y precisión” (p.58). Es decir, se refiere a la estructura sistemática que se debe seguir para recopilar, organizar y analizar la información que sirva de aporte del análisis de los hallazgos en función del tema de investigación en cuestión.

5.1 Área de Estudio

La Escuela de Educación Básica Municipal "Edgar Vicente Garrido Jaramillo" se encuentra ubicada en la avenida Eugenio Espejo entre las calles Santa Narcisa de Jesús y Santa Rosa de Lima, en el barrio Tierras Coloradas perteneciente a la parroquia Sucre del Cantón y Provincia de Loja. La institución atiende a una comunidad estudiantil conformada por 165 estudiantes y sus familias, provenientes de diversos sectores como Payanchi, ciudadela Víctor Emilio Valdivieso, Cóndor Mirador, Menfis Alto, Tierras Coloradas, y El Prado.

La infraestructura de la Escuela "Edgar Vicente Garrido Jaramillo" comprende un edificio propio de dos pisos, dotado de espacios adecuados para el aprendizaje. Dispone de 12 aulas bien equipadas, una biblioteca, un laboratorio de informática, y áreas recreativas que facilitan el desarrollo integral de los estudiantes. La organización del espacio está pensada para promover un ambiente seguro y estimulante para el aprendizaje.

La escuela ofrece educación regular de sostenimiento Municipal bajo jurisdicción hispana y pertenece al Distrito Zonal 7 de Educación. Su código AMIE es asignado por el Ministerio de Educación, y la modalidad de estudios es presencial con una jornada de trabajo matutina. Esto asegura un acceso equitativo a la educación en condiciones óptimas para el aprendizaje.

En cuanto a la oferta educativa, la institución brinda niveles de educación inicial y educación básica general, contando con una planta administrativa y docente de 15 miembros, de los cuales 3 son hombres y 12 mujeres. La población estudiantil asciende a 165 estudiantes, distribuidos equitativamente entre géneros, lo que refleja el compromiso de la escuela con la igualdad de oportunidades educativas.

La misión de la escuela es formar estudiantes íntegros, críticos y participativos, capaces de contribuir positivamente a la sociedad, mientras que su visión se centra en ser una institución líder en la educación básica, reconocida por su calidad educativa y compromiso social.



Figura 1. Escuela Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo” Mapa obtenido de Google maps



Figura 2. Imagen referencial de la "Escuela Municipal Edgar Vicente Garrido":
<https://acortar.link/MGU2Vn>

5.2 Procedimiento

En esta sección se detallan los procedimientos metodológicos elegidos, fundamentales para la ejecución y el análisis descriptivo de la presente investigación.

5.2.1. Enfoque metodológico

El estudio adoptará un enfoque cualitativo, integrando los métodos analítico-descriptivo, inductivo y deductivo, para investigar las estrategias lúdicas que utiliza la docente para el desarrollo de las nociones lógico matemática en los niños de preparatoria de la Escuela "Edgar Vicente Garrido Jaramillo". Inicialmente, mediante el método analítico-descriptivo, se explorarán las estrategias lúdicas profundizando en el impacto del aprendizaje y bienestar de los estudiantes. Seguidamente, el enfoque inductivo se aplicará utilizando ficha de observación para verificar el desarrollo de las nociones lógico matemáticas, permitiendo la recolección de datos empíricos desde la experiencia directa. Finalmente, el método deductivo contribuirá a la formulación de conclusiones generales a partir de los hallazgos específicos, estableciendo vínculos entre la teoría educativa y su aplicación práctica. Este enfoque comprensivo subraya la importancia de una pedagogía emocionalmente consciente, basada en evidencias sólidas y observaciones detalladas.

La integración del enfoque cualitativos en la investigación es fundamental para obtener una comprensión holística del tema. El uso del enfoque cualitativo enriquecerá este análisis con perspectivas profundas y contextuales, especialmente a través de la realización de entrevista a la docente. Esta entrevista permitirá explorar las percepciones y experiencias relacionadas con las estrategias lúdicas implementadas y su impacto en el desarrollo de las nociones lógico matemáticas de los niños. Esta metodología facilitará la identificación de patrones y correlaciones significativas sino también la comprensión de las dinámicas subyacentes que influyen en el bienestar emocional y académico de los estudiantes, posibilitando el diseño de intervenciones educativas más efectivas y ajustadas a las necesidades emocionales de los niños.

5.3 Técnicas para la Recolección de Información

5.3.1 Observación

La técnica de observación se empleará para recoger datos cualitativos descriptivos sobre las nociones lógico-matemáticas y estrategias lúdicas que utiliza el docente dentro del aula de preparatoria. Esta técnica permitirá analizar de forma sistemática el entorno educativo, la dinámica entre docentes y estudiantes, y la implementación de estrategias de enseñanza. La observación se realizará de manera no participativa, asegurando que el observador no interfiera en las actividades

cotidianas del aula. Se utilizará una ficha de observación estructurada para registrar de manera detallada y organizada los aspectos relevantes observados durante las sesiones.

5.3.2 *Entrevista a profundidad*

Las entrevistas a profundidad se dirigirán a la docente, con el objetivo de obtener perspectivas detalladas sobre las estrategias lúdicas, las expectativas y las experiencias relacionadas con el desarrollo de las nociones básicas en preparatoria. Esta entrevista permitirá explorar a profundidad la percepción y opinión de la participante, proporcionando un contexto rico y complejo sobre el fenómeno de estudio.

5.4 Unidad de estudio

5.4.1 *Población.*

La población se define como el grupo de individuos o elementos seleccionados en función de ciertos criterios a ciertas similitudes o particularidades y sobre la cual se realiza un breve análisis de unidad o interferencia, mientras la muestra representa una fracción o segmento del universo o población que será objeto de estudio en la investigación (Hurtado, 2020, pág. 105). Es decir, la muestra es una parte representativa de la población.

Por lo tanto, para la elaboración del presente trabajo investigativo estará conformada por la docente y estudiantes del subnivel de preparatoria de la Escuela de Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo”

5.4.2 *Población y Muestra*

La población objetivo del estudio está constituida por la docente de preparatoria y sus estudiantes, específicamente 21 niños, en la Escuela de Educación Básica Municipal "Edgar Vicente Garrido Jaramillo". Este enfoque permite un análisis detallado y focalizado en un segmento específico de la comunidad educativa, facilitando así una comprensión profunda de las dinámicas de enseñanza y aprendizaje en el subnivel de preparatoria.

Para la muestra, se ha seleccionado a un docente que imparte clases en el aula de preparatoria, junto con la totalidad de sus estudiantes, que suman 21 niños.

Esta configuración de la muestra asegura una comprensión integral de las interacciones entre docentes, estudiantes, permitiendo identificar factores clave que influyen en el bienestar y rendimiento académico de los niños en esta etapa educativa crítica.

Tabla 2.Población

Escuela de Educación Básica Municipal "Edgar Vicente Garrido Jaramillo"				
Paralelos	Estudiantes		Total	Docente
	Hombres	Mujeres		
A	9	12	21	1

Nota: Datos de la población de estudio obtenidos por la docente Sandra Armijos.

Elaborador por: Maza (2024)

5.4.3 *Criterios de inclusión*

- Estudiantes cuyos representantes hayan firmado el consentimiento para la respectiva aplicación de instrumentos.

5.4.4 *Criterios de exclusión*

- Estudiantes cuyos representantes no hayan firmado el consentimiento para la respectiva aplicación de instrumentos.

5.5 **Procesamiento de los datos obtenidos**

Este apartado fue obtener información con datos cualitativos a través de la utilización de una entrevista semiestructurada que consistía en 5 preguntas abiertas dirigidas a la docente del subnivel de preparatoria. Además, de la aplicación de una ficha de observación para cumplir con los objetivos planteados y la cual consistía en 5 ítems direccionados a detectar las estrategias lúdicas que empleaba la docente en los niños y niñas de 5 años de la Escuela de Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo”

Una vez que se obtuvieron los datos de los instrumentos mencionados, se creó un cuadro detallado que incluyó el análisis y la discusión de la guía de observación de las preguntas planteadas en las entrevistas, así como la ficha de observación y descripción conceptual. Este cuadro sirvió como base para llevar a cabo la triangulación sobre las variables de estudio y sus respectivas contrastaciones como obtención de respuestas favorables a la investigación planteada.

6. Resultados

Después de recopilar los datos a través de los instrumentos validados para la presente investigación, como es la entrevista y fichas de observación, se llevó a cabo un análisis detallado de las dos variables de estudio. Para desarrollar la triangulación de información, que forma parte del método cualitativo el mismo que sirvió como base para el desarrollo del tema, se combinaron todos los datos y la información recopilada de los diversos estudios utilizados. Es importante tener en cuenta que los resultados quedarán representados en tablas que se dividieron en categorías de estudio, como se muestra a continuación:

6.1 Triangulación de datos

Tabla 3. Triangulación de datos variable independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE

Variable 1	Pregunta Entrevista	Descripción Respuesta Textual	Ficha de Observación	Descripción Textual ficha de observación	Descripción Conceptual	Interpretación por variables
Variable Independiente : Estrategias Lúdicas	¿Según su conocimiento que entiende usted por estrategias lúdicas?	Son actividades que incluyen juegos educativos y dinámicos en forma grupal que se utiliza para reforzar el aprendizaje, conocimientos y competencias.	1.Realiza actividades lúdicas en el entorno escolar?	De los 21 niños observados NUNCA se observó que realicen estrategias lúdicas en el entorno escolar	Según indica Tobanda (2022) “la actividad lúdica genera interés, motivaciones y expectativas hacia el aprendizaje como también pasiones y deseos, no por aprender, sino también por divertirse mientras se va aprendiendo la temática” (p.28).	Mediante la observación se pudo constatar que la docente NUNCA utiliza estrategias lúdicas; al momento de iniciar la clase la docente no utiliza ningún recurso didáctico o dinámico para dar la bienvenida a los niños y comenzar de manera activa la jornada de clase, así mismo la docente imparte directamente el tema a tratar en el ámbito lógico matemático sin

						antes realizar actividades lúdicas, y en caso de ser el mismo a tratar de la clase pasada trabajan directamente la actividad pendiente.
	<p>2 ¿Qué desafíos u obstáculos ha enfrentado en la implementación de las estrategias lúdicas en los niños de preparatoria en su horario de clase y cómo ha logrado superarlos?</p>	<p>No se ha presentado mayor dificultad en aplicar las estrategias lúdicas a los estudiantes ya que las actividades a trabajar son acopladas a la edad de los niños.</p>	<p>2. ¿Participa activamente en las actividades lúdicas diseñadas por la docente?</p>	<p>Mediante la observación aplicada a 21 niños del nivel de preparatoria se pudo constatar que 21 de ellos NUNCA participan en actividades lúdicas ya que el docente no aplica esta metodología de enseñanza aprendizaje.</p>	<p>La educación actual requiere una gran cantidad de innovación tanto en la enseñanza como para establecer un aprendizaje de mayor interés. De manera que, es esencial que los profesores se adapten a los intereses de los estudiantes actuales como también que se capaciten para implementar prácticas de</p>	<p>Los desafíos que presenta la docente en el salón de clase a diario son múltiples como la falta de atención por parte de los estudiantes, falta de concentración lo que hace que el desarrollo en los niños sea deficiente, ya que con la metodología de enseñanza aprendizaje que trabaja se pudo evidenciar que los niños no participan de manera activa en</p>

					<p>aulas nuevas e innovadoras.</p> <p>Se considera de mayor relevancia el aporte del autor (Ambuludi, 2023) quien comenta que la importancia de las estrategias lúdicas, se reflejan en que:</p> <p>El cerebro de la persona tiende a desarrollo mediante el juego y la estimulación, pero para esto se requiere que las enseñanzas por parte del docente sean adaptadas al desarrollo del niño y considerando su contexto.</p>	<p>las actividades programadas por la docente; durante estas la maestra emite una la explicación de las actividades que se realizaran en el ámbito lógico matemático y directamente van al desarrollo de las actividades matemáticas que consisten en trabajar en hojas preelaboradas o libros de manera autónoma.</p>
--	--	--	--	--	---	--

Tabla 4. Triangulación de datos variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE

Variable 2	Pregunta Entrevista	Descripción Respuesta Textual	Ficha de Observación	Descripción Textual ficha de observación	Descripción Conceptual	Interpretación por variables.
Variable Dependiente: Nociones lógico-matemática	3. ¿Cuáles son los beneficios de mayor relevancia en el aprendizaje de las nociones lógico matemáticas?	El desarrollo de la inteligencia y el pensamiento creativo, desarrollo de motricidad fina y visual y desarrollo del pensamiento lógico	3. Aplica el niño en su aula actividades como: JUEGOS DE CLASIFICACIÓN: Clasifica objetos según su; forma/ tamaño/ color PATRONES Y SECUENCIAS: Sigue la secuencia de las figuras geométricas según lo indicado ROMPECABEZAS: Arma los rompecabezas sin ayuda	Mediante la ficha de observación aplicada a los infantes se puede decir que 12 de 21 niños NUNCA siguen los juegos de clasificación, patrones y secuencias, y rompecabezas, ya que se dificulta cumplir con la actividad, mientras que 5 niños A VECES logran realizar las actividades propuestas por la docente, y finalmente 4 de todo el grupo de estudiantes	Los niños y niñas son un proceso continuo de la construcción de su propio conocimiento, crear contacto directo con el entorno y objetos les permiten desarrollar su pensamiento lógico, también clasificar las relaciones sencillas que precedentemente ha ido estableciendo entre los elementos, realizar seriaciones, reconocer las figuras geométricas, entre otros (Balmaceda, 2017). Los beneficios de este tipo de pensamiento contribuyen a un desarrollo sano en	Mediante la observación aplicada en el salón de clase a la maestra y niños del nivel de preparatoria se puede manifestar que la docente conoce los beneficios del aprendizaje de las nociones lógico matemáticas, pero no las aplica ya que presta mayor atención e importancia al ámbito de comprensión y expresión oral y escrita, dejando de lado el ámbito lógico

				<p>SIEMPRE logran realizar las actividades sin presentar mayor dificultad.</p>	<p>muchos aspectos y consecución de las metas y logros personales, y con ello al éxito personal. La inteligencia lógico-matemática contribuye al:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo del pensamiento y de la inteligencia. • Capacidad de solucionar problemas en diferentes ámbitos de la vida, formulando hipótesis y estableciendo predicciones. • Fomenta la capacidad de razonar, sobre las metas y la forma de planificar para conseguirlo. • Permite establecer relaciones entre diferentes conceptos y llegar a una comprensión más profunda. 	<p>matemático, se observa que los niños no pueden encajar las fichas de los rompecabezas, no distinguen de manera clara el color y forma no siguen un patrón establecido y les resulta conflictivo realizar clasificación de objetos ya sea por tamaños color y forma.</p>
--	--	--	--	---	--	--

					• Proporciona orden y sentido a las acciones y/o decisiones.(Medina, 2017)	
	4. ¿Qué actividades de nociones lógico matemática aplica usted en clase?	Arriba-abajo, dentro-fuera, izquierda derecha, series numéricas, figuras geométricas, secuencias de patrones, colores, tamaño, agrupaciones, asociar número cantidad etc.	4.Coordina diferentes actividades académicas como: Asociar cantidad y numero	De los 21 niños observados 12 NUNCA asocian el numero con la cantidad referenciada, 5 niños A VECES pueden asociar el número con la cantidad y solamente 4 SIEMPRE logran hacerlo sin dificultad.	Según algunos investigadores las nociones lógico matemáticas desempeñan un papel crucial en la vida cotidiana de todo ser humano, que va desde los primeros años de la infancia. Con el tiempo evoluciona para el desarrollo del pensamiento lógico, la comprensión del mundo que los rodea y el éxito en el aprendizaje posterior. Se entiende que las nociones básicas son adquiridas por los niños mediante el medio que les rodea de forma inconsciente	En la observación aplicada en el salón de clase se pudo conocer como la mayor parte de los niños tienen un conocimiento escaso referente asociar número y cantidad, ya que muchos de ellos no conocen y confunden los números y objeto que estaban asociando no pueden describirlo de forma clara causando tristeza y frustración al momento de

					<p>(Terrazo, et al., 2020). De tal manera que, desde la intuición teórica, en la interacción del ser humano con el entorno natural y social, adquiere y aplica las nociones que dentro de los campos del conocimiento refieren a las matemáticas, nociones de espacio y tiempo, de forma, movimiento, nociones de cantidad y número, nociones de peso y tamaño, entre otras manifestaciones del conjunto de elementos del entorno. Estas manifestaciones son percibidas, comprendidas, simbolizadas y aplicadas por las personas en su cotidiana</p>	<p>recibir esta clase dentro del ámbito lógico matemático.</p>
--	--	--	--	--	--	--

					interacción en su medio.	
	5. ¿cómo ha adaptado las estrategias lúdicas para atender las necesidades individuales de aprendizaje en sus estudiantes y promover el desarrollo de las nociones lógico matemática?	De acuerdo a las individualidades y su ritmo de aprendizaje y aplicando las estrategias metodológicas acordes a su edad	5. ¿Expresa verbalmente conceptos matemáticos mientras participa en actividades lúdicas?	De los 21 niños observados 12 NUNCA expresan verbalmente conceptos matemáticos mientras participan de la clase, por otra parte 5 de los 21 infantes observados A VECES expresan conceptos matemáticos y solamente 4 niños de toda nuestra muestra SIEMPRE expresan verbalmente conceptos matemáticos mientras participan de las actividades escolares	El cerebro de la persona tiende al desarrollo mediante el juego y la estimulación, pero para esto se requiere que las enseñanzas por parte del docente sean adaptadas al desarrollo del niño y considerando su contexto; Además, en estos casos el adulto no actuara como un maestro, sino como un guía, debido a que se vuelve pieza elemental en la enseñanza del niño y debido a que le permitirá que piense y actúe por sí mismo e inclusive durante este proceso él debe intervenir lo menos posible. El maestro por su parte no debe otorgar	En la observación realizado se observo que la docente no adapta estrategias lúdicas para la enseñanza aprendizaje en el salón de clase, también se evidencio que existe el caso de un infante con necesidad especifica visual al cual no se le hace ningún tipo de adaptación, otros casos de niños que la maestra manifiesta que su aprendizaje es lento, no obedecen reglas, no

				<p>impartidas por la docente.</p>	<p>recompensas ni castigos, sin embargo, el niño debe tener una fuerte disposición a aprender. (Ambuludi, 2023)</p>	<p>siguen normas; no diferencian de manera efectiva color, forma número, no reconocen los días de la semana, el antes y después, ayer, hoy y mañana. Por otra parte se observa que no existe material lúdico y didáctico para la enseñanza aprendizaje de número y cantidad, no se observa rincón de construcción, poseen rompecabezas y uno que otro juego didáctico, haciendo evidente el trabajo nulo con estrategias lúdicas; por otra parte se observa el escaso desarrollo de las nociones lógico</p>
--	--	--	--	-----------------------------------	---	---

						matemáticas que poseen los infantes, no se observa que trabajen la noción de número y cantidad con material concreto para que su conocimiento sea eficaz y duradero.
--	--	--	--	--	--	--

Elaborada por: Susana Maza

7. Discusión

El presente Trabajo de Integración Curricular se lo realizó en la Escuela de Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Jaramillo Garrido”. En base a los resultados obtenidos de las diferentes técnicas aplicadas se realiza la siguiente discusión en orden de los objetivos específicos y tomando en cuenta los siguientes elementos como: resultados conseguidos, interpretación de resultados, contrastación de resultados con otros autores, finalmente un análisis reflexivo del investigador.

Para abordar el primer objetivo específico enfocado a: Identificar las nociones lógico matemática en los niños de 5 años, se encuentra acorde a lo que indica el currículo de preparatoria en este ámbito, se ejecutaron algunas observaciones dentro del aula durante la jornada laboral, mediante los datos de observación recolectados indican que los niños en su mayoría carecen del desarrollo pleno de las nociones lógico matemáticas demostrando un conocimiento leve en las diferentes actividades realizadas.

Los resultados establecidos se contrastan con el estudio realizado por (Paladines, 2023) en su investigación denominada “Juegos de mesa y nociones lógico-matemáticas en niños de preparatoria de la Unidad Educativa Adolfo Valarezo”, ya que se encontró que el 72% de los niños están en zona baja y el 22% en zona media con relación a la nociones lógico matemáticas en razón a que manifestaron problemas en el momento de contar cantidades, reconocer figuras geométricas, resolver problemas sencillos, relacionar números y reconocer nociones espaciales, entre otros aspectos que de acuerdo al currículo preparatoria no se encuentran del todo adquiridos.

Así mismo, en otra investigación realizada por Tillaguango (2022) titulada “Aprendizaje basado en juegos (ABJ) y las nociones lógico matemáticas de los niños de preparatoria de la escuela de educación básica 22 de Mayo de 1981”. Los resultados concluyen que luego de la aplicación de la Batería para la Evaluación de la Competencia Matemática EVAMAT-0, se evidencio que el 57% de los niños están con un grado de dominio de las nociones lógico matemática bajo, debido a un enfoque tradicionalista y dado que no cumple con los parámetros del currículo de preparatoria.

De este modo, se puede evidenciar que los resultados recopilados en la investigación y de acuerdo a los indagados de los estudios resultan ser similares, dado que todos indican que los escolares presentan problemas en relaciones a las nociones lógico matemática de manera leve reflejadas en el reconociendo de números, cantidades, figuras geométricas y en vista de que no cumple con los parámetros establecidos en el currículo oficial.

Para la autora (Ortiz, 2021) en su investigación denominado “La importancia del material didáctico en el aprendizaje de nociones lógico matemáticas para niños de nivel inicial II, en la unidad educativa José María Román, de la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo, periodo 2020-2021.” la matemática no solo es cuestión de aprender números, sino también desarrollar el pensamiento lógico, crítico y creativo, pero sobre todo fomentar un pensamiento social para poder comprender y adaptarse de mejor manera a la sociedad.

Así mismo hay que tomar en cuenta que los niños desde muy pequeños muestran curiosidad sobre cuantos juguetes tiene, la hora que llegan sus padres del trabajo, o cuantos dulces tienen, esta es algo innato en ellos y se convierte en matemática informal; a pesar de que su respuesta no sea congruente con la pregunta realizada, saben tienen la idea clara de lo que pretenden hacer entender.

Una vez contrastado con investigaciones realizadas podemos deducir que el desarrollo de las nociones lógico matemáticas no solo se enfoca en aprender sobre los números, sumas y restas, sino que va más allá del contexto educativo, estas nociones llegan a fomentar ideas claras para poder solucionar problemas de la vida cotidiana mediante el pensamiento crítico que se ha desarrollado a lo largo de una estimulación cognitiva notable a lo largo de la primera infancia.

Por lo que podemos decir que dando respuesta al primer objetivo específico propuesto determinado: a identificar si las nociones lógico matemáticas se encuentran desarrollados, tenemos que resultado que no están desarrollando de manera efectiva mucho menos acorde a lo que indica el currículo, con la observación se pudo observar que 17 de 21 niños carecían notablemente del desarrollo de nociones lógico matemáticas, también mencionar que en parte hay niños que las han desarrollado, como mencionan los autores, desde el hogar se pueden ir desarrollando estas, siempre y cuando haya los estímulos necesarios para la misma.

Con respecto al segundo objetivo específico enfocado a describir las estrategias lúdicas que utiliza la maestra para la adquisición de aprendizaje en las nociones lógico matemático en los niños de 5 años de la Escuela de Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo”, mediante las técnicas aplicadas durante la jornada de clases se pudo observar que la maestra no utiliza ninguna estrategia lúdica en la enseñanza de las nociones lógico matemáticas, lo que hace que el aprendizaje de los niños sea deficiente en la adquisición de conocimiento viéndose también afectada la duración del aprendizaje del mismo, como falta de retención y equivocación constante de lo aprendido en el ámbito lógico matemático.

Los resultados expuestos se contrastan con el estudio de (Celi, et al, 2021) denominado “Estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial”, en donde concluyen que la docente aplica el juego como estrategias lúdicas para enseñar las nociones lógico matemático, ya que logro que los escolares no solo se diviertan aprendiendo esta asignatura que mucha de las veces resulta difícil de comprender sino también de que adquieran aprendizajes sólidos durante su proceso educativo. Esta estrategia incorporada por la docente es una forma efectiva de dominar el campo lógico matemático. Sin embargo, si no se aplican de manera oportuna, pueden desmotivar y rechazar a los estudiantes hacia este campo, lo que les dificulta avanzar en su entorno social, personal y académico, por tanto es relevante establecerla de manera temprana para incentivar a los escolares hacia nuevos aprendizajes como también para adquirir su atención que es clave para su proceso educativo y obtención de conocimientos duraderos que le servirán en la exploración de su contexto como en la resolución de problemas de la vida cotidiana.

En otra investigación realizada por (Rojas et al, 2021) denominada “Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial”. Según los hallazgos de la investigación, los maestros utilizan actividades lúdicas como: el arte, los videojuegos, software educativo, juego y las regletas cuis naire entre otros recursos que les ha permitido a los escolares entender mejor los conceptos abstractos de las matemáticas y reforzar tanto su capacidad de razonamiento y conocimientos previos. Además, consideraron que las actividades lúdicas son un recurso importante para motivar al niño en el aprendizaje de matemáticas porque desarrollan la comprensión, mayor entendimiento de la simbología, y asumir conocimientos básicos para aplicarlos en cuestiones prácticas.

Una vez contrastados los resultados obtenidos con otras investigaciones realizadas por distintos autores dando respuesta al segundo objetivo específico planteado, e indicando que en 2 de 3 investigaciones los datos difieren ya que las docentes de los respectivos estudios si aplican estrategias para la enseñanza de las nociones lógico matemática a diferencia de la docente de la investigación y en vista de que no emplea ningún tipo de estrategia, además de que continua utilizan metodologías tradicionalistas como es la repetición y trabajos en hojas preelaboradas, por otra parte en 3 investigaciones desarrolladas mediante fundamentación teórica y técnicas aplicadas los autores determinan que la aplicación de las estrategias lúdicas ayuda en el desarrollo del pensamiento crítico, así como a su desarrollo integro, razón por la cual se debe utilizar estrategias

metodológicas para afianzar las destrezas y conocimientos para el desarrollo de las nociones lógico matemáticas.

Finalmente; respecto al tercer objetivo planteado enfocado analizar el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en los niños de 5 años si han adquirido las destrezas necesarias acorde a su nivel podemos decir que; un gran porcentaje de los niños del salón de preparatoria de la Escuela de Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo” aún no logran adquirir las destrezas necesarias en este subnivel para realizar la articulación correspondiente a segundo grado dentro del ámbito lógico matemático, lo que logra dar respuesta a nuestra problemática planteada en esta investigación.

En base a los resultados encontrados se contrastan con otra investigación realizada por la investigadora (Sandía, 2020) denominada “La mediación de las nociones lógico-matemáticas en la edad preescolar”. En este estudio, se evaluó a niños en edad preescolar según su rango de desarrollo actual, para lo cual se los separo en dos grupos: Grupo A: niños con conceptos matemáticos más desarrollados y que están en la zona de desarrollo próximo; Grupo B: niños que ya habían desarrollado estos conceptos. Los niños de estos dos últimos grupos (niños intervenidos conscientemente) mediaron el conocimiento de los niños de los grupos I y II. Los resultados, indicaron que el 78,43% de los escolares pueden completar las tareas sugeridas en matemáticas por sí mismos (sin ayuda), mientras que el 21,57 % necesita ayuda para completarlas. Incluso tomando en cuenta que el esquema corporal es punto clave para el ser humano permite el entendimiento de su realidad en su propio contexto y asumirla alrededor de los 5 años, es evidente que todos los niños lograron consolidar esta noción, ya que solo el 21,57 % fue capaz de realizarlo con apoyo, mientras que los demás lo resolvieron por sí mismo. Sin embargo, tras aplicar el entrenamiento el juego como herramienta pedagógica, los niños que habían interiorizado los conceptos en la zona de desarrollo próximo mostraron avances positivos. Además, se observó que las nociones lógicas y matemáticas fueron mayormente alcanzados por los escolares intervenidos conscientemente) en comparación con los niños con menor rendimiento (niños intervenidos conscientemente).

Por otra parte en otra investigación realizada por (Andrade, 2019) denominado “Nociones lógico matemáticas básicas en los niños y niñas de primero de básica de la Escuela de Educación Básica Rigoberto Navas calle del cantón cañar, 2018-2019”. En base a la prueba diagnóstica aplicada a 25 estudiantes revelaron que el 48% tiene problemas con el concepto de cantidad, lo que puede deberse a la falta de estrategias adecuadas, mientras que el 60% de los indicadores muestran

un progreso positivo en la memorización del concepto de cantidad. Sin embargo, tras aplicar estrategias lúdicas los niños han progresado positivamente en este ámbito y razón por la cual se debe utilizar las estrategias metodológicas adecuadas que permitan afianzar las destrezas para el desarrollo de las nociones lógico matemáticas y construir aprendizajes duraderos.

De esta manera, se puede evidenciar que los resultados obtenidos en la investigación conjuntamente con los indagados de los estudios expuestos resultan son similares, ya que se reflejan que el aplicar las estrategias lúdicas tiene un impacto positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las nociones lógico matemático, debido a que aumentan el interés y participación activa por el aprendizaje, además de que facilitan la comprensión y permiten construir ambientes de aprendizaje más atractivos y menos rutinarios.

Por lo tanto, la incorporación de estrategias lúdicas e innovadoras en el desarrollo de las nociones lógico matemáticas de los escolares de 5 años será fundamental ya que, a través del juego, ofrece aprendizajes significativos y aumentan la participación e interés de los escolares, además facilitan la adquisición hacia los nuevos conocimientos. Sin embargo, a pesar de que existieron diferencias entre las distintas investigaciones con relación al empleo de estrategias lúdicas, todos coincidieron en que estas logran enriquecer la experiencia educativa y con ello garantizar un aprendizaje de calidad e integral para los escolares.

8. Conclusiones

A través de los resultados obtenidos en el Trabajo de Integración Curricular denominado: Estrategias lúdicas en el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en niños de 5 años de las Escuela de Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo” 2023-2024, podemos concluir diciendo que:

- La docente de la Escuela de Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo”, carece de aplicación activa de estrategias lúdicas en el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en los niños lo que no favorece el desarrollo de su aprendizaje en el ámbito lógico matemático.
- Así mismo mencionar que las nociones lógico matemáticas de los niños de 5 años se encuentran por debajo de lo que pide el currículo del subnivel de preparatoria del ministerio de educación, siendo más visible en; unidades no convencionales, cantidad numérica conocer el número y relacionarlo con cantidad, posición y color de objetos, observando deficiencias en el desarrollo el pensamiento crítico y la creatividad individual.
- La docente se centra en una metodología tradicional como es trabajar de manera inactiva con los niños, con material previamente elaborado e impreso utilizándolas cuando empieza la actividad hasta finalizarla, presentando mayor relevancia al desarrollo de las destrezas en el ámbito de comprensión y expresión oral y escrita.
- Finalmente decir que existe un deficiente desarrollo en el ámbito de nociones lógico matemática en niños de 5 años, por ende, un escaso conocimiento y desarrollo de destrezas necesarias e indispensables de desarrollar en este subnivel para la correcta articulación a segundo grado E.G.B. siendo un aspecto negativo para estos niños.

9. Recomendaciones

Una vez emitidas las respectivas conclusiones post investigación, recomendamos a la docente del nivel de preparatoria lo siguiente:

- Que se capacite constantemente en el tema de metodologías activas específicamente en las estrategias lúdicas, con la finalidad que los niños puedan adquirir un desarrollo idóneo en el ámbito lógico matemático, integro, efectivo y duradero, acorde a su edad, ayudando a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes.
- Que adapte ambientes de aprendizaje para el desarrollo eficaz y completo del niño a través del juego libre, este ayuda a desarrollar competencias y procesos cognitivos, motores, sociales y afectivos de cada uno lo que les ayudara a desarrollarse y relacionarse con mayor facilidad ante conflictos que se les presente en su vida cotidiana.
- Conozca sobre la importancia que tienen las estrategias lúdicas en el desarrollo profesional docente, como su aplicación en el proceso de enseñanza, de manera que pueda emplearlas e implementarlas en el aula, y que el aprendizaje de los infantes sea agradable, motivador y natural siendo que implementar estas metodologías activas ayuda al niño a fortalecer sus intereses por aprender y adquirir nuevas habilidades.
- Ayudar a los alumnos de preparatoria a desarrollar de manera óptima las nociones lógico matemáticas con actividades lúdicas, desarrollando habilidades y destrezas en el ámbito lógico matemático, los aprendizajes adquiridos contribuirán a la articulación efectiva con años superiores de escolaridad específicamente en la materia de matemáticas.
- Finalmente se recomienda a la docente utilizar y aplicar la guía didáctica con actividades lúdicas elaboradas, implementarlas y que los niños puedan aprender, enriquecer y desarrollar las nociones lógico matemáticas mediante el juego donde el docente sea el mediador y guía de su desarrollo integro.

10. Bibliografía

- Alulema, L. (2019). Nociones lógico matemáticas básicas en los niños y niñas de primero de básica de la Escuela de Educación Básica Rigoberto Navas Calle del Cantón Cañar, 2018-2019 [Tesis pregrado]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17899/4/UPS-CT008483.pdf>
- Álvarez, E. E. (2022). Las nociones matemáticas en preescolares: exigencias y posibilidades de aporte desde el hogar. *Revista Imaginario Social*, 5(1), 93-113. <https://doi.org/https://revista-imaginariosocial.com/index.php/es/article/view/72>
- Ambuludi Farez, M.V. (2023). *Estrategias lúdicas para fomentar la lectura en los estudiantes: una enseñanza innovadora en la educación*. [Tesis de Posgrado, Universidad Nacional de Loja]. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/26563/1/Marco%20Inicio%20Ambuludi%20Farez.pdf>
- Arévalo Loja, M.A. (2022). Estrategias lúdicas en la enseñanza y aprendizaje de Lengua y Literatura del sexto grado “A” de la Escuela “9 de octubre”, Zaruma, 2021-2022 [Tesis de Posgrado, Universidad Nacional de Loja]. https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25572/1/MarcosAugusto_LojaArevalo.pdf
- Armijos Robles, L.M. (2022). Actividades lúdicas para potenciar el aprendizaje significativo de la matemática en estudiantes de cuarto año de educación básica de la Escuela “Monseñor Juan María Riofrío” periodo 2022 [Tesis de Posgrado, Universidad Nacional de Loja]. https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25553/1/LuzmilaMaria_ArmijosRobles.pdf
- Asamblea Nacional Constituyente. (2014). Código de la Niñez y Adolescencia. https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/codigo_ninezyadolescencia.pdf
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito, Ecuador. <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador.pdf>
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2021). *Ley Orgánica de Educación Intercultural* (LOEI). <https://acortar.link/Lsh0f3>

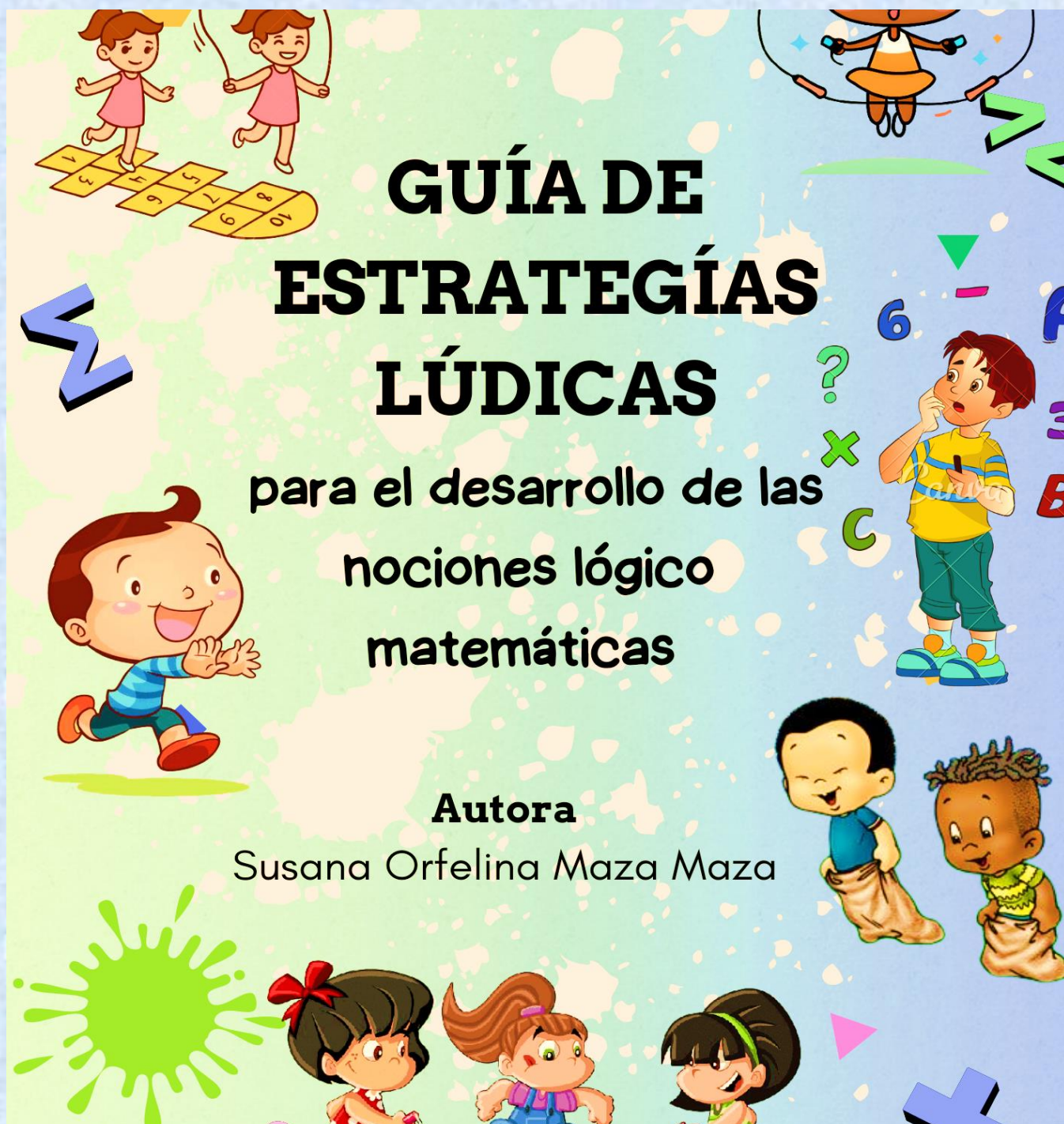
- Balmaceda, T. D. (2017). Estrategia metodológica que utiliza la docente en el desarrollo lógico matemático para sus alumnos de multinivel de educación inicial en el colegio público Esther Galiardys de ciudad Sandino en el segundo semestre del año 2016 Managua-Nicaragua [Tesis pregrado]. <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/3802>
- Bálsamo, M. (2022). Teoría Psicogenética de Jean Piaget. Aportes para comprender al niño de hoy que será el adulto del mañana. *Cuadernos de Psicología y Psicopedagogía Facultad "Teresa de Ávila"*, 7(2718–7454), 1–42. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/13496/1/teoría-psicogenética-jean-piaget.pdf>
- Celi Rojas, S. Z., Catherine Sánchez, V., Quilca Terán, M. S., & Paladines Benítez, M. del C. (2021). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 5(19), 826–842. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.240>
- Celi, S., Sánchez, V., Quilca, M., y Paladines, M. (2021). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(19), 826-842. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.240>
- Curimilma Campo, J.F. (2023). Las estrategias lúdicas y el rendimiento académico en matemáticas de los estudiantes de octavo año de educación general básica. 2022 [Tesis de Posgrado, Universidad Nacional de Loja]. https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/27113/1/JoseFernando_CurimilmaCampos.pdf
- Espín Álvarez, E. E. (2022). Las nociones matemáticas en preescolares: exigencias y posibilidades de aporte desde el hogar. *Imaginario Social*, 5, 93–113. <https://orcid.org/0000-0003-4098-801X>
- Guamán, P. (2021). *Estrategias lúdicas para mejorar el comportamiento en los niños* [Tesis de Posgrado, Universidad Politécnica Salesiana SEDE Cuenca]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20187/1/UPS-CT009080.pdf>
- Jaramillo Jaramillo, A. F. (2015). Universidad Nacional De Loja Autor. Universidad Nacional De Loja, 62. http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/17025/1/TESIS_WILSON_FERNANDO.pdf

- Linaza, J. L. (2013). El juego es un derecho y una necesidad de la infancia. *Revista de Pedagogía*, 7(4), 1-24.
- Medina, M. (2017). Estrategias metodológicas para pensamiento lógico matemático. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, IX (1), 125–132.
- Morocho Cuasapud, J.J., & Manguashca Quintana, M.L. (2023). Estrategias lúdicas para la mejora de la lectoescritura en alumnos de Educación General Básica. *Revista Científica de UISRAEL*, 10 (1), 151-165. <https://doi.org/10.35290/rcui.v10n1.2023.694>
- Ortiz, E. M. (2021). La importancia del material didáctico en el aprendizaje de nociones lógico matemáticas. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8251>
- Ortiz, E. M. C. (2021). La importancia del material didáctico en el aprendizaje de nociones lógico matemáticas para niños de nivel inicial II, en la unidad educativa José María Román, de la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo, periodo 2020-2021. *Alternativas de Evaluación Del Lenguaje En Niños Pre Escolares*, 53. <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/7646/1/06678.pdf>
- Pachas, J. R. (2020). Estrategias lúdicas para desarrollar la noción básica de clasificación en los niños de 5 años de la I.E N° 643 Divino Niño Jesús de Praga. [Trabajo de titulación]. Universidad Peruana Cayetano Heredia.: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/7810>
- Paladines Collaguazo, N.K. (2023). Juegos de mesa y nociones lógico-matemáticas en niños de preparatoria de la Unidad Educativa Adolfo Valarezo, de la ciudad de Loja, en el periodo 2022-2023. [Trabajo de pregrado, Universidad Nacional de Loja].
- Quintero Bacca, A. (2021). Actividades lúdicas para fortalecer el pensamiento lógico-matemático en los estudiantes de grado quinto. *Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 1–12. https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/actividades_ludicas_para_fortalecer_el_pensamiento_logico-matematico_en_los_estudiantes_de_grado_quinto
- Rizo (2020). Rol del docente en el proceso de aprendizaje matemático de los estudiantes. *Revista de pedagogía*, 6(12), 2412-3285.
- Robles Pérez J.L. (2018). Estrategias lúdicas como refuerzo en el aprendizaje de las operaciones básicas en la asignatura de matemáticas en los estudiantes del subnivel medio de la escuela Miguel Riofrío del periodo 2017-2018. [Tesis de Posgrado, Universidad Nacional de Loja].

- [https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/20879/1/JOS%
P%
df?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/20879/1/JOS%c3%89%20LUIS%20P%c3%89REZ%20ROBLES.pdf)
- Salmón, L. (2020). Dificultades del Aprendizaje en Infantil y Primaria en el área de matemáticas. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/19868/SalmonMironesLaura.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sandia Rondel, L. D. (2002). La mediación de las nociones lógico-matemáticas en la edad preescolar. *Revista de Pedagogía*, 23(66), 7-40. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922002000100002&lng=es&tlng=es.
- Suquilanda, M. Y. (2022). *El pensamiento matemático en estudiantes del nivel inicial de 5 años*. [Tesis pregrado]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/99935>
- Terrazo, E. G., Riveros, D., y Oseda, D. (2020). Juegos didácticos en el aprendizaje de las nociones matemáticas en la Institución Educativa n° 329 de Huancavelica. *Conrado*, 16(76), 24-30. https://www.researchgate.net/publication/348406424_Juegos_didacticos_en_el_aprendizaje_de_las_nociones_matematicas_en_la_Institucion_Educativa_N_329_de_Huancavelica
- Tillaguango Pintado J.C. (2022). Aprendizaje basado en juegos (ABJ) y las nociones lógico matemáticas de los niños de preparatoria de la escuela de educación básica 22 de Mayo de 1981 del cantón Catamayo, periodo académico 2021-2022 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Loja]. https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25570/1/JulianadelCisne_TillaguangoPintado.pdf
- Tobanda Marca, M.K. (2022) *Estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático del primer año E.G.B.* [Tesis de Posgrado, Universidad Técnica de Cotopaxi]. <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/8865/1/MUTC-001189.pdf>
- Vega, N., Flores Jiménez, R., Flores Hurtado, I., Sánchez Vega, B., & Rodríguez Martínez, J. S. (2019). Teorías del aprendizaje. *XIKUA Boletín Científico de La Escuela Superior de Tlahuelilpan, Revista de Psicología y Educación*, 7(14), 51–53. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/xikua/article/view/4359>
- Zulay, Q. N. (2021). Estrategias lúdicas dirigidas a la enseñanza de la matemática a nivel de Educación Primaria. *Revista De Educación*, 5(10), 143–157. <https://doi.org/10.33996/merito.v2i6.261>

11. Anexos

Anexo 1. Guía de estrategias lúdicas para el desarrollo de las nociones lógico matemáticas.



Índice

Índice	56
Introducción	57
Objetivos	59
Presentación	59
Metodología	60
Actividades para las nociones de lógico matemáticas	61
Actividad #1	61
Actividad #2	63
Actividad #3	65
Actividad #4	67
Actividad #5	69
Conclusiones	71
Bibliografía de la propuesta	72
Anexos	72

Introducción

La guía de estrategias lúdicas es un recurso valioso para la educación debido a que mediante el juego permite brindar a los escolares un aprendizaje motivador, enriquecedor, pero sobre cautivador para asimilar los nuevos conocimientos especialmente aquellos relacionados a la lógica matemáticas. Según Tobanda (2018) acota que “El aprendizaje lúdico crea expectativas, interés y motivación para el aprendizaje y genera en los estudiantes deseos y pasiones, no solo por disfrutar de lo aprendido sino de aprender de forma más positiva” (p.28). Las estrategias lúdicas, promueven el aprendizaje, la satisfacción y el placer por aprender cosas nuevas. Esto está presente en matemáticas desde los objetivos de estudios hasta las actividades curriculares y extracurriculares, y los maestros las utilizan en los contextos de formación integral.

Así mismo, la presente guía replantea las relaciones profesor-estudiante-conocimientos para que el niño sea cada vez más responsable y autónomo de su propio conocimiento. Esto se logra mediante la creación de condiciones de aprendizaje muy especiales que tomen en cuenta las necesidades de los niños, las variables de los docentes, y las estrategias lúdicas que estimulan el desarrollo de las habilidades relacionadas al pensamiento lógico matemático, convirtiéndose en un paradigma. Es fundamental incorporar en el plan de estudios la utilización de estrategias pedagógicas que permitan lograr los objetivos establecidos. Considerando las diversas definiciones y significados que los autores del campo científico dan desde una perspectiva de enseñanza y aprendizaje. (Ludeña y Zambrano, 2022)

Los conocimientos lógico-matemáticos ayudan a desarrollar la creatividad y la lógica, entendida no sólo como la capacidad de realizar operaciones, sino también como la capacidad de encontrar soluciones razonables a las diversas problemáticas que viven las personas a diario. Un niño aprende matemáticas incluso antes de entrar en la guardería. Se trata de una comprensión básica de temas matemáticos. Entre ellos figuran la conservación del espacio, los conjuntos, la

inclusión, la categorización y la ordenación. Así mismo, a medida que los niños adquieren experiencias de vida realizan operaciones más complejas.

Por lo tanto, el propósito de la guía es ofrecer a los educadores una guía basada en estrategias lúdicas que les permitan brindar una pedagogía de calidad e incentivadora para los escolares y con ello para enseñar las nociones lógicas matemáticas de forma asertiva. En pocas palabras, lo que se pretende es proporcionar herramientas más dinámicas para que los escolares puedan entender las matemáticas y aumentar el interés hacia las mismas.

En este sentido, la propuesta a desarrollarse es de tipo educativo que contribuirá a mejorar las habilidades en el campo de las relaciones lógicas matemáticas mediante el uso de actividades basadas en juegos. El empleo de los diversos juegos en las actividades a establecerse fomentará el uso de la razón y el sentido común para aprender, argumentar y cuestionar la información de una manera entretenida, al mismo tiempo que desarrolla sus habilidades intelectuales a través de la diversión.

Finalmente, la guía de estrategias lúdicas se construyó siguiendo algunos pasos como: recopilación, almacenamiento, verificación, compartición y selección de información pertinente y relevante para su creación; siendo importante señalar que está enfocada a niños de 5 años de edad pero que a su vez puede ser ajustada a otros contextos siempre y cuando los mismos educadores consideren la edad y necesidades de los escolares que permitan beneficiarse de las mismas de forma práctica, sistémica, y divertida. Dado que las nociones lógico matemáticas son parte del desarrollo del individuo que se materializan en un entorno o contexto e interacción social; sobre los problemas que ameritan soluciones. Es por ello que, esta guía se convierte en un recurso valioso de actividades que estimulan el desarrollo de habilidades matemáticas y de entrenamiento cognitivo.

Objetivos

Objetivo General:

Realizar actividades lúdicas dentro y fuera del salón de clase en el ámbito lógico matemáticas con una guía presentada a la docente que le permita mejorar los conocimientos relacionados a las nociones lógico matemáticas a los escolares que presentan problemas dentro de las nociones lógico matemáticas o que se requiera afianzar los mismos conocimientos.

Objetivo específico

- Diseñar actividades lúdicas que faciliten el aprendizaje y desarrollo de las nociones lógico matemáticas en los estudiantes.

Presentación

La presente guía, es un recurso de apoyo práctico orientativo-práctico enfocado a docentes, escolares y representantes de familia, para construir ambientes de aprendizajes estimulantes, favoreces que incentiva al interés y motivación por aprender como para adquirir y asimilar los nuevos conocimientos. Además, esta incluye actividades que favorecen positivamente al proceso de enseñanza de las matemáticas. Es decir, al implementar dichas estrategias en los centros educativos se ofrecerá entornos educativos más acogedores, motivacionales, dinámicos, pero sobre todo activos que induzca al escolar a involucrarse de mejor manera en las joras de clases y promover de un desarrollar integral.

Las actividades expuestas en la presente guía contienen los siguientes: tema, objetivo, recursos, tiempo, materiales, espacio, desarrollo, cierre para mayor entendimiento y comprensión de su respectiva aplicación. Así mismo, las actividades están abiertas al cambio o modificación según las necesidades del escolar y enfocadas a mejorar las habilidades matemáticas. Finalmente, la guía contendrá una lista de cotejo con la cual el docente, pueda evaluar las actividades establecidas y determinar si la mismas les dieron los resultados deseados o si se deben realizar algunas modificaciones pertinentes.


Metodología

La metodología bajo la cual se construyó la presente guía de estrategias lúdicas se basó en un enfoque cualitativo de aspecto flexible y dinámico, para conseguir la colaboración plena de los estudiantes en las diversas actividades como para conseguir su atención y ejecutar un óptimo trabajo con la aplicación de la misma. Dichas estrategias lúdicas ofrecerán al estudiante actividades cortas, agradables, novedosas e interesantes para incentivar al aprendizaje de las nociones lógico matemáticas y con esto despertar la curiosidad hacia los nuevos conocimientos tomando siempre en cuenta las respectivas necesidades del mismo.

Finalmente, cada actividad se desarrollará en un periodo de 45 min, y tendrán una breve explicación sobre lo que se va a realizar, además durante su empleo se procurara controlar los diversos distractores del contexto para mayor desenvolvimiento como concentración desenvolvimiento de los escolares.

Actividades para las nociones de lógico matemáticas

Actividad #1

Tema	La rayuela de la diversión 
Objetivo	Gestionar las nociones lógico matemáticas para reconocer los números del 0 al 10 a través del juego la rayuela
Recursos	Docente, niños
Tiempo	45 minutos
Materiales	Tiza de colores y fichas
Lugar	Salón de clases
Desarrollo	<p>Bienvenida cordial a los participantes</p> <p>Canción de la “Yenka”</p> <p>Luego se trazará una rayuela en el patio con los diferentes colores y realizando los respectivos cuadros y círculos que se utilizaran, seguido de esto se pondrá los números del 1 al 10 en cada casillero y estos se ubicaran indistintamente.</p> <p>Una vez realizado el dibujo en el patio se les explicara a los niños que el juego consiste: tener una ficha para participar, después que la ficha se lanzara a un casillero según la fuerza que lance y teniendo en cuenta que esta debe estar dentro del cuadro caso contrario perderá su turno y cuando haya comprendido las indicaciones se iniciara el juego.</p> <p>El niño debe decir el número y saltar cuando se ubique en el número correcto. Por ejemplo, si se le pide que se ubique en el número 5, el niño debe decir el número y saltar cinco veces, y así sucesivamente.</p>

	Una vez finalizado, el ganador será quien haya seguido las instrucciones según fueron mencionadas.
Cierre	Al finalizar la actividad se debe señalar uno de los números escritos en la rayuela y se le pedirá al niño que reconozca que número es y que aplauda las veces según el número que se le indica.


Lista de cotejo

Escala Valorativa: I: inicio **EP:** En proceso **A:** Adquirido

N°	Indicadores								
	Emplea el razonamiento para desarrollar la actividad			Reconoce los números de forma correcta			Sigue las instrucciones		

Actividades para las nociones de lógico matemáticas

Actividad #2

Tema	Vamos a jugar agruparnos 
Objetivo	Crear conjuntos hasta 8 elementos mediante el juego de la ronda para construir esquemas mentales de número cantidad.
Recursos	Docente
Tiempo	45 minutos
Materiales	Pito, legos de colores
Lugar	Salón de clases
Desarrollo	<p>Bienvenida cordial a los participantes</p> <p>Proyección del video “Videos infantiles para aprender sobre conjuntos” (ver anexo 2)</p> <p>Luego, se escogerá de los niños a alguien para que sea el director del juego</p> <p>Todos los niños se tomarán de las manos y harán un círculo. A continuación, deberán escuchar al director para saber que deben hacer. Cuando la personas que esta como directos de la instrucción de hacia donde deberán girar, ellos deberán empezar a cantar lo siguiente:</p> <p>Agua de limón, vamos a jugar, el que se queda solo, solo estará. ¡Jey!</p>

	El director mencionara un número, por ejemplo 4, 5, etc. Entonces todos los participantes (niños) tendrá que formarse según el número que pida el director del juego, el que se queda sin grupo o el grupo no contienen el número que se solicita debe salir del juego. Finalmente, las personas que van saliendo se convertirán en los próximos directores del juego.
Cierre	Al finalizar la actividad se proporcionara legos y se les pedirá a los niños que lo mismo que hicieron en el juego lo replique.

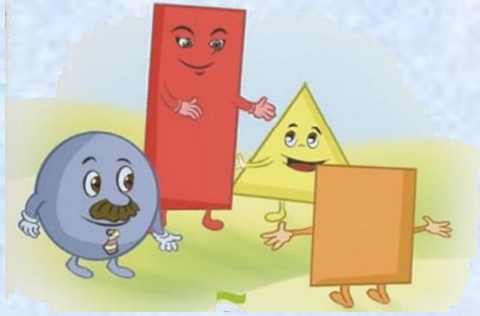
Lista de cotejo

Escala Valorativa: I: inicio **EP:** En proceso **A:** Adquirido

N°	Indicadores								
	Emplea el razonamiento para desarrollar la actividad			Lograr construir elementos de hasta 8 elementos			Conseguir realizar el juego sin dificultad		
	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A

Actividades para las nociones de lógico matemáticas

Actividad #3

Tema	¿Qué figura geométrica es? 
Objetivo	Identificar correctamente las figuras geométricas como triángulo, círculo, cuadrado y rectángulo, mediante el juego el rey manda.
Recursos	Docente
Tiempo	45 minutos
Materiales	Elementos con forma de las figuras geométricas
Lugar	Salón de clases
Desarrollo	<p>Bienvenida cordial a los participantes</p> <p>Para desarrollo este juego primeramente se elaborarán las figuras geométricas (triángulo, círculo, cuadrado y rectángulo) en fomix y tamaño grande considerando el número de alumnos o cualquier material que se tenga a la mano considerando que su diseño sea llamativa y colorativo para atraer la atención del escolar</p> <p>Luego se procederá a indica a los niños que figura, donde se la encuentra de qué color para que el niño vaya entendiendo y reconocimiento una figura de la otra.</p> <p>Después se dará inicio al juego para lo cual se escogerá a un niño para que sea el rey o la reina y este será quien dé la orden a los demás compañeritos.</p> <p>La reina o el rey dirá lo siguiente a los niños. Soy el rey y deseo que me traigan 1 círculo, 2 triángulos y así sucesivamente. En este punto los</p>

	niños deberán presentar mucha atención a lo que pide e ir rápidamente a conseguirlo. Gana el juego quien haya llevado al rey la mayor cantidad de elementos solicitados.
Cierre	Mencionar elementos de su entorno que tenga la silueta de una de las figuras geométricas presentadas


Lista de cotejo

Escala Valorativa: I: inicio EP: En proceso A: Adquirido

N°	Indicadores								
	Emplea el razonamiento para desarrollar la actividad			Reconoce las figuras geométricas			Emplea el juego sin mayor dificultad		
	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A

Actividades para las nociones de lógico matemáticas

Actividad #4

Tema	Vamos a clasificar, aprender número y cantidad 
Objetivo	Clasificar un numero de pelotas determinadas por color
Recursos	Docente, niños
Tiempo	45 minutos
Materiales	Pito, piscina de plástico o cartones, pelotas de colores
Lugar	Salón de clases
Desarrollo	<p>Bienvenida cordial a los participantes</p> <p>Luego, se escogerá de los niños a alguien para que dirija el juego</p> <p>Se realizará esta actividad en 3 grupos de 7 niños.</p> <p>A continuación, deberán escuchar al director para saber que deben hacer. Cuando la persona que esta como director del juego dará la orden de cuantas pelotas y de que color deben formar los grupos.</p> <p>El director mencionara un número, por ejemplo 8, 9, color rojo o amarillo etc. Entonces todos los participantes (niños) tendrá que sacar pelotas según el número que pida el director del juego, el que no tiene el numero de pelotas y color correcto deberá salir del juego.</p> <p>Finalmente, las personas que van saliendo se convertirán en los próximos directores del juego.</p>
Cierre	Se reforzará el color de cada pelota que existe dentro de la pisci-bolas al momento de irlas guardando con los mismos niños.


Lista de cotejo

Escala Valorativa: I: inicio EP: En proceso A: Adquirido

N°	Indicadores								
	Emplea el razonamiento para desarrollar la actividad			Lograr construir elementos de hasta 8 elementos			Conseguir realizar el juego sin dificultad		
	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A

Actividades para las nociones de lógico matemáticas

Actividad #5

Tema	Aprendiendo a contar con Don Pulpo 
Objetivo	Desarrollar las nociones lógico matemáticas dentro de la relación de correspondencia de número y cantidad.
Recursos	Docente, niños
Tiempo	45 minutos
Materiales	Fomix, lana de colores, bolitas grandes
Lugar	Salón de clases,
Desarrollo	<p>Saludo de bienvenida</p> <p>La maestra entregara los pulpos pre-elaborados con sus debidos tentáculos de lana a cada niño en su asiento.</p> <p>La maestra entrega a cada niño un número determinado de bolitas de manillas, y menciona una cantidad al azar con la finalidad que los niños vayan metiendo las bolitas en la lana que son los tentáculos del pulpo, según el número que ah indicado la docente.</p> <p>Finalmente, el niño que primero logra ensartar el número de bolitas correctas en cada tentáculo es el ganador.</p>
Cierre	Al finalizar la actividad se proporcionaran tubilegos y se les pedirá a los niños que hagan los tentáculos del pulpo con un número determinado de tubos.

Lista de cotejo

Escala Valorativa: I: inicio EP: En proceso A: Adquirido

N°	Indicadores								
	Emplea el razonamiento para desarrollar la actividad			Reconoce las figuras geométricas			Emplea el juego sin mayor dificultad		
	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A

Resultados

Después de realizar las actividades lúdicas propuestas a la docente se espera que los niños de 5 años tengan un aprendizaje integro, significativo y duradero mediante juego, que se logre desarrollar sus habilidades cognitivas y físicas, ya que el juego no es solo descanso después del aprendizaje que se a obtenido, sino que este es el aprendizaje en si lo que han logrado desarrollar mediante este, es aquí donde los niños aprenden y adquieren conocimiento de manera divertida y a su vez significativa; esto hace que nos adentremos a ellos y generar aprendizajes con mayor relevancia e interés.

El desarrollo de las nociones lógico matemáticas en los infantes ayuda en las habilidades cognitivas como son; memoria, lenguaje, percepción, creatividad, y el desarrollo del pensamiento lógico matemático como es lo analógico y abstracto; los niños necesitan adquirir destrezas y aprendizajes que les ayuden en su futuro ya que de esto dependerá su desarrollo en el ámbito social y educativo a largo plazo.

Conclusiones

De acuerdo a lo establecido, se determina que el empleo de una guía de estrategias metodológicas para el desarrollo de las nociones lógicas matemáticas permitirá que los escolares mejoren tanto sus habilidades cognitivas, intelectuales, lógicos y aspectos que favorecen positivamente al proceso de enseñanza dentro del entorno educativo. Además, el uso de materiales encontrados en el contexto se vuelve relevantes para potenciar las habilidades matemáticas, creatividad y la manipulación en los escolares a fin de resolver diversas situaciones de la vida cotidiana y enriquecer sus conocimientos nuevos y anteriores.

Bibliografía de la propuesta

Ludeña Carrillo, J. E., & Zambrano Acosta, J. M. (2022). Guía de actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de Educación Inicial. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 10(3).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322022000300032&lng=es&tlng=es.

Tobanda Marca, M.K. (2022). *Estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático del primer año E.G.B* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Cotopaxi].
<https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/88659/1/MUTC-001189.pdf>

Anexos



Anexo 1

Letra de la Canción: “CantaJuego - La Yenka”

Vengan, chicos, vengan, chicas, a bailar
Todo el mundo viene ahora sin pensar
Esto es muy fácil, lo que hacemos aquí
Esta es la Yenka, que se baila así
Izquierda, izquierda, derecha, derecha
Adelante, detrás, un, dos, tres
Izquierda, izquierda, derecha, derecha
Adelante, detrás, un, dos, tres
Con las piernas marcaremos el compás
Bailaremos sin descanso siempre más
Y no hace falta comprender la música
Adelante y detrás y, venga ya
Izquierda, izquierda, derecha, derecha
Adelante, detrás, un, dos, tres
Izquierda, izquierda, derecha, derecha
Adelante, detrás, un, dos, tres
Aquí se baila la Yenka
Ay, qué fácil es la Yenka
Mira qué bien va la Yenka
Y qué graciosa es la Yenka
Izquierda, izquierda, derecha, derecha
Adelante, detrás, un, dos, tres
Izquierda, izquierda, derecha, derecha
Adelante, detrás, un, dos, tres
Un, dos, tres

Anexo 2

Enlace del video explicativo: https://www.youtube.com/watch?v=mtJj_SsgZrw

Anexo 2. Entrevista a la docente



“UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA”

UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y EN LÍNEA

CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES

Nombre del entrevistado:

Perfil profesional:

Nombre del entrevistador:

Carrera:

Ciclo:

Fecha de aplicación:

Estimada/o docente, la presente entrevista tiene el propósito de recabar información que me permita continuar con el diseño y elaboración del **trabajo de integración curricular** previo a la obtención del título de licenciada en educación inicial de la UNL. Cabe indicar que la información proporcionada será de estricta confidencialidad y utilizada únicamente para fines académicos.

Tema: “Estrategias Lúdicas en el desarrollo de las nociones lógico matemática en los niños de 5 años de la Escuela de Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo” periodo 2023 - 2024

Objetivo: Analizar el uso de las estrategias lúdicas y el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en los niños de 5 años de las Escuela “Edgar Vicente Jaramillo Garrido”

Preguntas:

1. ¿Según su conocimiento que entiende usted por estrategias lúdicas?

.....
.....
.....

2. ¿Qué desafíos u obstáculos ha enfrentado en la implementación de las estrategias lúdicas en los niños de preparatoria en su horario de clase y cómo ha logrado superarlos?

.....
.....
.....

3. ¿Cuáles son los beneficios de mayor relevancia en el aprendizaje de las nociones lógico matemáticas?

.....
.....
.....

4. ¿Qué actividades de nociones lógico matemática aplica usted en clase?

.....
.....
.....

5. ¿Cómo ha adaptado las estrategias lúdicas para atender las necesidades individuales de aprendizaje en sus estudiantes y promover el desarrollo de las nociones lógico matemática?

.....
.....
.....
.....

¡Gracias por su Colaboración!

Anexo 3. Guía de observación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y EN LÍNEA
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

FICHA DE OBSERVACIÓN DIRIGIDO A NIÑOS DE PREPARATORIA

Tema: Estrategias Lúdicas en el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en niños de 5 años en la Escuela de Educación Básica Municipal “Edgar Vicente Garrido Jaramillo”

Objetivo: Analizar el uso de las estrategias lúdicas en el desarrollo de las nociones lógico-matemáticas de los niños de preparatoria en la escuela de Educación Básica Municipal Edgar Vicente Garrido Jaramillo”.

Fecha de Aplicación:

Observador: Susana Orfelina Maza Maza

La presente ficha de observación tiene el propósito de recabar información que me permita continuar con el diseño y elaboración del trabajo de integración curricular previo a la obtención del título de licenciada en educación inicial de la UNL. Cabe indicar que la información proporcionada será de estricta confidencialidad y utilizada únicamente para fines académicos.

ÍTEMS	GRADO DE DESARROLLO ALCANZADO			OBSERVACIONES
	Siempre	A veces	Nunca	
1. ¿Realizan actividades lúdicas, en el entorno escolar?				
2. ¿Participa activamente en las actividades lúdicas diseñadas por la docente?				

<p>3. Aplica el niño en su aula actividades como: JUEGOS DE CLASIFICACIÓN: Clasifica objetos según su; forma/ tamaño/ color PATRONES Y SECUENCIAS: Sigue la secuencia de las figuras geométricas según lo indicado ROMPECABEZAS: Arma los rompecabezas sin ayuda</p>				
<p>4. Coordina diferentes actividades académicas como: Asociar número y cantidad</p>				
<p>5. ¿Expresa verbalmente conceptos matemáticos mientras participa en actividades lúdicas?</p>				

¡Gracias por su Colaboración!

Anexo 4. Certificado de traducción del resumen Inglés

Loja, 07 de agosto de 2024

CERTIFICADO DE TRADUCCIÓN

En calidad de docente del Idioma Inglés con título de Tercer Nivel, con registro No.1008-02-150253

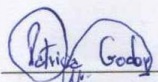
CERTIFICO

Que:

La traducción del resumen al idioma Inglés del Proyecto de Integración Curricular cuyo título versa: **“ESTRATEGIAS LÚDICAS EN EL DESARROLLO DE NOCIONES LÓGICO MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 5 AÑOS EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MUNICIPAL “EDGAR VICENTE GARRIDO JARAMILLO”** por **Susana Orfelina Maza Maza**, con cédula de ciudadanía 0503535395, estudiante de la carrera de Educación Inicial, perteneciente a la Universidad Nacional de Loja, de la Unidad de Estudios a Distancia y en línea (UED), lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente aval para los fines académicos legales.

Atentamente,



Patricia Beatriz Godoy Medina

C.I. 1102999636

DOCENTE DE IDIOMA INGLÉS