



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE GRADO EN LA  
CARRERA DE LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
MENCIÓN EDUCACIÓN INICIAL**

**PROYECTO INTEGRADOR**

**TEMA: LAS TÉCNICAS LÚDICAS Y EL DESARROLLO DEL  
ÁREA LÓGICO-MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS DE INICIAL 1 DE  
LA INSTITUCIÓN BÁSICA MIS PRIMEROS PASOS, DE LA  
CIUDAD DE MILAGRO**

**Autores:**

Srta. CABELLO OLVERA EVELYN LIZBETH

Srta. GAIBOR TRUJILLO IVONNE CECILIA

**Tutor:** MSc. JHONATHAN DANIEL COLLAHUAZO CUASES

**Milagro, Marzo 2022**

**ECUADOR**

## **DEDICATORIA**

Este proyecto quiero dedicarlo a la memoria de mi madre, padre y hermanos que, aunque no están cerca de mí, se y presiento que están orgullosos de saber todo lo que he logrado. Gracias a los consejos que en su momento me dieron y gracias a aquello soy la persona que soy con mis valores y mis principios.

**Evelyn Cabello**

No hay nada más gratificante que cumplir una gran meta propuesta desde hace muchos años atrás, en este día tan especial, que culmino mi etapa universitaria, luego de mucho esfuerzos y sacrificios, quiero dedicar este logro principalmente a mi madre, ya que ella fue quien forjó mi camino para lograr ser la persona que hoy en día soy, fue quien me enseñó todo sobre la vida y los obstáculos que se me presentarían en ella y ya que sin sus cuidados y amor no me encontraría en donde hoy en día estoy, este logro es por ella y para ella, estoy muy segura que desde el cielo se sentirá muy orgullosa de mí.

**Ivonne Gaibor**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a Dios por haber permitido culminar este paso tan importante, y también a una persona en especial Romina Moreira que estuvo desde la partida de mis padres, esta persona confió en mí y siempre estuvo para mí, por este motivo quiero agradecerle por su apoyo incondicional durante todos estos años

**Evelyn Cabello**

En primer lugar agradezco a Dios por darme la inteligencia y sabiduría necesaria para lograr este objetivo tan importante, por haberme bendecido tanto y no abandonarme nunca; a mi madre, que desde el cielo me acompaña, me ilumina, me bendice, me da la fortaleza necesaria para enfrentar la vida y sobre todo por ser mi mayor motivación para salir adelante, agradezco también a toda mi familia y mi compañero de vida por todo el apoyo moral e incondicional que me han brindado a lo largo de este duro y sacrificado camino.

**Ivonne Gaibor**

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
ÍNDICE GENERAL .....	iv
ÍNDICE DE FIGURAS .....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
RESUMEN .....	1
ABSTRACT .....	2
CAPÍTULO 1 .....	3
1. INTRODUCCIÓN .....	3
1.1. Planteamiento del problema.....	4
Problematización .....	4
Sistematización del problema.....	7
Formulación del problema .....	7
1.2. Objetivos .....	7
Objetivo General .....	7
Objetivos Específicos .....	7
1.3. Justificación .....	8
1.4. Marco Teórico.....	9
1.4.1 Antecedentes de la investigación .....	9
1.4.2 Fundamentación Teórica .....	10
1.4.3 Fundamentación pedagógica .....	22
1.4.4 Fundamentación Legal .....	24
1.4.4 Variables.....	27
CAPÍTULO 2 .....	28
2. METODOLOGÍA .....	28
2.1 Tipo y diseño de la investigación.....	28
2.2 Población y Muestra.....	29
2.3 Proceso de selección.....	30

2.4 Métodos y Técnicas.....	30
2.8 Procesamiento estadístico de la información .....	32
CAPÍTULO 3 .....	33
3. RESULTADOS .....	33
3.1 Análisis e interpretación de los resultados.....	33
CONCLUSIONES.....	45
RECOMENDACIONES .....	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	47
ANEXOS .....	50
Anexo A: Evidencia fotográficas.....	50

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Capacidad del infante para recordar lo aprendido.....	33
Figura 2. Capacidad del infante para asimilar y solucionar problemas.....	34
Figura 3. Capacidad del infante para organizar y ordenar los juguetes posteriores al juego. .....	35
Figura 4. Capacidad para observar lo que existe a su alrededor.....	36
Figura 5. Percepción parental sobre el uso de materiales didácticos por parte del docente.	37
Figura 6. Percepción parental sobre la importancia del juego.....	38
Figura 7. Percepción parental sobre la motivación de su hijo mediante el juego.....	39
Figura 8. Percepción parental sobre la motivación de su hijo mediante el juego.....	40
Figura 9. Percepción parental sobre la capacidad de su hijo para seleccionar objetos por su su forma. ....	41
Figura 10. Percepción parental sobre la de su hijo para seleccionar su forma.....	42

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> .....	30
<i>Distribución de la muestra</i> .....	30
<b>Tabla 2</b> .....	33
<i>Capacidad del infante para recordar lo aprendido.</i> .....	33
<b>Tabla 3</b> .....	34
<i>Capacidad del infante para asimilar y solucionar problemas.</i> .....	34
<b>Tabla 4</b> .....	35
<i>Capacidad del infante para organizar y ordenar los juguetes posteriores al juego.</i> .....	35
<b>Tabla 5</b> .....	36
<i>Capacidad para observar lo que existe a su alrededor.</i> .....	36
<b>Tabla 6</b> .....	37
<i>Percepción parental sobre el uso de materiales didácticos por parte del docente.</i> .....	37
<b>Tabla 7</b> .....	38
<i>Percepción parental sobre la importancia del juego.</i> .....	38
<b>Tabla 8</b> .....	39
<i>Percepción parental sobre la motivación de su hijo mediante el juego.</i> .....	39
<b>Tabla 9</b> .....	40
<i>Percepción parental sobre la motivación de su hijo mediante el juego.</i> .....	40
<b>Tabla 10</b> .....	41
<i>Percepción parental sobre la capacidad de su hijo para seleccionar objetos por su forma.</i> .....	41
<b>Tabla 11</b> .....	42
<i>Percepción parental sobre la capacidad de su hijo para seleccionar objetos por su tamaño y/o textura.</i> .....	42

# **LAS TÉCNICAS LÚDICAS Y EL DESARROLLO DEL ÁREA LÓGICO-MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS DE INICIAL 1 DE LA INSTITUCIÓN BÁSICA MIS PRIMEROS PASOS, DE LA CIUDAD DE MILAGRO**

## **RESUMEN**

La Educación Infantil, es considerada una etapa educativa encargada de atender a infantes desde los primeros meses de vida, de ahí que, su finalidad se centra en contribuir al desarrollo de carácter físico, afectivo, social e intelectual, haciendo uso de un conjunto de elementos formativos que facilita una adecuada formación temprana. En este sentido, el estudio tuvo como propósito analizar el aporte de las técnicas lúdicas, mediante una investigación de campo para mejorar el desarrollo del área lógico-matemática en niños de Inicial de la Institución Básica “Mis Primeros Pasos”, de la ciudad de Milagro, período 2021-2022; mediante un diseño de tipo no experimental, de alcance descriptivo, de corte transversal y enfoque mixto. La muestra estuvo conformada por 24 infantes en edades entre 3 a 4 años. Como técnica para la recolección de información se empleó la encuesta, teniendo como instrumento el cuestionario. Los resultados permitieron observar que, entre las dificultades del área lógica-matemática que presentan los preescolares, están las acciones derivadas a la comprensión de abstracciones; ordenamiento y clasificación de objetos según su forma, tamaño y/o textura. Es decir, presentan limitaciones para establecer valores y jerarquías.

**PALABRAS CLAVE:** Técnicas lúdicas; área lógica matemática; Ordenamiento; abstracciones.

# **THE PLAYFUL TECHNIQUES AND THE DEVELOPMENT OF THE LOGICAL-MATHEMATICAL AREA IN THE CHILDREN OF INITIAL 1 OF THE BASIC INSTITUTION MY FIRST STEPS, OF THE CITY OF MILAGRO**

## **ABSTRACT**

Early Childhood Education is considered an educational stage responsible for attending to infants from the first months of life, hence its purpose is focused on contributing to the development of physical, affective, social and intellectual character, making use of a set of training elements that facilitates an adequate early training. In this sense, the purpose of the study was to analyze the contribution of playful techniques, through field research to improve the development of the logical-mathematical area in children of Initial of the Basic Institution "My First Steps", of the city of Milagro, period 2021-2022; through a non-experimental design, descriptive scope, cross-sectional and mixed approach. The sample consisted of 24 infants aged between 3 and 4 years. As a technique for collecting information, the survey was used, having the questionnaire as an instrument. The results allowed us to observe that, among the difficulties of the logical-mathematical area presented by preschoolers, are the actions derived from the understanding of abstractions; sorting and classification of objects according to their shape, size and/or texture. That is, they have limitations to establish values and hierarchies.

**KEY WORDS:** Playful techniques; mathematical logic area; Ordering; Abstractions.

## CAPÍTULO 1

### 1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los sistemas educativos han tenido que afrontar situaciones adversas ocasionadas por la pandemia del Covid-19, las mismas que van, desde el cierre de los centros escolares hasta la innovación de sus propuestas pedagógicas acopladas a las modalidades virtuales, con el simple propósito de dar continuidad a la educación, considerada un derecho constitucional. En este sentido, los docentes sintieron la necesidad de innovar la praxis profesional, induciéndolos a fortalecer sus competencias digitales y acoplarse a los nuevos escenarios de formación online.

Debido a ello, los escenarios educativos virtuales ocasionaron que los contenidos pedagógicos queden obsoletos y se busquen las estrategias y metodologías capaces de promover una formación de calidad, fomentando en los estudiantes el desarrollo de las habilidades y destrezas que lo deparan para una vida futura, en una sociedad que se transforma constantemente. El presente proyecto integrador tiene como objetivo el desarrollar el área lógico-matemática en niños de Inicial 1 mediante las técnicas lúdicas. Para aquello, se procedió a analizar el contexto de la Institución Básica “Mis Primeros Pasos” ubicada en el Sureste de la ciudad de Milagro, perteneciente al Distrito de Educación 09D17, Zona 5, provincia del Guayas, donde los infantes de 3 a 4 años presentan inconvenientes para la adquisición de las capacidades propias de este ámbito cognitivo infantil.

De acuerdo con Vara (2017) la educación Infantil debe abordar contenidos dispuestos en el conocimiento de sí mismo y autonomía persona; conocimiento del entorno y lenguaje: comunicación y representación. Por lo tanto, el conocimiento matemático se sitúa como una herramienta esencial para la adecuada comprensión y manejo de la realidad del sujeto. Debido a ello, su aprendizaje debe primar para toda la vida, teniendo sus inicios en edades tempranas para lograr logros significativos en los niños y niñas.

La importancia del estudio radica esencialmente en el ámbito de la innovación educativa, teniendo presente que la modalidad de enseñanza a partir de la crisis sanitaria del Covid-19 obligó a la suspensión de las clases presenciales, dificultando el accionar de los docentes, donde sus planificaciones generaban espacios de interacción y esparcimiento

mediante el juego, orientando a los infantes a adquirir habilidades y destrezas propias de su edad.

En este sentido, los educadores enfrentaron nuevos obstáculos para el desarrollo integral de los niños. Los recursos debían acoplarse a la modalidad virtual con la finalidad de promover la buena crianza, con materiales imprescindibles de apoyo a las familias para incentivar a la salud física, mental, emocional y generar niveles cognitivos acordes a la edad de los niños y niñas del subnivel inicial. A nivel nacional, la mayoría de las instituciones educativas emplearon plataformas virtuales para el aprendizaje a distancia, las cuales incluían espacios para la educación inicial, requiriendo para ello, la disposición de recursos digitales para la lectoescritura temprana y el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, incluyendo módulos para abordar temas específicos como contar, distinguir formas geométricas e identificar características de los objetos.

Para su efecto, la estructura del proyecto integrador se encuentra dispuesto por capítulos para un mejor entendimiento:

Capítulo 1: Aborda la introducción, el planteamiento del problema, los objetivos, justificación y marco teórico, considerados elementos esenciales con la que se proporciona el conocimiento previo de la problemática a tratar.

## **1.1. Planteamiento del problema**

### **Problematización**

El conocimiento matemático representa una herramienta esencial que permite al individuo comprender y manejar la realidad en la que vive. Por lo tanto, su aprendizaje dura toda la vida y, debe comenzar en edades tempranas para que los niños y niñas se familiaricen con su lenguaje, su forma de razonamiento y manera de deducir posibles soluciones (Vara, 2017). Bajo este contexto, la matemática no sólo se encuentra en el contexto áulico, sino en aquellas actividades que el sujeto realiza como parte de la cotidianidad, encaminadas a la adquisición de determinadas habilidades y destrezas que le permita desenvolverse con un grado de autonomía.

En otras palabras, el pensamiento lógico-matemático constituyen las capacidades que los infantes van desarrollando en plena asociación con los conceptos matemáticos, de razonamiento lógico, de comprensión y exploración del mundo circundante a través de

diversas actividades logrando un adecuado nivel de potenciación de los aspectos más abstractos del pensar humano (Mesa, 2018). Por consiguiente, es necesario que la praxis educativa infantil promueva su desarrollo progresivo mediante acciones formativas orientadas al razonamiento, la imaginación, la comprobación, la motivación, uso de técnicas, presentación de resultados, entre otras que contribuyen de manera global al su crecimiento infantil integral.

De acuerdo con Alsina (2019) en España los aspectos relacionados con la Educación Infantil, priorizan el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, contribuyendo con acciones innovadora para que los infantes logren adquirirla, donde los niños y niñas en edades tempranas tienen una posibilidad de asociar sus capacidades a conceptos matemáticos, teniendo presente siempre, las fases de su crecimiento. Por lo tanto, sugieren un cambio de metodología, donde las estrategias y técnicas dejen de ser tradicionales sin que pierdan su esencia para acoplarse a las necesidades actuales que demanda la sociedad actual.

Como afirman Cardose & Cerecedo (2018) la Educación Infantil en México atiende la importancia de las matemáticas en la sociedad, donde la presencia de las nuevas tecnologías ha generado la presencia de una enorme cantidad y variedad de información, demandando de los individuos la capacidad de plantear nuevos problemas, transmitir conocimiento, protegerlo, comprenderlo y clasificarlo. Sin embargo, existen dificultades en los ambientes educativos infantiles generados por la presencia de esquemas tradicionales que no logran despertar el interés y la motivación de los infantes para centrarse en la adquisición de las habilidades y en aquellos procesos que le den acceso al conocimiento, para entender, criticar y transformarlo.

Desde estas perspectivas, es pertinente que los docentes sean capaces de concebir a las matemáticas como un aspecto fundamental que posibilita el desarrollo de los hábitos y actitudes positivas, además de la capacidad para formular conjeturas con características racionales y de asumir desafíos cimentados en el descubrimiento y en situaciones de índole didácticas que le permitan contextualizar tanto las habilidades como las destrezas susceptibles de ser utilizadas en la vida.

Ante lo expuesto, Uribe (2016) en su investigación acerca de la importancia del juego en el aprendizaje de matemáticas en estudiantes de preescolar en una institución

educativa de la ciudad de Cúcuta, Colombia destaca la problemática desde la óptica educativa, donde las acciones realizadas por el docente deben promover en los pequeños la adquisición de un conjunto de capacidades y habilidades vinculadas al pensamiento lógico-matemático. Sin embargo, es evidente que las acciones didácticas no logran su cometido, ya que a los infantes no se les enseña a ser constantes, dedicados, pacientes, críticos, analíticos y reflexivos, cualidades básicas que se requieren para entender y aplicar las matemáticas en forma idónea.

En Ecuador, según el Informe presentado por (Ineval, 2018) los resultados alcanzados en la prueba estandarizada del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes-PISA impulsada por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico-OCDE en la que participan 77 países, las cifras alcanzadas por el país fueron abrumadoras e imposible de olvidar: el 71% de los alumnos no superan los niveles básicos en matemática. Tan solo un 22% presenta un alto rendimiento; sin embargo, su desempeño es mejor que a otros países de la región, como Perú y Colombia.

En el ámbito local, la problemática se ubica en el contexto de la Institución Básica “Mis Primeros Pasos” ubicada en el Sureste de la ciudad de Milagro, perteneciente al Distrito de Educación 09D17, Zona 5, provincia del Guayas; donde los niños y niñas de subnivel Inicial 1 en edades comprendidas entre los 3 a 4 años matriculados en el período 2021-2022, presentan dificultades en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en acciones vinculadas con situaciones de la vida diaria que requieren de tareas específicas como medir, repartir, calcular, contar, etc.

Entre las causas vinculadas al problema se encuentran: el escaso uso de estrategias activas que favorezcan el desarrollo integral de las diversas dimensiones del infante, por lo que estas son consideradas tradicionales y poco participativas, ocasionando que los niños y niñas no tengan el interés de participar en el planteamiento educativo dispuesto por la docente, sumándose a ello la modalidad de acompañamiento pedagógico que se genera en ambientes virtuales, debido a la suspensión de las clases presenciales a partir del inicio de la pandemia del Covid-19.

Teniendo en cuenta las fases del desarrollo infantil, se puede observar que los infantes no son capaces de organizar su pensamiento, asimilar conceptos básicos de formas, color, tamaño o grosor, debido a que las actividades mentales propuestas por la

docente no plantea situaciones efectivas para seleccionar, comparar, clasificar y ordenar; todas ellas dispuestas en ambientes virtuales de enseñanza, ocasionando que los logros sean insipientes y generen una preocupación de refuerzos para potenciar las mismas. A partir de aquello, se plantea la interrogante ¿Cómo desarrollar el área lógico-matemático en los niños de Inicial 1 mediante las técnicas lúdicas?, para lo cual se consideró la modalidad de enseñanza virtual que se emplea en la institución objeto de estudio, considerada como una de las limitantes que demanda de la innovación educativa por parte de la docente.

### **Sistematización del problema**

¿Cómo favorecen las técnicas lúdicas en el desarrollo del área lógico-matemática de los niños de Inicial 1?

¿Cuál es el fundamento teórico que avala los beneficios de las técnicas lúdicas en el desarrollo de las capacidades para organizar su pensamiento, asimilar conceptos básicos de formas, color, tamaño o grosor?

¿Cuáles son las técnicas lúdicas que permiten afianzar el desarrollo del área lógico-matemática en ambientes virtuales y presenciales en los niños de Inicial 1?

### **Formulación del problema**

¿De qué manera las técnicas lúdicas permiten desarrollar el área lógico-matemático en los niños de Inicial 1?

## **1.2. Objetivos**

### **Objetivo General**

Analizar el aporte de las técnicas lúdicas, mediante una investigación de campo para mejorar el desarrollo del área lógico-matemática en niños de Inicial de la Institución Básica “Mis Primeros Pasos”, de la ciudad de Milagro, período 2021-2022.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar las dificultades del área lógica-matemática que presentan los niños de inicial 1.
- Establecer las técnicas lúdicas que emplean los docentes para promover el desarrollo del área lógico-matemáticas.
- Fundamentar a través de la revisión bibliográfica los beneficios de las técnicas lúdicas en el desarrollo del área lógico-matemáticas dispuesto en ambientes virtuales.

- Proponer un instructivo de técnicas lúdicas para fortalecer el desarrollo del área lógico-matemáticas en niños de Inicial 2 dispuestos en ambientes virtuales y presenciales de enseñanza.

### **1.3. Justificación**

El desarrollo del presente proyecto integrador, se justifica por la necesidad de mejorar el desarrollo del área lógico-matemático en la educación inicial de la Institución “Mis primeros Pasos” de la ciudad de Milagro, tomando en consideración que los resultados obtenidos contribuirán a fortalecer el conocimiento docente sobre el uso de las técnicas lúdicas, en tiempos, donde la modalidad de enseñanza se genera desde la virtualidad debido a la suspensión de las clases presenciales ocasionadas por el Covid-19.

De acuerdo con Mendieta et al. (2018) la práctica docente ecuatoriana se encuentra condicionada a un sinnúmero de caracterizaciones que se deben tener presente, con lo cual los infantes logran desarrollar sus destrezas, permitiéndoles la construcción de un ser cognoscente. Por esta razón, las técnicas lúdicas se convierten en el artífice para la adquisición de las habilidades y competencias necesarias inmersas en el ámbito de la lógica y la matemática propia de la educación preescolar.

La originalidad de la investigación se sustenta por el abordaje de la problemática, la misma que pretende identificar las técnicas lúdicas que permiten afianzar el desarrollo del área lógico-matemática en ambientes virtuales y presenciales en los niños de Inicial 1, donde los niños y niñas preescolares en edades de 4 a 5 años requieren del andamiaje y apoyo de los padres de familias o promotoras educativas. Sin embargo, la transformación de los modelos educativos condiciona a la praxis docente a innovar y promover ambientes de aprendizajes acordes a los contextos actuales.

Desde la práctica, el aporte de la investigación beneficiará de manera directa a los niños y niñas de Inicial 1 de la Institución “Mis primeros Pasos” de la ciudad de Milagro; además de contribuir al fortalecimiento de la práctica profesional docente para el desarrollo el área lógico-matemático técnicas lúdicas que puedan ser aplicadas en modalidades presenciales y virtuales, en concordancia con los ambientes de aprendizajes actuales dispuestos por el Ministerio de Educación del Ecuador-MINEDUC, como órgano rector educativo del país.

La factibilidad de proyecto, radica especialmente por la apertura que proporciona la autoridad educativa orientada al levantamiento de la información, así como el apoyo de las maestras de inicial en el aporte de sus experiencias profesionales, de las cuales se determinan criterios generalizados que permitirán fomentar el desarrollo adecuado del área lógico-matemática en niños de inicial 2. Por lo tanto, el proyecto es viable desde la óptica financiera, legal y de recursos.

#### **1.4. Marco Teórico**

##### **1.4.1 Antecedentes de la investigación**

El proceso investigativo enfocado en el análisis de las técnicas lúdicas y el desarrollo del área lógico-matemática en niños y niñas de Inicial uno, en edades que fluctúan entre los 3 y 4 años, determinó la necesidad de indagar en trabajos previos información necesaria para establecer su relevancia y pertinencia, entre los que se encuentran:

Fonseca (2016) planteó su investigación con el propósito de establecer la influencia de las actividades lúdicas en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático de los estudiantes de una institución educativa de la Parroquia Chillogallo, del cantón Quito, provincia de Pichincha, Ecuador. El diseño del estudio fue no experimental, con un enfoque crítico propositivo, de carácter cuantitativo y cualitativo, la modalidad se determinó dentro de los parámetros de campo, empleando un tipo de investigación exploratoria. La muestra estuvo integrada por 6 docentes y 84 alumnos del segundo año de Educación General Básica; como técnicas para la recolección de datos se empleó una encuesta y la observación, apoyados por un cuestionario y ficha de observación como parte de los instrumentos. Los resultados permitieron concluir que, los educadores a pesar de tener conocimientos de las técnicas lúdicas, son pocas las estrategias que emplean para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, considerado como un factor elemental que determina el diseño de una propuesta orientada a potenciar el aprendizaje en dicha área curricular.

Naula & Ortega (2018) en su investigación, estableció la necesidad de diagnosticar el impacto de las técnicas lúdicas en el desarrollo del pensamiento crítico en el área lógico-matemático en una institución educativa de la parroquia Tenguel de la provincia del Guayas, Ecuador. El diseño investigativo aplicado es no experimental, empleando una tipología descriptiva, de campo, documental con un enfoque cuantitativo-cualitativo de

corte transversal. La muestra de estudio integró a 3 directivos, 15 docentes, 111 estudiantes y 111 representantes legales. Como técnicas para la recolección de datos se empleó la entrevista y la encuesta, teniendo como instrumento el cuestionario y la guía de entrevista. Los resultados alcanzados permiten concluir que, un número considerable de educadores no emplean las técnicas lúdicas para propiciar el desarrollo del pensamiento crítico en el área lógico-matemático, situación que incide en la capacidad que poseen los alumnos para resolver problemas en este ámbito curricular, así como aquellos asociados a su vida cotidiana.

## **1.4.2 Fundamentación Teórica**

### ***1.4.2.1 Lúdica***

La lúdica, es considerada como una concepción relacionada al juego. Sin embargo, existe un amplio y complejo marco de definición, pues hace referencia a la necesidad que posee el ser humano para poder expresarse, comunicarse y sentir emociones en diversas magnitudes. Para Gómez (2016) “el juego aparece durante los primeros años de vida sirviendo como un medio que posibilita la relación con otros iguales” (p.1). Por tanto, esta acción es vista como algo espontáneo e innato en el ser humano durante la primera infancia.

Bajo este contexto, la lúdica busca entretener, recrear e inducir a través del juego al desarrollo integral del individuo. De igual forma, actúa como un factor favorecedor en el desarrollo del lenguaje, por situarse durante la primera infancia como una necesidad básica, que la ausencia de la misma debe estar situada como una problemática a ser intervenida. Además, satisface las necesidades exploratorias y de curiosidad propias de los niños. En este sentido, el criterio de Ruí (2017) coincide al manifestar que el juego se proyecta como un proceso de experimentación y descubrimiento, que facilita el entrenamiento de una diversidad de habilidades en desarrollo, inmersas en el ámbito físico, cognitivo, lingüístico, emocional y social.

Por otro lado, la lúdica desde el punto de vista didáctico, implica la responsabilidad del docente para hacer uso de la misma con el objetivo de manipular y controlar a los educandos en el interior de los ambientes educativos, en los cuales, ellos tienen la oportunidad de aprender jugando. En cierto modo, el rol del docente debe fijar sus actividades a la creación de experiencias significativas de aprendizajes que partan de la lúdica como un elemento que favorece su desarrollo psicosocial y psicomotor.

De igual forma, a través de la lúdica se fomenta la adquisición progresiva de saberes, las bases de la conformación de la personalidad, las mismas que interaccionan con una variedad de actividades que proveen placer, goce y deleite para quienes la practican. Es por ello, que esta debe ser vista como la manera de afrontar la vida dentro de la cotidianidad, para sentir placer y aprender a desarrollar aptitudes, relaciones y sentidos de complacencia con los demás (Yturralde, 2014).

En esta misma línea, Padilla (2014) cita el criterio de Piaget (1956) al referirse que el juego forma parte de la inteligencia de los infantes, por el hecho de permitirles representar una asimilación de carácter funcional o reproductiva de la realidad inherentes a su etapa evolutiva. Sin embargo, existen condicionamientos en el origen y la evolución de la lúdica, las mismas que se relacionan con las capacidades sensorio-motrices, simbólicas o de razonamiento, como características elementales en el desarrollo del individuo. Por lo que, la teoría piagetiana logra asociar las estructuras básicas de las actividades lúdicas con las fases evolutivas del pensamiento humano, donde se encuentra la simplicidad del ejercicio, el juego simbólico y el juego relajado.

De la misma manera, Vigotsky (1924) define al juego como una necesidad elemental del ser humano para fijar contacto con su medio circundante, por considerar a este, como la posibilidad de presentar escenas que se sitúan más allá de los instintos y representaciones internas de las personas. Por ello, la teoría de este autor, centra al juego como una actividad de carácter social que, a través de las acciones cooperativas, el individuo adquiere papeles y roles que les favorece en su desarrollo psicoemocional y motor. Por tanto, su aplicación en la educación infantil especial es muy significativa, donde las actividades lúdicas propuestas por el docente representen un logro para la integración e igualdad de aquellas personas con capacidades diversas.

#### *1.4.2.1.1 Actividades Lúdicas*

Las actividades lúdicas son consideradas como un método eficaz para transmitir de manera empírica el desarrollo de las habilidades y destrezas en los infantes que les permite enfrentarse a su vida cotidiana (Posligua, Chenche, y Vallejo, 2017). En este sentido, el juego debe ser considerado como una estrategia de aprendizaje de carácter globalizador, así como un indicador de objetivos intrínsecos en el desarrollo integral.

Por otra parte, la lúdica aporta al trabajo colaborativo dentro de los contextos educativos. En su efecto, a través de ella, el estudiante logra transformar la realidad en mundos paralelos basados en sus propios intereses producto de sus necesidades, así como su capacidad creativa e imaginativa. Para Yturralde (2014) “los juegos se encuentran presentes en diversas etapas del aprendizaje humano” (p. 2) por lo que es evidente la relevancia de su usabilidad en los procesos formativos pre-escolares y de educación especial, considerado como un detonador del aprendizaje significativo.

En concordancia con las ideas, las actividades lúdicas permiten dinamizar el accionar del docente dentro de los contextos áulicos, convirtiéndose en una herramienta de observación no intencional, dado por las características voluntarias y no condicionadas que conlleva al individuo a participar en ellas. Para Rodríguez (2012) “la lúdica es un adjetivo que se relaciona directamente con el juego, ocio, recreación, entretenimiento, entre otras” (p. 12). De ahí que, puede considerarse como el conjunto de manifestaciones de carácter artístico, cultural, emocional y de tradiciones que posee un colectivo social.

Para Castellar (2014), las actividades lúdicas encierran una mística positiva que se relaciona directamente con el accionar humano, entre las que destaca el goce, la estética, el juego, la fantasía y la vida que permite la asunción de roles por parte del participante. Por ello, la lúdica, se proyecta como uno de los instrumentos de mayor relevancia para el desarrollo integral del ser humano, especialmente durante la primera infancia donde se fomenta el desarrollo motor, además de acrecentar la capacidad cognitiva, social, moral y creativa.

Para Vigotsky (1934) “el juego se convierte en una realidad que tiende a cambiar y sobre todo impulsa el desarrollo mental de los infantes” (p. 234). Desde esta perspectiva, el autor pone en manifiesto su teoría constructivista, porque considera que por medio de la lúdica se logra la construcción del aprendizaje y el apoderamiento de la realidad social por parte del individuo. Además de ampliar su capacidad de comprender su entorno social, a través de la aproximación a la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP).

Es por ello que, la ZDP debe ser vista como la distancia que existe entre el nivel de desarrollo cognitivo real hasta el momento en que el sujeto tiene la capacidad para resolver problemas de manera autónoma, y el nivel de desarrollo potencial, donde evidencia la

capacidad para resolverlos bajo el direccionamiento de otras personas adultas u otros compañeros de su misma edad Vigotsky (1934).

Para Martínez (2013) “el juego es un ejercicio preparatorio para la vida futura del individuo” (p. 9), la misma que se sustenta en la teoría de Groos, donde se realiza un comparativo en la funcionalidad de los animales relativos a sus movimientos coordinados, por lo que destacan los juegos de caza y lucha.

Para Jean Piaget (1956), el juego se encontraba inmerso en la inteligencia del infante, ya que representa la asimilación de carácter funcional o reproductivo de la realidad circundante, con base en cada una de las etapas evolutivas del sujeto. Por ello, su teoría plantea la división del desarrollo cognitivo en cuatro etapas con características individuales, entre las que se encuentran: La etapa senso-motriz que desde el nacimiento hasta los dos años de vida; la etapa pre-operativa que comprende a niños entre los dos a seis años; la etapa de operatividad concreta que abarca a niños entre los siete a 11 años y la etapa del pensamiento operativo que comprende a niños a partir de los doce años.

Para Gallardo (2018) las actividades lúdicas son realizadas a cualquier edad. Por esta razón, los niños tienen la posibilidad de jugar durante los primeros años de vida con el afán de divertirse, potenciar su afecto, promover la práctica de valores; y, a la vez, jugando desarrollan aspectos relacionados con su fantasía, imaginación, creatividad y aprenden a vivir en su entorno.

Sin embargo, los juegos a esta edad no tienen reglas específicas, ya que son producto de la espontaneidad, instinto natural, sin aprendizaje previo. Posterior a ello, se dará inicio al juego reglamentado, donde se provee una serie de normas que fijan las condiciones del juego, además de regular su desarrollo y terminación. En este sentido, el criterio de Gómez (2016) coincide al afirmar que “el juego debe ser visto como actividades lúdicas, recreativas y placenteras que son practicadas a cualquier edad” (p. 8). Por tanto, su relevancia radica en el fortalecimiento de las habilidades y destrezas locomotoras, especialmente durante los primeros años de vida.

En concordancia con lo manifestado, a través del juego, los infantes logran potenciar sus capacidades físicas, habilidades motrices, técnicas y tácticas, con características especiales referentes a su tipología y diversidad. Además, proporciona experiencias de observación, exploración y comprensión del mundo que lo rodea, que los

promueve a tomar conciencia de sí mismos. Sin embargo, otras de sus características se fundamentan en la adquisición de conocimientos, por lo que su utilidad práctica y metodológica es atribuida a ámbito educativo.

#### *1.4.2.1.2 Las actividades lúdicas como recurso educativo*

En la etapa de la Educación Infantil, los infantes logran encontrar en su cuerpo y el movimiento las vías necesarias para entrar en contacto con la realidad existente en su entorno y, de esta manera, adquirir los conocimientos iniciales del mundo al que forman parte, donde viven, crecen y se desarrollan. Por ello, la lúdica se ubica como un elemento esencial para la adquisición de la personalidad infantil, potenciando los aspectos básicos del reconocimiento, la expresión, además de contribuir a la expresión y control de sus emociones y sentimientos.

Bajo este contexto, el juego puede ser utilizado como recurso didáctico en los contextos educativos, especialmente para atender a las necesidades educativas especiales. No obstante, su utilidad práctica y metodológica debe estar basada en el análisis por parte del docente sobre la significancia y aporte de los recursos didácticos que se utilicen. Por esta razón, dichos recursos son considerados como instrumentos que facilitan a los docentes la construcción de sus clases. Por tanto, todo docente tiene la posibilidad de planificar qué recurso didáctico puede incorporar a la actividad lúdica, sacándole el máximo provecho para potenciar sus clases y atender las necesidades de aprendizaje de cada individuo.

Para Márquez (2011) citado por Gómez (2016) las funciones de los recursos didácticos utilizados en las actividades lúdicas dentro de los aspectos educativos se encuentran direccionados a proporcionar información, guiar los aprendizajes, aplicar actividades que entrenen y ejerciten las habilidades de los participantes. Además de motivar y despertar el interés e involucramiento del individuo en las mismas, contribuyendo al proceso de evaluación y observación del desarrollo integral de los niños.

Uno de los referentes de la teoría del juego es Spencer (1855) quien lo consideraba como un excedente energético que, debido a las mejoras de carácter social, el individuo era capaz de acumular sorpresivamente grandes cantidades de energía, que en primera instancia estaban destinadas a la supervivencia. En su efecto, esta teoría proponía que la infancia y la niñez eran etapas del desarrollo infantil en la que el niño no se encontraba

obligado a realizar ningún trabajo para sobrevivir, por el hecho de evidenciarse la intervención de un adulto en su cuidado (Gallardo, 2018).

De la misma manera, el autor de la teoría del exceso energético aseguraba que, dentro del proceso pedagógico se debía garantizar la imitación del transcurso de la evolución social, de modo que la mente del infante pasaría de manera natural por cada una de las etapas que conforma la evolución de las sociedades humanísticas. Sin embargo, a pesar del peso de sus fundamentos, este criterio no siempre se cumple, puesto que el juego no es solamente una fuente de liberación de energía, sino un instrumento que sirve para el descanso, recuperación y liberación de las tensiones de carácter psíquico que se generan de manera cotidiana.

#### ***1.4.2.2 Técnicas Lúdicas***

De manera general, las técnicas lúdicas representan un conjunto de estrategias diseñadas para el diseño de un ambiente de aprendizaje armónico donde los alumnos logran motivarse en la adquisición de los conocimientos interdisciplinarios. Por lo tanto, la aplicación del juego no es casualidad, pues esta es una de las actividades que con más notoriedad aportan a la diversión, entretenimiento y a la educación en sus diversos ámbitos, situación que demanda del rediseño pedagógico y didáctico por parte del docente (Palacios, 2020).

Como afirma Martínez (2014) el individuo tiene diversos motivos para jugar. Es decir que, cada sujeto posiciona a las actividades lúdicas como una fuente de entretenimiento o conocimiento provisto por su propio criterio. Variaciones que se presentan en función a su personalidad y de aquellas peculiaridades inherentes a las características de cada uno. Además de establecer la influencia del su entorno para lograr entender que el juego, en su mayor parte, pretende que las personas busquen alegría y goce, participando de experiencias placenteras y gratas.

#### ***1.4.2.3 Clasificación de las técnicas lúdicas***

Según el aporte de Decroly (1991) las técnicas lúdicas tienden a clasificarse en.

- Juegos sensoriales, promueven el desarrollo visual, fundamentándose en la disposición de colores, direcciones y posiciones.
- Juegos motores, se enfocan en estimular los músculos de la mano y la motricidad.

- Juegos de iniciación a la cantidad, fomenta el aprestamiento al ámbito matemático.
- Juegos de la iniciación a la lectura, el estudiante promueve el conocimiento de las palabras de manera previa, a través de tarjetas de dibujo y nombre de los mismos.

Por otra parte, Skrypiel (1993) establece la siguiente clasificación:

- Juegos constructivos, caracterizados por su individualidad, empleado principalmente en los párvulos en donde no se brinda importancia a la construcción de algo específico, sino que ésta tiende a variar en función al material empleado.
- Juego de argumentos, empleado para la formación de la personalidad de los alumnos, por el hecho de proponer diversas situaciones de la cotidianidad, por lo que el infante acoge e interpreta los fenómenos de la vida, dando paso a la expresión libre y la creatividad del infante, por medio de la producción de dibujo, pintura y dramatización.
- Juegos al aire libre, estas actividades lúdicas se distinguen por su contenido intelectual, mediante gestos y movimientos que se ejecutan en el aspecto físico emocional que siempre se evidencia en este tipo de juegos. Por lo tanto, suelen estar implementados por rondas, cantos y juegos grupales.
- Juegos didácticos, empleados por los docentes para fines educativos, ya que disponen de métodos y reglas que los alumnos deben seguir potenciando su capacidad de instruccionalidad; por lo general, son conocidas con el nombre de clases lúdicas.
- Juegos intelectuales: se vincula con los juegos didácticos debido al propósito que persigue, así como a su importancia para el desarrollo, sin embargo, se diferencia por la disponibilidad y la libre creación de contenidos donde los alumnos participan autónomamente.

En conclusión, las técnicas lúdicas se posicionan como un condicionamiento propio de la edad infantil que se desarrolla de manera inconsciente, generando situaciones positivas y placenteras que induce al individuo a adquirir conocimiento y potenciar tanto el desarrollo de sus destrezas y habilidades.

### ***1.4.2.3 Área lógico-matemático en la Educación Inicial***

El pensamiento lógico-matemático representan las capacidades que los estudiantes van adquiriendo en plena asociación con las conceptualizaciones matemáticas, de razonamiento lógico, de comprensión y exploración del entorno mediante proporciones y relaciones permitiendo potenciar los aspectos más abstracto del pensamiento humano (Vara, 2017). Bajo este contexto, es necesario considerar que el individuo desde el nacimiento, y conforme va creciendo y desarrollando sus capacidades, logra crear y construir estructuras de razonamiento lógico-matemático desde la disposición de experiencias simples como jugar, adicionando una serie de interacciones constantes con las personas y el medio que lo rodea.

En este sentido, la familia es el escenario previo a la escuela responsable de proporcionar a los niños y niñas las herramientas pertinentes para inicializar la construcción del razonamiento lógico-matemático, en conformidad con su etapa de crecimiento, fomentando con ello su capacidad para razonar e interpretar el mundo que lo rodea. Por todo ello, la edad temprana se ocupa de generar en los pequeños el estudio de las cualidades de tipo sensorial (forma, tamaño, color, textura...) desde tres enfoques, los cuales concuerdan con la disposición de un conjunto de capacidades del sujeto dispuesta en la posibilidad para identificar, definir y reconocer las características de los objetos, personas y demás elementos del medio, así como el análisis de las relaciones que se generan entre unos y otras, evidenciando cambios significativos en ellos (Saltos, 2015).

#### ***1.4.2.3.1 Pensamiento lógico-matemático***

Dentro del ámbito de la pedagogía racional, el pensamiento lógico-matemático constituye un proceso cognitivo que abarca la representación, abstracción, creatividad y demostración de términos matemáticos. A partir de aquello, se puede entender como lógico al pensamiento que es correcto, el mismo que garantiza que el conocimiento mediato que brinda se ajuste a lo real (García, 2016). En consecuencia, algunos procedimientos de la cotidianeidad demandan de la resolución de problemas, los mismos que pueden ser transportados a cualquier campo del conocimiento, ya que garantiza la corrección del pensar, entre los que destacan las actividades procedimentales lógicas del pensamiento, que representan las bases sustanciales del pensamiento lógico.

En el ámbito educativo, este pensamiento empieza a formarse a partir de los primeros años de los infantes, cuando ellos logran utilizar procedimientos específicos,

como la comparación, clasificación, ordenamiento, seriación, entre otros para dar respuestas a problemas sencillos de la vida diaria; Por esta razón, la escuela es donde se genera la enseñanza de las matemáticas, las que tienden a incidir directamente en el desarrollo de las capacidades del pequeño haciéndose cada vez más lógico y creativo (García, 2016).

De acuerdo con Piaget (1991), los infantes aprenden el pensamiento lógico-matemático mediante experiencias que lo induzcan a interactuar con los objetos que se encuentran en su entorno, para lo cual se deben propiciar actividades que sean atractivas para que los niños y niñas logren descubrir e interactuar con las matemáticas de forma lúdica. Por esta razón, se establece una ruptura del esquema tradicional aplicado por el educador, donde sus nuevas corrientes pedagógicas los induzcan a desarrollar el pensamiento lógico-matemático de forma efectiva y a tiempo.

#### *1.4.2.3.2 Importancia del pensamiento lógico matemático*

El pensamiento lógico matemático es esencial para llegar a una comprensión efectiva de los conceptos abstractos, razonamiento y comprensión de las relaciones. Habilidades que van más allá de las matemáticas entendidas como tales. Por lo tanto, sus beneficios contribuyen a un desarrollo sano desde un espectro multidisciplinar, así como en la construcción de metas y logros personales, que permite al individuo alcanzar el éxito personal (Paltan & Quilli, 2016).

Las corrientes pedagógicas, como la de Piaget, sustentan que los niños y niñas aprenden el pensamiento lógico matemático mediante experiencias diarias que le permitan interactuar con los objetos dispuestos a su alrededor. Debido a ello, es necesario generar este tipo de actividades con base en técnicas atractivas para que los infantes logren descubrir e interactuar con las matemáticas de forma lúdica. Para que suceda aquello, es necesario romper esquemas educativos y corregir la concepción existente que el aprendizaje de las matemáticas es difícil, para de esta manera contribuir a un desarrollo efectivo de dichas habilidades y destrezas (García, 2016).

Ante lo expuesto, Maya (2016) considera que el desarrollo adecuado del pensamiento lógico matemático es importante porque contribuye a:

- Potenciar el pensamiento y la inteligencia,

- Mejorar la capacidad para solucionar problemas o conflictos en diversos ámbitos de la vida diaria,
- Formular hipótesis y establecer predicciones,
- Fortalece la capacidad de razonar, sobre las metas y la forma de planificar para conseguirlo,
- Facilita la implementación de relaciones entre los diversos conceptos hasta alcanzar un nivel de comprensión más profundo,
- Proporciona orden y sentido a las acciones y/o decisiones,

A partir de lo expuesto, el autor menciona que una adecuada estimulación en edad temprana favorece al desarrollo de la inteligencia lógico matemática permitiéndole al infante introducir sus habilidades en su vida cotidiana. Por lo tanto, las experiencias estimulantes deben ser planificadas acorde a su edad y características de los pequeños, con pleno respeto de su ritmo y estilo de aprendizaje; aportando con ambientes divertidos, significativos y dotados de refuerzos que la hagan más agradable para su participación e involucramiento.

A manera de conclusión, se puede mencionar que la relevancia de enseñar y potenciar el desarrollo del pensamiento lógico matemático se centra en la relación existente con la adquisición de un conjunto de habilidades y competencias que son elementales en el desarrollo integral del individuo. Por lo tanto, su adquisición efectiva va a permitir que los niños y niñas trabajen en conceptos más sensoriales, que aprendan a razonar de mejor manera y, en definitiva, que alcancen un nivel de estimulación adecuada de todas las inteligencias que ellos poseen, con el propósito de contribuir a la adquisición de destrezas y puedan trasladar sus conocimientos aprendidos en su cotidianidad, para interpretar su realidad.

#### *1.4.2.3.3 Desarrollo del pensamiento lógico matemático en la edad infantil*

De acuerdo con Castro et al. (2017) la estimulación adecuada desde edades tempranas favorecerá al desarrollo fácil y sin contratiempos del pensamiento lógico matemático, permitiendo al infante incorporar dichas habilidades en la resolución de problemas dispuestos en su vida cotidiana. Para aquello, es necesario que los ambientes o actividades de estímulo se encuentren acorde a su edad y características, en base a sus capacidades e intereses, procurando que los niveles de diversión y significancia sean más

agradables. Es así como las matemáticas y el juego va de la mano para favorecer su dominio de forma natural, sin presionar la capacidad de aprendizaje.

Para lograr que los niños y niñas en etapa infantil adquieran los conocimientos valederos relacionados con el razonamiento lógico matemático, es necesario que se trabajen a través del juego y de metodologías más activas, ya que esto resultará más lúdico y atractivo. Es por ello que Castro et al. (2017) en su aporte, enfatizan en la teoría de Piaget con relación al juego, por lo que sugieren las siguientes actividades:

- Desarrollo de un proyecto
- Ejecución de rutinas
- Talleres de experimentación
- Metodología ABN
- Materiales estructurados
- Juegos populares

Bajo este contexto, cada una de las actividades mencionadas deben aportar a que los infantes tengan la oportunidad de:

- Manipular y experimentar con diversos objetos
- Identificar las cualidades de los mismos, sus diferencias y semejanzas
- Establecer relaciones de razonamientos
- Identificar, comparar, clasificar y diferenciar
- Identificar los efectos que generan en la vida cotidiana
- Mejorar su concentración y observación
- Plantear problemas que supongan un reto o desafío mental
- Reflexionar sobre las cosas y establecer la relación entre ellas
- Perder el miedo a los problemas de índole matemáticos

En consecuencia, los autores antes citados coinciden en que el desarrollo de todas estas actividades depende del accionar del docente, quienes siempre deben planificar en base a los intereses de los estudiantes consiguiendo de esta manera que ellos más se involucren en el aprendizaje y logren sacar al máximo el rendimiento a sus capacidades. Es por ello que los educadores deben actualizarse con nuevos métodos que favorezcan al desarrollo de conceptos abstractos que no siempre son fáciles de asimilar.

#### ***1.4.2.4 Desarrollo del pensamiento lógico matemático a través del juego***

De manera general, se debe considerar que el desarrollo del pensamiento lógico matemático no sólo representa el proceso constructivo de las nociones matemáticas, sino que se constituye en el proceso de comprensión de su propio yo, de su interior y de la relación que establece con los demás miembros de su entorno. Como afirma Morales et al. (2018), la etapa de Educación Infantil se convierte en el momento idóneo para la práctica de actividades que permitan a los niños ejercitar el razonamiento que la matemática demanda. Es por ello que, la necesidad de construir el aprendizaje mediante experiencias que respeten la situación evolutiva del niño de esta edad, requiere que las acciones se plasmen a manera de juego vinculadas con el entorno inmediato de los infantes, en cuyos aprendizajes se incorpore el lenguaje verbal.

Son muchos los criterios que consideran a las matemáticas como aburridas y no vinculantes con el juego, sin embargo, la relación existente entre estos son diversos, por ejemplo, al emplear estrategias, donde el jugador debe ser capaz de descubrir y aplicar pasos que le permitan resolver problemas inherentes a su vida real. Por lo tanto, las estrategias deben estar centradas desde una óptica matemática, el razonamiento lógico y las estrategias de resolución de problemas (Morales et al., 2018).

Para Hofer (2020) la enseñanza de las matemáticas, implica la ejecución de seis actividades específicas: medir, dibujar, contar, localizar, explicar y jugar, siendo este último de gran relevancia debido a su aporte al razonamiento lógico. Es por ello que, los juegos representan los principales recursos educativos en la enseñanza de las matemáticas temprana, porque oferta al niño un medio de aprendizaje y diversión. En consecuencia, a través de este método los pequeños tienen la posibilidad de aprender, descubrir y deleitarse de manera autónoma, sin depender de la figura adulta; es decir, el educador tiene la posibilidad de interesar a los infantes al aprendizaje matemático, ya que minimiza las posibilidades de cansancio y desmotivación.

Según Rojas et al. (2015) la relación existente entre el juego y el desarrollo cognitivo de los infantes es estrecha, por considerar al primero como un potenciador del desarrollo tanto psíquico como físico del ser humano, principalmente en la etapa infantil. Es decir que, el desarrollo infantil se encuentra plenamente vinculado con el juego, por ubicarse como una actividad natural y espontánea que el infante le dedica todo el tiempo e

ímpetu posible para desarrollar su personalidad, adquirir habilidades de índole social, sus capacidades intelectuales y psicomotoras.

Bajo este contexto, es esencial que el docente sea capaz de aplicar estrategias con características atrayentes y motivadoras, capaces de innovar y estimular el proceso enseñanza y aprendizaje de los infantes. Por lo tanto, la enseñanza a las matemáticas en la educación inicial requiere de actividades lúdicas, donde el juego se convierta en la herramienta necesaria para inducir a los pequeños a desarrollar y adquirir, desde su entorno natural las habilidades y destrezas necesarias para enfrentar los desafíos de la vida (Rojas et al., 2015).

Como afirma Aristizábal et al. (2016), el juego ocupa un lugar esencial entre las diversas actividades que el infante realiza, así como en su desarrollo socio-afectivo; por lo tanto, puede constituirse como una estrategia didáctica y una actividad lúdica potenciadora del desarrollo integral infantil, pues logra actuar como mediador para la motivación, interés e involucramiento en las matemáticas por parte de los infantes. Debido a ello, los educadores enfrentan múltiples desafíos al tratar de acoplar las nuevas modalidades de enseñanza a los esquemas didácticos y pedagógicos que pretenden incorporar las nuevas tecnologías con los escenarios actuales, reasignando sus prácticas profesionales donde se busca que los aprendices se apropien de los conceptos y la relevancia de las matemáticas para la vida diaria.

### **1.4.3 Fundamentación pedagógica**

#### ***1.4.3.1 Constructivismo social***

Lev Vygotsky (1934) es conocido como el precursor del constructivismo social, quien da las pautas necesarias para definir el proceso de aprendizaje, cuyas postulaciones determina que el individuo es el resultante de un conjunto de experiencias históricas y cronológicas de índole social, en el cual, el lenguaje, tiene un rol de significancia. Por esta razón, considera que el conocimiento es el producto de la interacción del sujeto y el medio, este último entendido como un agente conformado por elementos sociales y culturales, no simplemente físico (González, 2017).

Las corrientes del constructivismo social son compartidas por Piaget (1952), Lev Vygotsky (1978), David Ausubel (1963) y Jerome Bruner (1960), quienes pretenden explicar el origen del conocimiento humano, quienes asumen la postura radical que nada

proviene de nada. Es decir que, el conocimiento previo provoca el surgimiento de uno nuevo. Por ello, el aprendizaje se caracteriza por ser activo, en la cual, un individuo es capaz de incorporar algo nuevo, mediante sus experiencias previas y sus elementos estructurales actuales; generando que la información nueva sea asimilada y almacenada en una red de conocimientos y situaciones que existen con antelación en el sujeto.

De acuerdo con Payer (2019) el constructivismo social se encarga de proporcionar la ayuda pertinente para que los estudiantes internalicen, reacomoden, o transformen la información nueva. Por lo tanto, este proceso de cambio surge mediante la creación de nuevos aprendizajes, provenientes del surgimiento de estructuras cognitivas subyacentes, que permiten enfrentarse a situaciones iguales

#### ***1.4.3.2 Aprendizaje Social***

La propuesta del Aprendizaje Social fundamentada por Albert Bandura (1980), centra su interés en los procesos cognitivos que se originan por la interacción entre el aprendiz y el entorno; concretamente entre éste y el entorno social. Bajo esta tesis, Bandura intenta explicar por qué los individuos que aprenden unos de otros evidencian, como su nivel de conocimiento crece de manera significativa, sin necesidad de muchas acciones complementarias (Villela, 2017).

De acuerdo con Cherem et al. (2017) la teoría de Bandura admite que cuando el individuo aprende está ligado a una serie de procesos con características de condicionamiento y refuerzo tanto positivo como negativo. Por lo tanto, asegura que no puede ser entendido el comportamiento del ser si no se considera los aspectos vinculantes en el entorno, que son capaces de influenciar a modo de presión externa, el actuar de la persona.

#### ***1.4.3.3 Trabajo colaborativo***

De acuerdo con Rodríguez & Espinoza (2017), el trabajo colaborativo parte de la teoría constructivista propuesta por Piaget y Vygotsky, quienes dieron origen a un enfoque pedagógico que aboga por la adquisición de los conocimientos mediante la dinámica de trabajo dispuestos en grupos pequeños. Desde estas perspectivas, las influencias del entorno constituyen un rol importante en el desarrollo de los infantes. Por esta razón, sus posturas determinan que el aprendizaje, casi en todas sus manifestaciones se generan mediante la intermediación con otros individuos más capaces.

Como afirma Soto & Torres (2016) el trabajo colaborativo representa la conjunción de métodos e instrucciones de adiestramiento que se emplea en el aprendizaje de un grupo, para de esta manera, lograr promover el aprendizaje, el desarrollo personal y social de los participantes. A partir de aquello, se da inicio al aprendizaje colaborativo donde cada miembro integrante es responsable de su propia adquisición, así como el de los restantes que conforman el equipo.

En conclusión, esta teoría determina que el trabajo y el aprendizaje colaborativo convergen en un mismo modelamiento constructivista, donde Vygotsky posiciona al aprendizaje no como una actividad individual, sino más bien social. Es decir, prevalece la interacción social. Por ello afirma que, el educando aprende más eficazmente cuando lo hace de forma cooperativa.

#### **1.4.4 Fundamentación Legal**

Es un conjunto de disposiciones jurídicas que rigen, regulan, evalúan y controlan el cumplimiento de las diferentes normas que se deben aplicar en el proceso educativo donde se sustenta la educación superior.

### **MARCO CONSTITUCIONAL**

**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. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

**Art.349.-** El Estado garantizará al personal docente, en todos los niveles y modalidades, estabilidad, actualización, formación continua y mejoramiento pedagógico y académico; una remuneración justa, de acuerdo a la profesionalización, desempeño y méritos académicos. La ley regulará la carrera docente y el escalafón; establecerá un sistema nacional de evaluación del desempeño y la política salarial en todos los niveles. Se establecerán políticas de promoción, movilidad y alternancia docente.

### **LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL.**

**PUBLICADA EN EL REGISTRO OFICIAL N.- 417 DEL 31 DE MARZO DEL 2011**

**Art. 1.- Ámbito.** - La presente Ley garantiza el derecho a la educación, determina los principios y fines generales que orientan la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la plurinacionalidad; así como las relaciones entre sus actores. Desarrolla y profundiza los derechos, obligaciones y garantías constitucionales en el ámbito educativo y establece las regulaciones básicas para la estructura, los niveles y modalidades, modelo de gestión, el financiamiento y la participación de los actores del Sistema Nacional de Educación.

**Art. 2.- Principios.** - La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo. Entre los más aplicables a la investigación tenemos:

- a. **Educación en valores.** - La educación debe basarse en la transmisión y práctica de valores que promuevan la libertad personal, la democracia, el respeto a los derechos, la responsabilidad, la solidaridad, la tolerancia, el respeto a la diversidad de género, generacional, étnica, social, por identidad de género, condición de migración y creencia religiosa, la equidad, la igualdad y la justicia y la eliminación de toda forma de discriminación;

Garantizar el derecho de las personas a una educación libre de violencia de género, que promueva la coeducación;

- b. **Enfoque en derechos.** - La acción, práctica y contenidos educativos deben centrar su acción en las personas y sus derechos. La educación deberá incluir el conocimiento de los derechos, sus mecanismos de protección y exigibilidad, ejercicio responsable, reconocimiento y respeto a las diversidades, en un marco de libertad, dignidad, equidad social, cultural e igualdad de género;
- c. **Igualdad de género.** - La educación debe garantizar la igualdad de condiciones, oportunidades y trato entre hombres y mujeres. Se garantizan medidas de acción

afirmativa para efectivizar el ejercicio del derecho a la educación sin discriminación de ningún tipo;

- d. **Calidad y calidez.** - Garantiza el derecho de las personas a una educación de calidad calidez, pertinente, adecuada, contextualizada, actualizada y articulada en todo el proceso educativo, en sus sistemas, niveles, subniveles o modalidades; y que incluya evaluaciones permanentes. Así mismo, garantiza la concepción del educando como el centro del proceso educativo, con una flexibilidad y propiedad de contenidos, procesos y metodologías que se adapte a sus necesidades y realidades fundamentales. Promueve condiciones adecuadas de respeto, tolerancia y afecto, que generen un clima escolar propicio en el proceso de aprendizajes;
- e. **Pertinencia.** - Se garantiza a las y los estudiantes una formación que responda a las necesidades de su entorno social, natural y cultural en los ámbitos local, nacional y mundial.

**CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA  
PUBLICADO EN EL REGISTRO OFICIAL N° 737  
DEL 3 DE ENERO DEL 2003.**

**Art. 1.- Finalidad.** - Este Código dispone sobre la protección integral que el Estado, la sociedad y la familia deben garantizar a todos los niños, niñas y adolescentes que viven en el Ecuador, con el fin de lograr su desarrollo integral y el disfrute pleno de sus derechos, en un marco de libertad, dignidad y equidad. Para este efecto, regula el goce y ejercicio de los derechos, deberes y responsabilidades de los niños, niñas y adolescentes y los medios para hacerlos efectivos, garantizarlos y protegerlos, conforme al principio del interés superior de la niñez y adolescencia y a la doctrina de protección integral.

**Art. 4.- Definición de niño, niña y adolescente.** - Niño o niña es la persona que no ha cumplido doce años de edad. Adolescente es la persona de ambos sexos entre doce y dieciocho años de edad.

**Art. 6.- Igualdad y no discriminación.** - Todos los niños, niñas y adolescentes son iguales ante la ley y no serán discriminados por causa de su nacimiento, nacionalidad, edad, sexo, etnia; color, origen social, idioma, religión, filiación, opinión política, situación

económica, orientación sexual, estado de salud, discapacidad o diversidad cultural o cualquier otra condición propia o de sus progenitores, representantes o familiares.

El Estado adoptará las medidas necesarias para eliminar toda forma de discriminación.

**Art. 7.- Niños, niñas y adolescentes, indígenas y afroecuatorianos.** - La ley reconoce y garantiza el derecho de los niños, niñas y adolescentes de nacionalidades indígenas y afroecuatorianos, a desarrollarse de acuerdo a su cultura y en un marco de interculturalidad, conforme a lo dispuesto en la Constitución Política de la República, siempre que las prácticas culturales no conculquen sus derechos.

**Art. 8.- Corresponsabilidad del Estado, la sociedad y la familia.** - Es deber del Estado, la sociedad y la familia, dentro de sus respectivos ámbitos, adoptar las medidas políticas, administrativas, económicas, legislativas, sociales y jurídicas que sean necesarias para la plena vigencia, ejercicio efectivo, garantía, protección y exigibilidad de la totalidad de los derechos de niños; niñas y adolescentes.

**Art. 10.- Deber del Estado frente a la familia.** - El Estado tiene el deber prioritario de definir y ejecutar políticas, planes y programas que apoyen a la familia para cumplir con las responsabilidades especificadas en el artículo anterior.

#### **1.4.4 Variables**

##### ***1.4.4.1 Independiente***

Técnicas lúdicas

##### ***1.4.4.2 Dependiente***

Área Lógico Matemático

## CAPÍTULO 2

### 2. METODOLOGÍA

#### 2.1 Tipo y diseño de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental, ya que aborda la práctica docente orientadas al desarrollo del área lógico-matemáticas en infantes de inicial 1 de la institución básica Mis Primeros Pasos de la ciudad de Milagro, durante el período 2022; para lo cual se pretende describir el aporte de las técnicas lúdicas. Ante aquello, se consideró necesario emplear diversos tipos de investigación, entre las que se encuentran:

- Según su finalidad, la investigación aplicada permitió ahondar en el ámbito cognitivo sobre las técnicas lúdicas, donde los docentes tendrán la oportunidad de fortalecer sus actividades didácticas orientadas al desarrollo del área lógico-matemática de los niños de Inicial 1, para de esta manera contribuir a la adquisición de los conceptos matemáticos, razonamiento lógico, de comprensión y exploración del mundo por parte de los niños y niñas que integran la unidad de análisis.
- Según su objetivo gnoseológico, la investigación descriptiva permitió puntualizar las características de los preescolares, para de esta manera conocer sus capacidades y destrezas asociadas al área lógico matemático logrando que ellos sean capaces de resolver problemas que se presentan en su cotidianeidad relacionados con los números, formas geométricas, medidas, entre otros. Así mismo, se empleó una investigación exploratoria con la finalidad de recabar el fundamento teórico que avala los beneficios de las técnicas lúdicas en el desarrollo de las capacidades para organizar su pensamiento, asimilar conceptos básicos de formas, color, tamaño o grosor por parte de los infantes.
- Según el contexto, la investigación es de campo por el hecho de requerir el abordaje de la problemática desde las instalaciones de la institución educativa, donde se logró generar un diálogo con la docente del subnivel inicial 1, así como de la autoridad directiva con quienes se trataron temas

relacionados al aporte de las técnicas lúdicas en el desarrollo del área lógica matemática, además de las dificultades que presentan los infantes en este ámbito curricular.

- Según la orientación temporal, la investigación es de corte transversal ya que la problemática analizada fue analizada durante el período lectivo 2021-2022, considerado como el momento específico donde se describen las destrezas que poseen los preescolares en el área lógico-matemático que se encuentran debidamente matriculados en la institución.
- Según el enfoque, la investigación es mixta ya que aborda aspectos de la problemática que fueron procesados estadísticamente y representados mediante tablas y gráficos para una adecuada interpretación, especialmente en la frecuencia de uso de las técnicas lúdicas a cargo del docente, así como el nivel de dominio de las destrezas lógicas matemáticas que poseen los preescolares, determinando datos cuantitativos para el estudio. Además, se obtuvo información cualitativa que describe la postura de la docente, así como del directivo sobre la problemática estudiada.

## **2.2 Población y Muestra**

### **2.2.1 Población**

La población se encuentra integrada por todo el colectivo escolar que integra la Institución Básica Mis Primeros pasos de la ciudad de Milagro (206), además de contar con la participación de la plana docente (8), padres de familia (206) y directivos (2). Desde estas perspectivas, el universo es considerado como finito para su análisis.

### **2.2.2 Muestra**

Como parte de la muestra, se consideró la participación de 24 niñas y niños del subnivel inicial 1 de la Institución Básica Mis Primeros Pasos de la ciudad de Milagro matriculados en el período 2021-2022, sus representantes en igual número, la docente de grado (1) y el personal directivo (2) distribuidos de la siguiente manera:

**Tabla 1***Distribución de la muestra*

Involucrados	Cantidad	Porcentaje
Autoridad	1	3,92%
Preescolares de Inicial 1	24	47,06%
Padres de familia de Inicial 1	24	47,06%
Docente de Inicial 1	1	1,96%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Secretaría de la Institución Básica Mis Primeros Pasos

Elaborado por: Autoras (2021)

Desde estas perspectivas, al considerar el tamaño finito de la población se establece un tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, enfocándose en el grupo de inicial 1. Por lo tanto, no se requiere del uso de fórmulas para determinar su tamaño.

### **2.3 Proceso de selección**

Criterios inclusivos: Todos los niños y niñas del Inicial 1 legalmente matriculados en el período lectivo 2021-2022 de la Institución Básica Mis Primeros Pasos de la ciudad de Milagro. Así mismo, los docentes del nivel observado y los directivos.

Criterios excluyentes: Todos los niños y niñas del Inicial 2 y Básica Elemental legalmente matriculados en el período lectivo 2021-2022 de la Institución Básica Mis Primeros Pasos de la ciudad de Milagro y sus respectivos docentes.

### **2.4 Métodos y Técnicas**

#### **2.4.1 Métodos**

Teóricos:

Como parte de los métodos teóricos se encuentran:

- Inductivo-deductivo: Permitió el planteamiento de premisas particulares referente a la problemática, donde se pretendía conocer de qué manera las técnicas lúdicas permiten desarrollar el área lógico-matemático en los niños de Inicial 1 partiendo desde la individualización del tema hasta llegar al abordaje de aspectos generales y viceversa.

- Analítico-sintético: Facilitó la descripción de las características cognitivas de los infantes, donde el diagnóstico de las competencias, habilidades y destrezas en el área lógico-matemático determinó la importancia de las técnicas lúdicas, logrando que el análisis de la problemática aborde el accionar tanto de los docentes, padres de familia y preescolares de inicial 1.

#### Empíricos

Observación, facilitó conocer desde el contexto natural, cómo se desarrolla el área lógico matemático en los niños y niñas de inicial 1, además de establecer cuáles son las técnicas lúdicas y la frecuencia de uso por parte del docente para el desarrollo de los conceptos matemáticos, razonamiento lógico, conocimientos de números, espacio y formas geométricas por parte del infante.

#### **2.4.2 Técnicas**

Como parte de las técnicas empleadas para la recolección de información, se encuentran:

Encuesta, aplicada a los padres de familia con la finalidad de conocer las dificultades que presentan los niños y niñas de inicial 1 respecto al desarrollo del área lógico matemático, para lo cual se empleó como instrumento un cuestionario integrado por 10 ítems con opciones múltiples bajo el esquema de la escala de Likert de respuestas representativas a frecuencias de siempre a nunca; de calidad de muy bien a muy mal; de cantidad de casi todo a casi nada; de nivel de alto a bajo; y de importancia de muy importante a no muy importante.

Observación, aplicada a la docente con el propósito de conocer aspectos básicos de su accionar profesional en el ámbito metodológico y pedagógico para el desarrollo del área lógico matemático en los niños y niñas de inicial. Como instrumento se aplicó una ficha de observación integrada por 5 ítems bajo una escala valorativa, donde 1= Sí y 2= No.

Entrevista, aplicada a la docente para conocer las dificultades que presentan los infantes en el proceso de aprendizaje del área lógico matemática, así como aquellos condicionamientos que limitan el uso de las técnicas lúdicas para el logro de la misma. Ante aquello, se aplicó una guía de entrevista conformada por cinco preguntas estructuradas con la finalidad de mantener un hilo conductos con la participante. Así mismo, se utilizó para conocer la postura de los directivos referente a la relevancia que el

docente innove su quehacer profesional a favor de una educación integral e integradora en el subnivel inicial.

### **2.8 Procesamiento estadístico de la información**

Los datos recabados en la investigación fueron procesados en tablas y gráficos estadísticos, para una posterior presentación y análisis realizado de forma escrita, tabulada y graficada mediante el programa utilitario Microsoft Excel, con la finalidad de establecer inferencias de datos, a través de medidas de tendencia central, priorizando el uso de porcentajes y frecuencias.

## CAPÍTULO 3

### 3. RESULTADOS

#### 3.1 Análisis e interpretación de los resultados

##### Análisis de la encuesta aplicada a los padres de familia de infantes de Inicial 1

#### 1. Desde su perspectiva ¿Al término del día, su hijo/a recuerda lo aprendido?

Tabla 2

Capacidad del infante para recordar lo aprendido.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	2	8,3
	En desacuerdo	5	20,8
	Medianamente de acuerdo	4	16,7
	De acuerdo	6	25,0
	Totalmente de acuerdo	7	29,2
	Total		24

Fuente: Encuestas a padres de familia de la Institución Básica Mis Primeros Pasos  
Elaborado por: Autoras (2021)

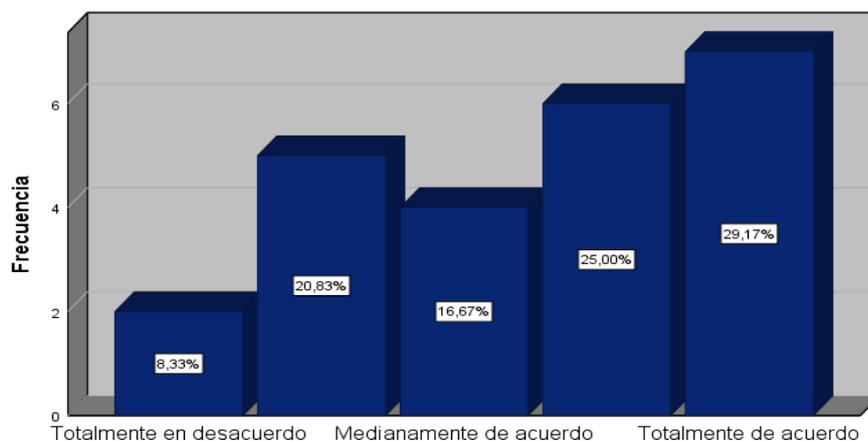


Figura 1. Capacidad del infante para recordar lo aprendido.

**Análisis.** - Los resultados demuestran que del 100% de padres encuestados, el 8,3% manifiestan estar totalmente en desacuerdo que sus hijos al término del día, su hijo/a recuerda lo aprendido, el 20,8% está en desacuerdo; mientras que el 16,7% está medianamente de acuerdo, el 25% de acuerdo y el 29,2% totalmente de acuerdo. Ante aquello, es evidente que existe un grupo de infantes que ameritan reforzar el ámbito de la memoria a corto y largo plazo a través del desarrollo del área lógico-matemático.

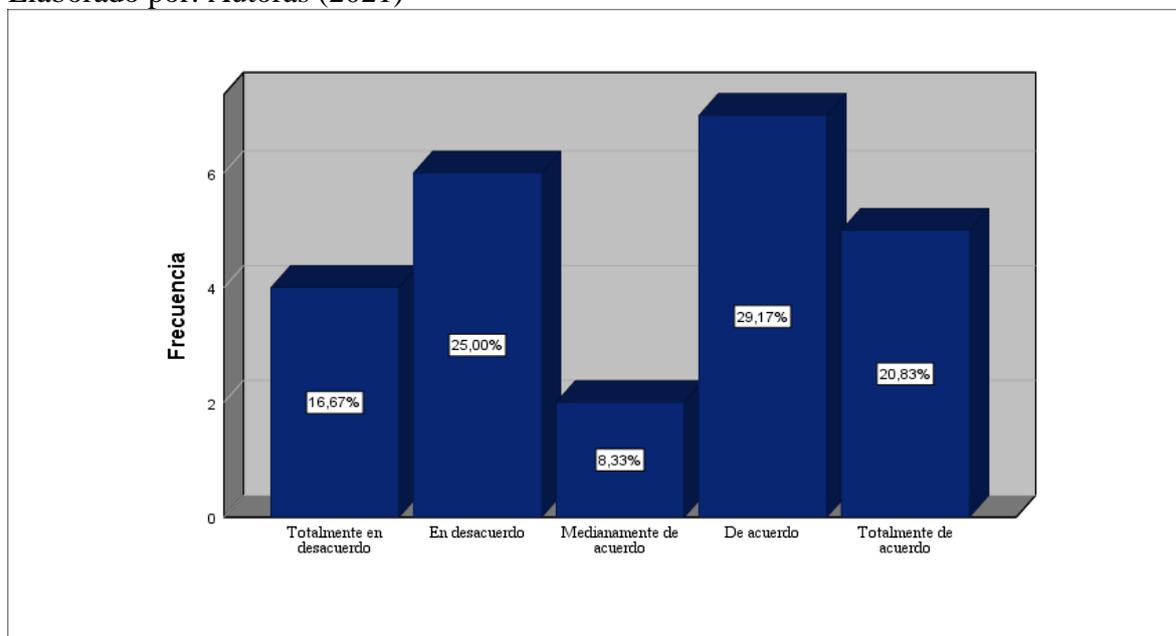
**2. ¿Considera usted que su hijo/a asimila y soluciona problemas?**

**Tabla 3**

*Capacidad del infante para asimilar y solucionar problemas.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	4	16,7
	En desacuerdo	6	25,0
	Medianamente de acuerdo	2	8,3
	De acuerdo	7	29,2
	Totalmente de acuerdo	5	20,8
	Total	24	100,0

Fuente: Encuestas a padres de familia de la Institución Básica Mis Primeros Pasos  
Elaborado por: Autoras (2021)



*Figura 2. Capacidad del infante para asimilar y solucionar problemas.*

**Análisis.** - Los resultados demuestran que del 100% de padres encuestados, el 16,7% manifiestan estar totalmente en desacuerdo que su hijo/a asimila y soluciona problemas, el 25,5% está en desacuerdo; mientras que el 8,3% está medianamente de acuerdo, el 29,2% de acuerdo y el 20,8% totalmente de acuerdo. Ante lo expuesto, es necesario fomentar actividades basadas en juego para promover el desarrollo de las habilidades y destrezas de los infantes orientadas al planteamiento, análisis y resolución de problemas, especialmente de la vida cotidiana.

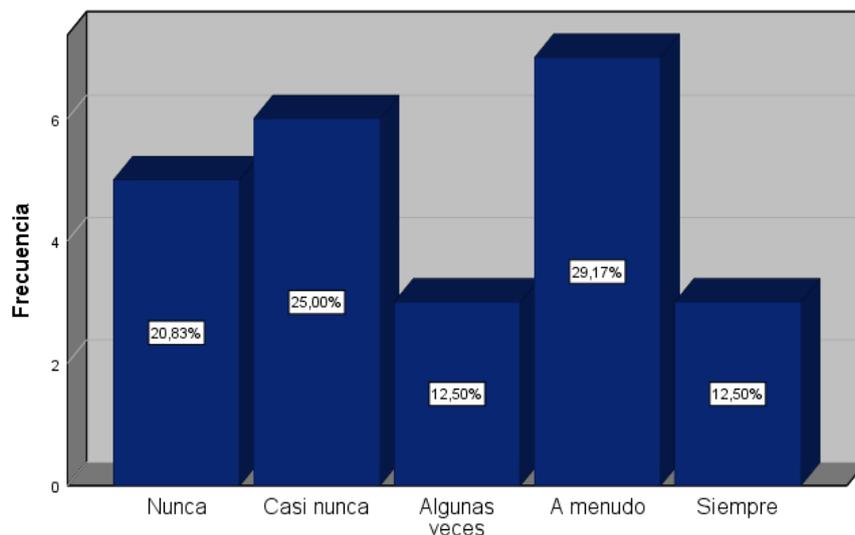
### 3. ¿Con qué frecuencia su hijo/a organiza y ordena los juguetes luego de jugar?

**Tabla 4**

*Capacidad del infante para organizar y ordenar los juguetes posteriores al juego.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	5	20,8
	Casi nunca	6	25,0
	Algunas veces	3	12,5
	A menudo	7	29,2
	Siempre	3	12,5
	Total		24

Fuente: Encuestas a padres de familia de la Institución Básica Mis Primeros Pasos  
Elaborado por: Autoras (2021)



*Figura 3.* Capacidad del infante para organizar y ordenar los juguetes posteriores al juego.

**Análisis.** - Los resultados demuestran que del 100% de padres encuestados, el 20,8% expresaron que nunca su hijo/a organiza y ordena los juguetes luego de jugar; mientras que el 25% expresa que casi nunca, el 12,5% algunas veces, el 29,2% a menudo y el 12,5% siempre. En este sentido, se puede inferir que existe un grupo de infantes que evidencian dificultades para agrupar diversos tipos de materiales o recursos didácticos asociados al área lógico-matemático.

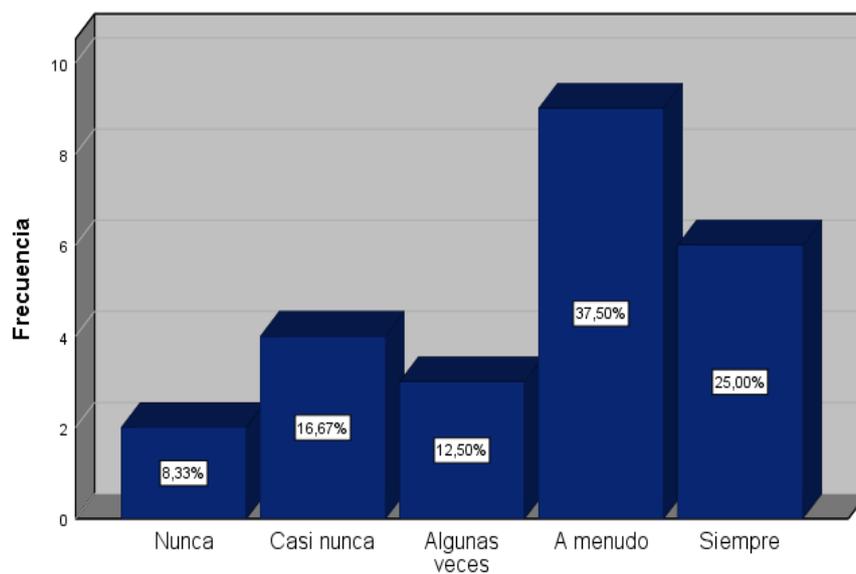
**4. ¿Su hijo/a cuando sale es capaz de observar con atención lo que existe en su entorno?**

**Tabla 5**

*Capacidad para observar lo que existe a su alrededor.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	2	8,3
	Casi nunca	4	16,7
	Algunas veces	3	12,5
	A menudo	9	37,5
	Siempre	6	25,0
	Total	24	100,0

Fuente: Encuestas a padres de familia de la Institución Básica Mis Primeros Pasos  
Elaborado por: Autoras (2021)



*Figura 4.* Capacidad para observar lo que existe a su alrededor.

**Análisis.** - Los resultados demuestran que del 100% de padres encuestados, el 8,3% expresaron que nunca su hijo/a nunca es capaz de observar con atención lo que existe en su entorno; mientras que el 16,7% expresó que casi nunca; el 12,5% algunas veces, el 37,5% a menudo y el 25% siempre. Desde estas perspectivas, se logra evidenciar la presencia de un grupo de preescolares que requieren de un aprendizaje guiado para lograr mejorar su relación con el entorno, considerada como un dimensionamiento del área lógica-matemática que se potencia en los años de la primera infancia.

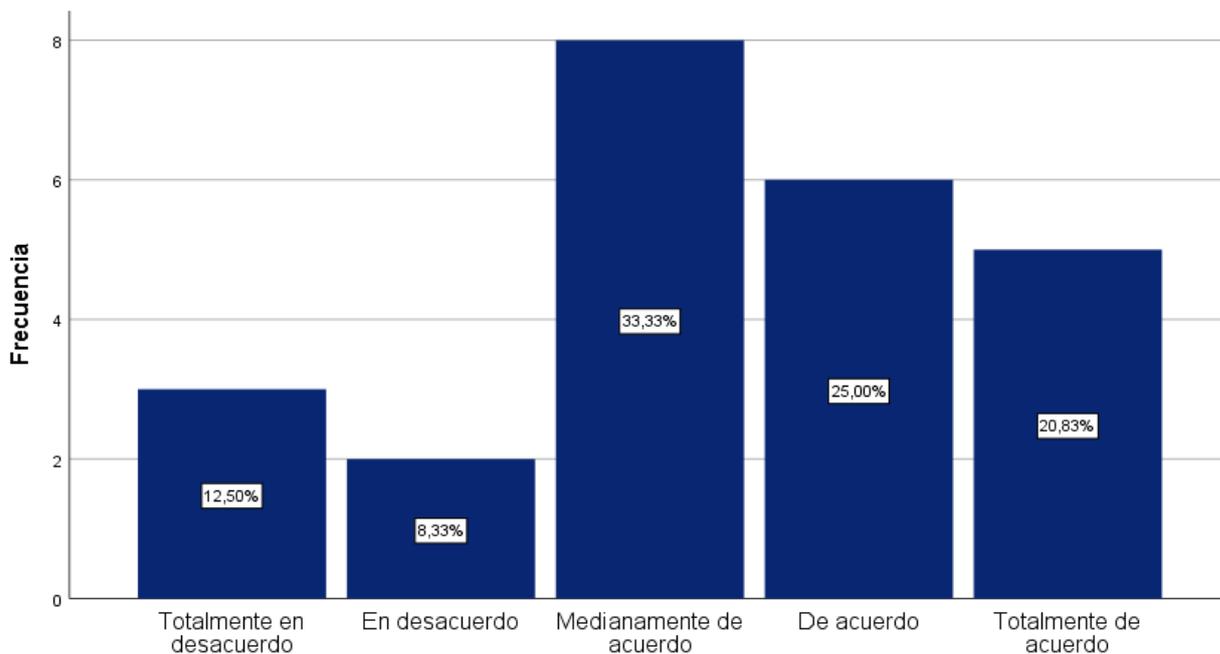
**5. ¿Considera usted que los materiales didácticos empleado por la docente es suficiente para estimular el aprendizaje de su hijo/a?**

**Tabla 6**

*Percepción parental sobre el uso de materiales didácticos por parte del docente.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	3	12,5
	En desacuerdo	2	8,3
	Medianamente de acuerdo	8	33,3
	De acuerdo	6	25,0
	Totalmente de acuerdo	5	20,8
	Total	24	100,0

Fuente: Encuestas a padres de familia de la Institución Básica Mis Primeros Pasos  
Elaborado por: Autoras (2021)



*Figura 5. Percepción parental sobre el uso de materiales didácticos por parte del docente.*

**Análisis.** - Los resultados demuestran que del 100% de padres encuestados, el 12,5% expresaron que estar totalmente en desacuerdo los que los materiales didácticos empleados por la docente son suficiente para estimular el aprendizaje de su hijo/a; mientras que el 8,3% aseguró estar en desacuerdo, el, el 33,3% medianamente de acuerdo, el 25% de acuerdo y el 20,8% totalmente de acuerdo. Bajo este contexto, el criterio de los padres estima la necesidad de innovar la práctica docente y potenciar la enseñanza de su hijo/a.

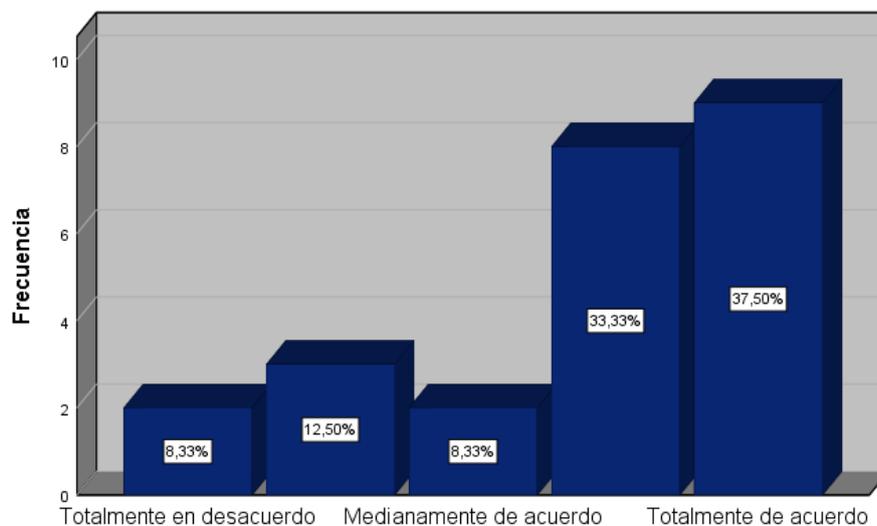
**6. Desde su ámbito de desempeño ¿Considera que el juego es importante para el aprendizaje de su hijo/a?**

**Tabla 7**

*Percepción parental sobre la importancia del juego.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	2	8,3
	En desacuerdo	3	12,5
	Medianamente de acuerdo	2	8,3
	De acuerdo	8	33,3
	Totalmente de acuerdo	9	37,5
	Total	24	100,0

Fuente: Encuestas a padres de familia de la Institución Básica Mis Primeros Pasos  
Elaborado por: Autoras (2021)



*Figura 6.* Percepción parental sobre la importancia del juego.

**Análisis.** - Los resultados demuestran que del 100% de padres encuestados, el 8,3% expresaron que estar totalmente en desacuerdo que el juego es importante para el aprendizaje de su hijo/a; mientras que el 12,5% asegura estar en desacuerdo; el 8,3% medianamente de acuerdo, el 33,3% de acuerdo y el 37,5% totalmente de acuerdo. Bajo este contexto, es pertinente que los padres logren apoyar las acciones planteadas por el docente en relación al juego, para de esta manera contribuir al desarrollo del área lógico-matemática en la educación inicial.

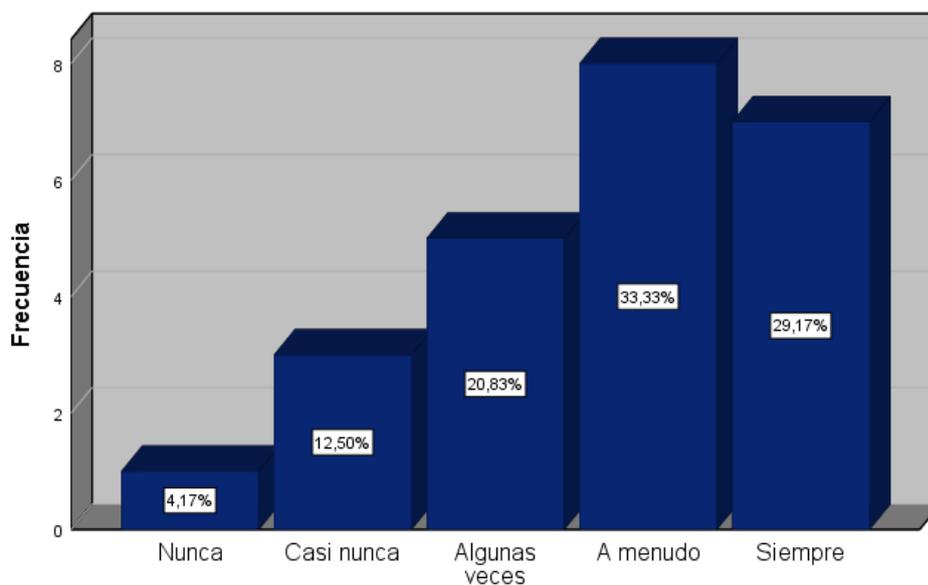
**7. ¿Considera que su hijo/a, mediante el juego se siente motivado?**

**Tabla 8**

*Percepción parental sobre la motivación de su hijo mediante el juego.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	1	4,2
	Casi nunca	3	12,5
	Algunas veces	5	20,8
	A menudo	8	33,3
	Siempre	7	29,2
	Total	24	100,0

Fuente: Encuestas a padres de familia de la Institución Básica Mis Primeros Pasos  
Elaborado por: Autoras (2021)



*Figura 7. Percepción parental sobre la motivación de su hijo mediante el juego.*

**Análisis.** - Los resultados demuestran que del 100% de padres encuestados, el 4,2% expresaron que nunca su hijo/a se siente motivado mediante el juego; mientras que el 12,5% asegura que casi nunca, el 20,8% algunas veces; el 33,3% a menudo y el 29,2% siempre. En este sentido, el criterio parental logra fortalecer la acción docente en relación al uso del juego en su praxis diaria, especialmente para el desarrollo del área lógico-matemática.

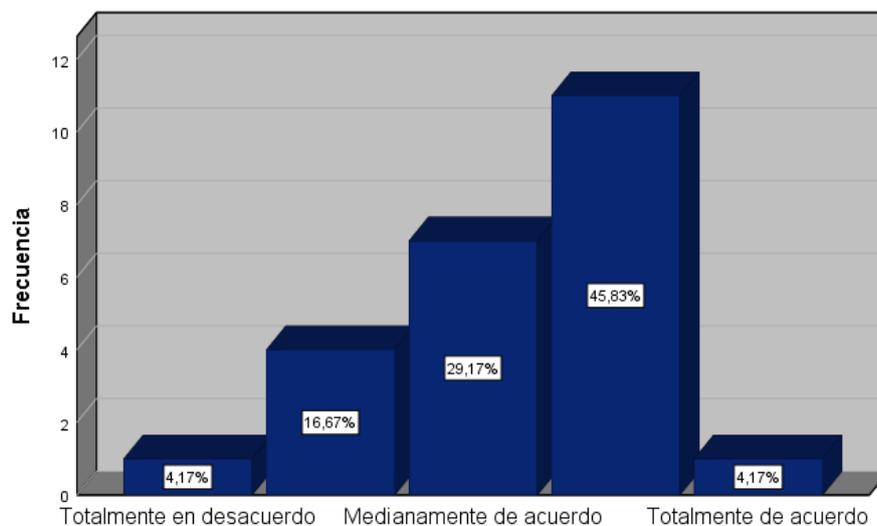
**8. ¿Considera usted que los juegos potencian el desarrollo de la curiosidad y la exploración en su hijo/a?**

**Tabla 9**

*Percepción parental sobre la motivación de su hijo mediante el juego.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	1	4,2
	En desacuerdo	4	16,7
	Medianamente de acuerdo	7	29,2
	De acuerdo	11	45,8
	Totalmente de acuerdo	1	4,2
	Total	24	100,0

Fuente: Encuestas a padres de familia de la Institución Básica Mis Primeros Pasos  
Elaborado por: Autoras (2021)



*Figura 8. Percepción parental sobre la motivación de su hijo mediante el juego.*

**Análisis.** - Los resultados demuestran que del 100% de padres encuestados, el 4,2% expresaron estar totalmente en desacuerdo que los juegos potencian el desarrollo de la curiosidad y la exploración en su hijo/a; mientras que el 16,7% están en desacuerdo; el 29,2% medianamente de acuerdo, el 45,8% de acuerdo y el 4,2% totalmente de acuerdo. A partir de lo expuesto, se evidencia el potencial que posee el juego en el desarrollo del área lógica-matemática, especialmente en las competencias básicas como la curiosidad y la exploración.

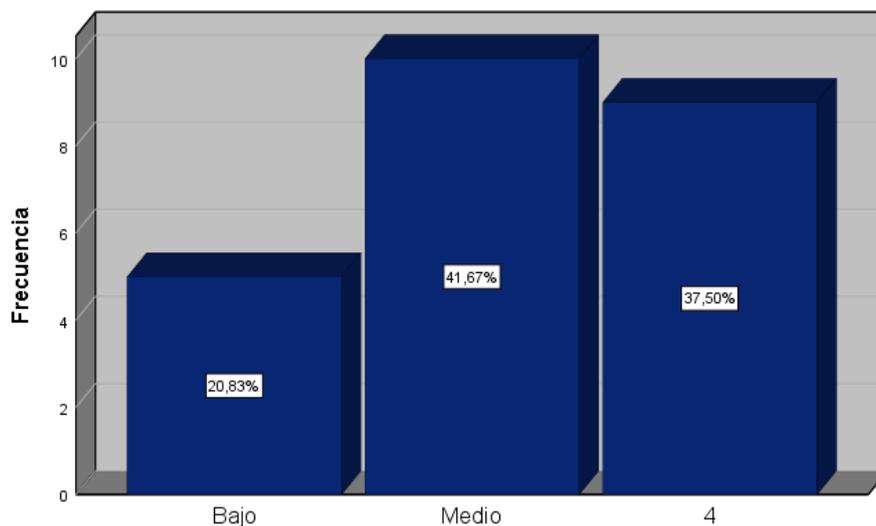
**9. ¿En qué medida su hijo/a es capaz de seleccionar objetos por su forma?**

**Tabla 10**

*Percepción parental sobre la capacidad de su hijo para seleccionar objetos por su forma.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	5	20,8
	Medio	10	41,7
	Alto	9	37,5
	Total	24	100,0

Fuente: Encuestas a padres de familia de la Institución Básica Mis Primeros Pasos  
Elaborado por: Autoras (2021)



*Figura 9.* Percepción parental sobre la capacidad de su hijo para seleccionar objetos por su su forma.

**Análisis.** - Los resultados demuestran que del 100% de padres encuestados, el 4,2% expresaron que la capacidad de su hijo/a para seleccionar objetos por su forma es bajo; mientras que el 41,7% asegura que es medio y el 37,5% que es alto. Por lo tanto, las cifras expuestas demuestran la necesidad de potenciar el dimensionamiento del área lógico-matemática en función a las actividades de juego que se incorporen en las planificaciones diaria.

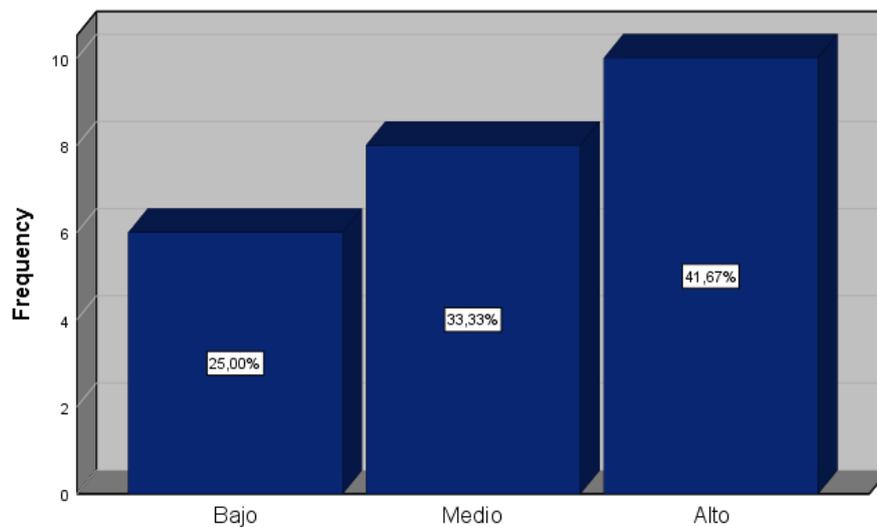
**10. ¿En qué medida su hijo/a es capaz de seleccionar objetos por su tamaño y/o textura?**

**Tabla 11**

*Percepción parental sobre la capacidad de su hijo para seleccionar objetos por su tamaño y/o textura.*

		Frequency	Percent
Valid	Bajo	6	25,0
	Medio	8	33,3
	Alto	10	41,7
	Total	24	100,0

Fuente: Encuestas a padres de familia de la Institución Básica Mis Primeros Pasos  
Elaborado por: Autoras (2021)



*Figura 10.* Percepción parental sobre la de su hijo para seleccionar su forma.

**Análisis.** - Los resultados demuestran que del 100% de padres encuestados, el 25% expresaron que la capacidad de su hijo/a para seleccionar objetos por su tamaño y/o textura es bajo; mientras que el 33,3% asegura que es medio y el 41,7% que es alto. Desde estas perspectivas, es necesario fortalecer el uso de las actividades basadas en el juego, para lograr que los niños y niñas se motiven e interesen en participar de manera activa.

## Análisis de la ficha de observación realizada a la docente de Inicial 1

**Tabla 11**

*Ficha de observación a la práctica docente de Inicial 1.*

<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>
Estructura metodológica de la experiencia de aprendizaje:	La observación áulica demostró que la práctica docente posee una estructura metodológica adecuada, acoplada a la experiencia de aprendizaje inmersa a la educación inicial; sin embargo, requiere un refuerzo en el ámbito lógico-matemático aplicada en ambientes virtuales.
Organización del trabajo de la experiencia de aprendizaje:	En el ámbito de la organización del trabajo, se pudo observar que la educadora hace uso del tiempo debidamente planificado, donde los recursos se encuentran acoplados a las experiencias de aprendizajes que desea abordar.
Interacción docente- alumno en las actividades de la experiencia de aprendizaje	Se observó que la educadora mantiene un adecuado nivel de interacción con los preescolares, induciéndolos a participar activamente en cada una de las actividades propuestas.
Estrategias de evaluación de la experiencia de aprendizaje:	En lo que respecta a las estrategias de evaluación, la docente solicita imágenes o captures de las tareas realizadas en casa, ya que la práctica de acompañamiento pedagógico es virtual.
Tipos de actividades empleadas para el dinamismo, motivación y participación de los infantes:	Entre las actividades empleadas para dinamizar, motivar e inducir a los estudiantes a un nivel adecuado de participación, se encuentran las canciones y retahílas; sin embargo, no se registró uso de otro recurso de índole tecnológico o multimedia.

Elaboración propia.

## **Análisis de la entrevista realizada al directivo y docente de la IE Mis Primeros Pasos de la ciudad de Milagro**

Al indagar sobre las técnicas que emplean para el desarrollo del área lógico matemática en la educación inicial; la docente supo manifestar que, al tratarse del acompañamiento virtual debido a la suspensión presencial de las clases, se trabaja por medio de pictogramas que son enviados por WhatsApp a los padres de familia, quienes emplean un aprendizaje guiado con el propósito de direccionarlos en actividades de proporciones, relaciones, diferencias e igualdades, permitiéndoles explorar el mundo. Por su parte, el directivo mencionó que se ha trabajado con los docentes en el uso de recursos tecnológicos direccionados a esta área de la educación infantil; sin embargo, se dificulta su incorporación completa debido a factores ajenos al quehacer educativo, que no los quiso ahondar.

En lo referente a las dificultades que evidencian los infantes de inicial 1 en el área lógico matemático, la docente mencionó que gran parte de los preescolares se encuentran en proceso de logro de sus capacidades para solucionar problemas de su vida cotidiana. A pesar de aquello, existen infantes que se les dificulta la comprensión de las instrucciones emitidas por la docente, lo que condiciona su rapidez para emitir planteamientos bajo su propio lenguaje y nivel de comprensión. En este sentido, la directora mencionó la necesidad que los padres fortalezcan el accionar de la docente, especialmente en el ámbito de la lógica-matemática con la finalidad de contribuir para que éstos comprendan la realidad que les rodea en buena medida.

Al preguntar a la docente la opinión que tenía sobre las técnicas lúdicas en la educación infantil, mencionó que a través de ellas los niños logran disfrutar, gozar y deleitarse de las actividades que propone la docente para su proceso formativo desde el campo simbólico e imaginario como lo es el juego, el canto, el sentido del humor, la danza, dramatizaciones, entre otros. Así concordó la directora, quien manifestó sobre la necesidad de acondicionar espacios para la práctica lúdica mediante juegos de roles donde se refuercen sus aprendizajes, conocimientos y competencia de los infantes.

## CONCLUSIONES

Una vez finalizada la investigación, se llega a la conclusión que:

- Entre las dificultades del área lógica-matemática que presentan los niños de inicial 1, se puede mencionar aquellas acciones derivadas a la comprensión de abstracciones; ordenamiento y clasificación de objetos según su forma, tamaño y/o textura. Es decir, presentan limitaciones para establecer valores y jerarquías.
- Se logró establecer que entre las técnicas lúdicas que emplean los docentes para promover el desarrollo del área lógico-matemáticas, se intensifica la incorporación del juego; sin embargo, al tratarse de una enseñanza que, en su mayoría se realizó en ambientes virtuales, se requiere de la incorporación de recursos educativos mediados por tecnología, para alcanzar un mayor nivel de interés y participación
- Se fundamentó, mediante una revisión bibliográfica los beneficios de las técnicas lúdicas en el desarrollo del área lógico-matemáticas dispuesto en ambientes virtuales. Donde diversos autores concordaron en que, la lúdica representa una herramienta indispensable para la preescolares, por tratarse de un lenguaje natural que les permite potenciar sus habilidades y destrezas, especialmente las vinculadas al área lógica-matemática.

## RECOMENDACIONES

- A la institución educativa se recomienda fomentar espacios lúdicos para la enseñanza presencial, tomando en consideración el regreso progresivo a las instituciones educativas; sin embargo, es pertinente contar con recursos para las modalidades virtuales, donde el juego se convierta en el eje transversal para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños y niñas de inicial 1.
- A los docentes, potenciar el uso del juego para el dimensionamiento del área lógico-matemático; para lo cual, se requiere de la conformación de mesas de trabajo que permitan a la docente de inicial contar con un abanico de recurso y herramientas que facilite el diseño e implementación de estrategias y actividades de carácter lúdico.
- A la comunidad educativa, trabajar para la adecuación de espacios destinados para el juego al aire libre, donde la relación con el entorno circundante permitirá que los niños y niñas adquieran la capacidad para identificar los objetos por su forma, tamaño y textura. Además, de contribuir a la elaboración de materiales y recursos a ser utilizados por los preescolares.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alsina, À. (2019). Del razonamiento lógico-matemático al álgebra temprana en Educación Infantil. *Edma 0-6 : Educación Matemática En La Infancia*, 8(1), 1–19.
- Aristizábal, J., Colorado, H., & Gutiérrez, H. (2016). El juego como una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento numérico en las cuatro operaciones básicas. [The game as a didactic strategy to develop numerical thinking in the four basic operations]. *Sophia*, 12, 117–125. <https://n9.cl/ydent>
- Cardose Espinoza, E., & Cerecedo Mercado, M. (2018). El desarrollo de las competencias matemáticas en la primera infancia. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47(1681–5653), 1–11.
- Castro Martínez, E., Olmo Romero, M. de los Á., & Castro Martínez, E. (2017). *Desarrollo del pensamiento matemático infantil*.
- Cherem Hernández, A., García, D., García Reyna, C., Morales Andrade, A., Ruiz, D., Salgado Martínez, A., Sánchez Osorio, E., & García Mendoza, C. S. (2017). Aprendizaje social de Albert Bandura : Marco teórico. *Facultad de Estudios Superiores Acatlán*, 8–10.  
[http://www.webquestcreator2.com/majwq/public/files/files\\_user/14037/Aprendizajesocial.pdf](http://www.webquestcreator2.com/majwq/public/files/files_user/14037/Aprendizajesocial.pdf)
- Fonseca, E. (2016). *Las Actividades Lúdicas y su influencia en el Desarrollo del pensamiento lógico matemático en los estudiantes del segundo año de educación general básica de la escuela 23 de Mayo de la Parroquia Chillogallo, Cantón Quito, Provincia de Pichincha* [Universidad Técnica de Ambato].  
<http://repo.uta.edu.ec/bitstream/handle/123456789/5301/Mg.DCEv.Ed.1859.pdf?sequence=3>
- Gallardo López, J. A. (2018). *Teorías Del Juego Como Recurso Educativo* (Issue April). [https://www.researchgate.net/publication/324363292\\_TEORIAS\\_DEL\\_JUEGO\\_COMO\\_RECURSO\\_EDUCATIVO](https://www.researchgate.net/publication/324363292_TEORIAS_DEL_JUEGO_COMO_RECURSO_EDUCATIVO)
- García, J. (2016). Pensamiento lógico matemático : una breve descripción de sus principios y desarrollo. *Universita*, 95–105.  
<http://192.188.46.193/bitstream/123456789/7937/1/FCHE-EBS-1283.pdf>
- Gómez Álvarez, M. (2016). *¿ Aprender Jugando ? El Juego Como Recurso Didáctico* [Universidad de Sevilla]. <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/45069/TFG>

- Marta M<sup>a</sup> Gomez Alvarez.pdf?sequence=1
- González Cabanach, R. (2017). Concepciones y enfoques de aprendizaje. *Revista de Psicodidáctica*, 1(4), 5–39.  
[http://online.aliat.edu.mx/adistancia/TeorContemEduc/U4/lecturas/TEXTOS2SEM4\\_PIAGETBRUNERVIGOTSKY.pdf](http://online.aliat.edu.mx/adistancia/TeorContemEduc/U4/lecturas/TEXTOS2SEM4_PIAGETBRUNERVIGOTSKY.pdf)
- Hofer Guzmán, N. (2020). *El desarrollo lógico matemático a través del juego, junto a las tecnologías de la información y la comunicación*. 24.  
[https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/150953/Hofer\\_Guzman\\_Nadine.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/150953/Hofer_Guzman_Nadine.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ineval. (2018). Educación en Ecuador. Resultados de PISA para el Desarrollo. *OECD Reports*, 152. <http://www.evaluacion.gob.ec/evaluaciones/pisa-documentacion/>
- Martínez Rodríguez, E. (2014). El juego como escuela de vida: Karl Groos. *Revista Misceláneas de Investigación*, 2, 7–22.  
[dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2774872.pdf](http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2774872.pdf)
- Maya García, C. (2016). La importancia del pensamiento matemático. *Formando Formadores*, 2(1).  
<http://www.formandoformadores.org.mx/colabora/publicaciones/la-importancia-del-pensamiento-matematico-el>
- Mendieta Toledo, L., Bermeo Muñoz, S., & Vera Reyes, J. (2018). Técnicas lúdicas en el aprendizaje de la lectoescritura. *Revista Espirales*, 5, 1–18.
- Mesa Simpson, C. E. (2018). Caracterización de las inteligencias múltiples de estudiantes de 2do año de la carrera de Medicina. *Rev. Medica Electron*, 40(2), 298–310.
- Morales, G. P., Gavilanes, D. A., & Jurado, D. B. (2018). Desarrollo del pensamiento lógico-matemático a través de juegos populares y tradicionales en niños de educación inicial. *Revista Científica Ciencia y Tecnología*, 19(Vol. 18 Núm. 19 (2018)), 133–141. <https://doi.org/10.47189/rcct.v18i19.190>
- Naula Santos, J., & Ortega Navarrete, V. (2018). *Técnicas Lúdicas en el desarrollo del pensamiento crítico en el área lógico-matemático*. Universidad de Guayaquil.
- Padilla Caiña, E. (2014). Lo lúdico en el desarrollo cognitivo del niño. *Repertorio Americano*, 22, 103–128.
- Palacios Aguilar, J. (2020). Técnicas Lúdicas. *Psikologi Perkembangan*, 53(1), 1020–1052.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/154177529.pdf> <http://scioteca.caf.com/bitstream/>

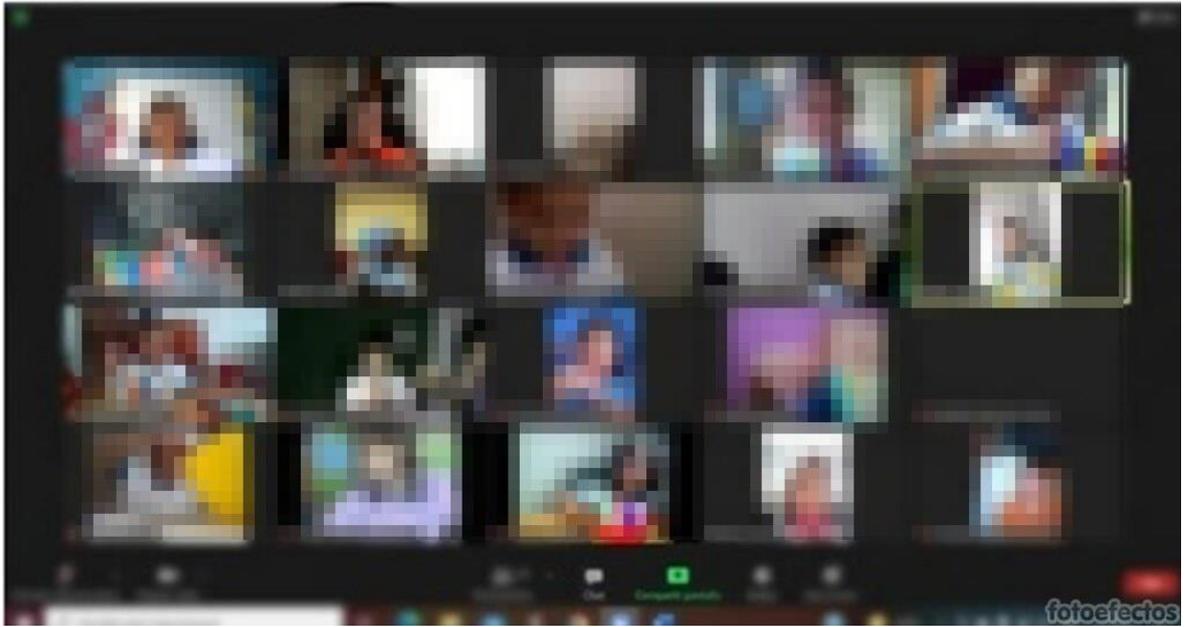
- handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/30532048
- Paltan Sumba, G. A., & Quilli Morocho, K. I. (2016). “Estrategias Metodológicas para desarrollar el razonamiento lógico – matemático en los niños y niñas del cuarto año de Educación Básica de la Escuela ‘Martín Welte’ del cantón Cuenca, en el año lectivo 2010 – 2011” [Universidad de Cuenca]. In *Universidad de Cuenca*.  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/5022/1/Tesis.pdf>
- Payer, M. (2019). Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky. *Universidad Central de Venezuela*, 4.  
[https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:SB\\_OVgrF8OEJ:scholar.google.com/+constructivismo+social&hl=en&as\\_sdt=0,5](https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:SB_OVgrF8OEJ:scholar.google.com/+constructivismo+social&hl=en&as_sdt=0,5)
- Posligua Espinoza, J., Chenche García, W., & Vallejo Vivas, B. (2017). Incidencia de las actividades lúdicas en el desarrollo del pensamiento creativo en estudiantes de educación general básica. *Revista Científica Dominio de Las Ciencias*, 3(2477–8818), 1020–1052.
- Rodríguez Macas, L. (2012). *La enseñanza de la Filosofía en el desarrollo del pensamiento crítico y creativo de los estudiantes del séptimo año de Educación General Básica de la Escuela Particular Mixta N 276 “Corazón de María” de la ciudad de Guayaquil, período 2011-2012*. Universidad Estatal de Milagro.
- Rodríguez Zamora, R., & Espinoza Núñez, L. A. (2017). Trabajo colaborativo y estrategias de aprendizaje en entornos virtuales en jóvenes universitarios. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 7(2007–7467), 103. <https://doi.org/10.23913/ride.v7i14.274>
- Rojas, L., Iguaran, I., & Viviesca, M. (2015). *El juego como potenciador del desarrollo del pensamiento lógico matemático, en niños de 5 a 6 años del grado de transición, del Colegio Club de Desarrollo Mundo Delfín* [Universidad de San Buenaventura].  
<http://bibliotecadigital.usb.edu.co/jspui/handle/10819/1256>
- Ruíz Gutiérrez, M. (2017). *El juego : Una herramienta importante para el desarrollo integral del niño en Educación Infantil*. Universidad de Cantabria.
- Salto Luna, V. (2015). *Prácticas de enseñanza de lógica-matemática en Educación inicial en la Institución Educativa “Victoria” Bilingual Christian Academy de Quito* [Univeridad Politécnica Salesiana]. <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.39079>

- Soto Ortiz, J., & Torres Gastelú, C. (2016). La percepción del trabajo colaborativo mediante el soporte didáctico de herramientas digitales. *Apertura*, 8(1), 20–30.
- Uribe, G. M. (2016). *Desarrollo de la inteligencia lógico matemática mediante el juego en niños del grado jardín en la Institución Educativa Gimnasio Domingo Savio*. Universidad Santo tomas.
- Vara Blanco, E. (2017). *La lógica matemática en Educación Infantil* [Universidad Valladolid].  
<http://uvadoc.uva.es/handle/10324/4002>[https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/4002/1/TFG-G 374.pdf](https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/4002/1/TFG-G%20374.pdf)
- Villela, L. (2017). Teoría el Aprendizaje Social De Albert Bandura. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 5.
- Yturalde, E. (2014). *La Lúdica, el Constructivismo y el Aprendizaje Experiencial* / Ernesto Yturalde Worldwide Inc. <http://www.ludica.org/>

## ANEXOS

### Anexo A: Evidencia fotográficas







Anexo B: Formato



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

**ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA DE INICIAL 1  
LAS TÉCNICAS LÚDICAS Y EL DESARROLLO DEL ÁREA  
LÓGICO-MATEMÁTICA.**

**Objetivo:** Conocer el criterio de los padres de familia sobre el desarrollo del área lógico matemática en niños y niñas de Inicial 1.

Lea detenidamente cada una de las preguntas, y seleccione una alternativa mediante una equis (X) la que considere adecuada bajo su criterio.

1. Desde su perspectiva ¿Al término del día, su hijo/a recuerda lo aprendido?

- a) Totalmente en desacuerdo

- b) En desacuerdo
- c) Medianamente de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

2. ¿Considera usted que su hijo/a asimila y soluciona problemas?

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Indiferente
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

3. ¿Con qué frecuencia su hijo/a organiza y ordena los juguetes luego de jugar?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) Algunas veces
- d) A menudo
- e) Siempre

4. ¿Su hijo/a cuando sale es capaz de observar con atención lo que existe en su entorno?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) Algunas veces
- d) A menudo
- e) Siempre

5. ¿Considera usted que los materiales didácticos empleado por la docente es suficiente para estimular el aprendizaje de su hijo/a?

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Indiferente
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

6. Desde su ámbito de desempeño ¿Considera que el juego es importante para el aprendizaje de su hijo/a?

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Indiferente

- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

7. ¿Considera que su hijo/a, mediante el juego se siente motivado?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) Algunas veces
- d) A menudo
- e) Siempre

8. ¿Considera usted que los juegos potencian el desarrollo de la curiosidad y la exploración en su hijo/a?

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Indiferente
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

9. ¿En qué medida su hijo/a es capaz de seleccionar objetos por su forma?

- a) Bajo
- b) Medio
- c) Alto

10. ¿En qué medida su hijo/a es capaz de seleccionar objetos por su tamaño y/o textura?

- a) Bajo
- b) Medio
- c) Alto



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**  
**FICHA DE OBSERVACIÓN DOCENTE**  
**LAS TÉCNICAS LÚDICAS Y EL DESARROLLO DEL ÁREA**  
**LÓGICO-MATEMÁTICA.**

Fecha:	No. Ficha:
Hora inicio:	Hora fin:
Lugar o modalidad:	
Eje de desarrollo o ámbito de aprendizaje: Área lógico matemático	
Nombre/Observador:	
Nombre/Docente:	
Aspectos de observación	

<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Comentario- reflexión (observador)</b>
Estructura metodológica de la experiencia de aprendizaje:		
Organización del trabajo de la experiencia de aprendizaje:		
Interacción docente- alumno en las actividades de la experiencia de aprendizaje		
Estrategias de evaluación de la experiencia de aprendizaje:		
Tipos de actividades empleadas para el dinamismo, motivación y participación de los infantes:		
Observaciones:		



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

**ENTREVISTA A DOCENTE Y DIRECTIVO**

**LAS TÉCNICAS LÚDICAS Y EL DESARROLLO DEL ÁREA  
LÓGICO-MATEMÁTICA.**

1. ¿Qué tipo de técnicas emplea para el desarrollo del área lógico matemática en la educación inicial?

---



---



---

---

---

2. ¿Qué dificultades evidencian los infantes de inicial 1 en el área lógico matemática?

---

---

---

---

---

3. ¿Qué opina sobre las técnicas lúdicas en la educación infantil?

---

---

---

---

---

4. ¿Podría mencionar que tipo de técnicas lúdicas usted emplea para el desarrollo del área lógico matemática en la educación inicial?

---

---

---

---

---

5. ¿Qué actividades emplea para fomentar el uso de las técnicas lúdicas en la educación inicial?

---

---

---

---

---

