





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y  
TECNOLOGÍAS  
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**

**Título**

Los juegos populares para la enseñanza de la matemática, en niños de inicial II,  
en la escuela de educación básica “Jesús Infante” ciudad de Riobamba

**Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciada en Ciencias de la  
Educación Inicial**

**Autora:**

Guacho Quito, Carmen Beatriz

**Tutora:**

Mgs Miriam Paulina Peñafiel Rodríguez

**Riobamba, Ecuador. 2023**

## DECLARATORIA DE AUTORÍA

"Yo, **GUACHO QUITO CARMEN BEATRIZ**, con cédula de ciudadanía **060549895-5**, declaro autora del trabajo de investigación titulado **“LOS JUEGOS POPULARES PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA, EN NIÑOS DE INICIAL II, EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JESÚS INFANTE” CIUDAD DE RIOBAMBA”**, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mi exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 17 de julio del 2023



---

Carmen Beatriz Guacho Quito  
**C.I: 060549895-5**

## DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, **Mgs. Miriam Paulina Peñafiel Rodríguez**, catedrático adscrito a la Facultad de **Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías**, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: **LOS JUEGOS POPULARES PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA, EN NIÑOS DE INICIAL II, EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "JESÚS INFANTE" CIUDAD DE RIOBAMBA**, bajo la autoría de Carmen Beatriz Guacho Quito; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los **19** días del mes de **julio** de **2023**.

  
**Mgs. Miriam Paulina Peñafiel Rodríguez**  
**0602577132**

## CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “LOS JUEGOS POPULARES PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA, EN NIÑOS DE INICIAL II, EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JESÚS INFANTE” CIUDAD DE RIOBAMBA”, presentado por Carmen Beatriz Guacho Quito, con cédula de identidad número 0605498955, bajo la tutoría de Mgs. Miriam Paulina Peñafiel Rodríguez; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autora; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 19 de octubre de 2023.

**Tannia Alexandra Casanova Zamora, PhD**  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO**



---

**Virginia Barragán Erazo. Mgs.**  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



---

**Luis Fernando Alvear Ortiz, Mgs.**  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



---

# CERTIFICADO ANTIPLAGIO



Dirección  
Académica  
VICERRECTORADO ACADÉMICO

*en movimiento*

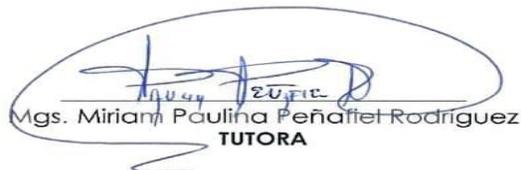


UNACH-RGF-01-04-08.17  
VERSIÓN 01: 06-09-2021

## CERTIFICACIÓN

Que, **Carmen Beatriz Guacho Quito** con CC: **0605498955** estudiante de la Carrera de **Educación Inicial**, Facultad de **CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado: **“LOS JUEGOS POPULARES PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA, EN NIÑOS DE INICIAL II, EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JESÚS INFANTE” CIUDAD DE RIOBAMBA”** cumple con el 6 %, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **SISTEMA URKUND**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente, autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 27 de septiembre del 2023

  
Mgs. Miriam Paulina Peñafiel Rodríguez  
TUTORA

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación está dedicado con mucho cariño a mis abuelitos, por ser mi inspiración y guía en la vida.

A mis padres, y hermanos por su amor incondicional y apoyo constante en cada paso que he dado, a mi prima Flor por su compañía y ánimo en los momentos más difíciles.

A mi pareja por estar conmigo mientras cumplía este sueño, por su amor, paciencia y compañía. Gracias por ser mi roca y motivación constante.

*Carmen Beatriz Guacho Quito*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco de manera infinita en primer lugar a Dios, porque me ha sabido dar las fuerzas necesarias en todo momento, también por saber brindarme paciencia, conocimiento, humildad y fortaleza para poder llegar a cumplir uno de mis objetivos.

Agradezco a la Universidad Nacional de Chimborazo por abrirme las puertas y brindarme la oportunidad de cumplir mi objetivo, de igual manera agradezco a la Mgs. Paulina Peñafiel, por su dedicación y paciencia en cada etapa de esta investigación, sus conocimientos y experiencia fueron fundamentales para la realización de este trabajo.

Asimismo, quiero agradecer a mi familia y amigos por su amor incondicional y apoyo constante durante todo este proceso.

Finalmente, quiero expresar mi gratitud a la empresa Bordados Indy's, por permitirme laborar durante mi etapa universitaria, su apoyo y flexibilidad me permitieron compaginar ambas tareas con éxito.

*Carmen Beatriz Guacho Quito*

# ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA .....	
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR.....	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL .....	
CERTIFICADO ANTIPLAGIO .....	
DEDICATORIA .....	
AGRADECIMIENTO.....	
ÍNDICE GENERAL .....	
ÍNDICE DE TABLAS .....	
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	
ÍNDICE DE FIGURAS .....	
RESUMEN .....	
ABSTRACT .....	
CAPÍTULO I .....	15
1. INTRODUCCIÓN.....	15
1.1. Antecedentes.....	16
1.2. Planteamiento del problema .....	17
1.3. Justificación.....	17
1.4. Objetivos .....	18
1.4.1. Objetivo General .....	18
Objetivo Específicos .....	18
CAPÍTULO II.....	15
2. MARCO TEÓRICO.....	15
2.1. Los juegos .....	15
2.1.1. ¿Por qué considerar a los juegos para la enseñanza?.....	16
2.1.2. Beneficios de los juegos.....	16
2.1.3. Los juegos populares.....	17
2.1.3.1. La rayuela .....	17
2.1.3.2. Las canicas .....	18
2.1.3.3. Gato y el ratón .....	19
2.1.3.4. Agua de limón .....	21
2.1.3.5. El escondite .....	22
2.2. Enseñanza de la Matemática .....	23
2.2.1. Beneficios de la enseñanza de la matemática.....	24
2.2.2. Relaciones lógico/matemáticas.....	26
2.2.3. Nociones Básicas de las Matemáticas .....	26
CAPÍTULO III .....	29
3. METODOLOGÍA.....	29

<b>3.1. Enfoque de la Investigación</b> .....	<b>29</b>
<b>3.2. Diseño</b> .....	<b>29</b>
<b>3.2.1. Tipo de Investigación</b> .....	<b>29</b>
<b>3.2.2. Nivel de Investigación</b> .....	<b>29</b>
<b>3.3. Población y Muestra</b> .....	<b>29</b>
<b>3.3.1. Población</b> .....	<b>29</b>
<b>3.3.2. Muestra</b> .....	<b>30</b>
<b>3.4. Técnicas e Instrumentos</b> .....	<b>30</b>
<b>3.4.1. Técnicas</b> .....	<b>30</b>
<b>3.4.2. Instrumentos</b> .....	<b>30</b>
<b>3.5. Procedimiento para la recolección de datos</b> .....	<b>30</b>
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>31</b>
<b>4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	<b>31</b>
<b>4.1 Resultados</b> .....	<b>31</b>
<b>4.2. Discusión</b> .....	<b>40</b>
<b>CAPÍTULO V</b> .....	<b>41</b>
<b>5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>41</b>
<b>5.1. Conclusiones</b> .....	<b>41</b>
<b>5.2. Recomendaciones</b> .....	<b>42</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>43</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>45</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> La rayuela .....	18
<b>Tabla 2.</b> Las canicas.....	19
<b>Tabla 3.</b> Gato y el ratón .....	20
<b>Tabla 4.</b> Agua de limón .....	21
<b>Tabla 5.</b> El escondite .....	22
<b>Tabla 6.</b> Población .....	29
<b>Tabla 7.</b> Discrimina formas geométricas .....	31
<b>Tabla 8.</b> Con las canicas puede diferenciar formas y tamaños .....	31
<b>Tabla 9.</b> Reconoce conjuntos a través del juego agua de limón .....	32
<b>Tabla 10.</b> Con el juego de la rayuela el niño encuentra un camino para evitar obstáculos .....	33
<b>Tabla 11.</b> Distingue las nociones de mucho, poco, nada mediante el juego de las canicas.....	34
<b>Tabla 12.</b> Con el juego de las canicas el niño diferencia objetos dentro y fuera.....	35
<b>Tabla 13.</b> Puede ordenar objetos de mayor o menor y de menor a mayor .....	36
<b>Tabla 14.</b> Mediante el dibujo de la rayuela reconoce los números del 1 al 10.....	37
<b>Tabla 15.</b> Clasifica los objetos de acuerdo con sus características .....	38
<b>Tabla 16.</b> A través del juego de la rayuela asimila las secuencias de las cosas.....	39

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Discrimina formas geométricas .....	31
<b>Gráfico 2.</b> Con las canicas puede diferenciar formas y tamaños .....	32
<b>Gráfico 3.</b> Reconoce conjuntos a través del juego agua de limón .....	32
<b>Gráfico 4.</b> Con el juego de la rayuela el niño encuentra un camino para evitar obstáculos .....	33
<b>Gráfico 5.</b> Distingue las nociones de mucho, poco, nada mediante el juego de las canicas ....	34
<b>Gráfico 6.</b> Con el juego de las canicas el niño diferencia objetos dentro y fuera.....	35
<b>Gráfico 7.</b> Puede ordenar objetos de mayor o menor y de menor a mayor .....	36
<b>Gráfico 8.</b> Mediante el dibujo de la rayuela reconoce los números del 1 al 10.....	37
<b>Gráfico 9.</b> Clasifica los objetos de acuerdo con sus características.....	38
<b>Gráfico 10.</b> A través del juego de la rayuela asimila las secuencias de las cosas .....	39

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Beneficios del juego.....	16
<b>Figura 2.</b> La rayuela.....	18
<b>Figura 3.</b> Las canicas .....	19
<b>Figura 4.</b> El gato y el ratón .....	20
<b>Figura 5.</b> Agua de limón.....	21
<b>Figura 6.</b> El escondite .....	22

## RESUMEN

En la actualidad la cátedra de matemáticas viene siendo un tema relevante dentro del área de educación, los primeros niveles no están exceptos de esto, por lo que es importante combinarlos con métodos de enseñanza basados en juegos, por ello la investigación tiene como objetivo determinar estrategias para la enseñanza de la matemática en niños de Inicial II, a través de los juegos populares, en la Escuela de Educación Básica “Jesús Infante” de la ciudad de Riobamba, mediante una metodología de diseño no experimental y un estudio de tipo de análisis bibliográfico relativo al tema, en el que se empleó el método descriptivo, teniendo como población de estudio 22 estudiantes de inicial II paralelo “A” de la mencionada institución educativa, donde se empleó como instrumento la ficha de observación. Teniendo como resultados que la mayoría de los estudiantes han adquirido habilidades en área de matemáticas mediante la aplicación de juegos tradicionales, concluyendo que a través del análisis teórico y bibliográfico, se ha evidenciado que los juegos populares son una herramienta efectiva para la enseñanza de las matemáticas en niños del nivel inicial II. Estos juegos promueven el desarrollo cognitivo, el aprendizaje activo y la motivación de los niños, permitiéndoles explorar y comprender conceptos matemáticos de manera lúdica.

**Palabras claves:** Juego, Enseñanza, Matemáticas, Ficha de Observación.

## ABSTRACT

Nowadays, the teaching of mathematics has become a relevant topic within the field of education, the first levels are not exempt from this, so it is essential to combine them with teaching methods based on games, therefore the research aims to determine strategies for the teaching of mathematics in children of Initial II, through popular games, The research was conducted through a non-experimental design methodology and a bibliographic analysis study on the subject, using the descriptive method, with a study population of 22 students of the II parallel "A "grade of the above-mentioned educational institution, where the observation card was used as an instrument. The results showed that most of the students have acquired skills in mathematics through the application of traditional games, concluding that through theoretical and bibliographic analysis it has been shown that popular games are an effective tool for teaching mathematics to children of the initial level II. These games promote children's cognitive development, active learning, and motivation, allowing them to explore and understand mathematical concepts playfully.

**Keywords:** Game, Teaching, Mathematics, Observation Sheet.

**Revised & updated.**

**by:**

**Alfonso Fabian Martínez Chávez. MsC**

**ENGLISH PROFESSOR**

**c.c. 0602778268**

Firma do digitalizante por  
ALFONSO FABIAN  
MARTINEZ CHAVEZ  
Fecha: 2023.08.09  
16:02:42 -05'00'

# CAPÍTULO I

## 1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad la cátedra de matemáticas viene siendo un tema relevante dentro del área de educación, que va desde los primeros niveles de formación y aporta el desarrollo personal, por ello allí se debe considerar buscar la mejor manera de enseñar, una enseñanza que vaya desde el nivel inicial, se debe tener en cuenta que los primeros años de aprendizaje deben ser a través de la metodología del juego, cuya finalidad sea obtener aprendizajes conscientes y significativos en los niños.

Puesto que los niños aprenden más mientras juegan, por lo que este trabajo de investigación se centra en poner en práctica actividades que se convierte en el eje central del proceso de enseñanza aprendizaje, principalmente dentro de un centro educativo, proporcionando a los niños habilidades que les permitan explorar nuevos contextos, estar en estados de alerta, desarrollar la sensibilidad ante las percepciones, destrezas de resolución de problemas, fortalecer habilidades de toma de decisiones y reacción ante los juegos.

El presente proyecto parte de información centrados en bases teóricas confiables referentes a los juegos populares y la enseñanza de la matemática, desde edades tempranas, para proponer actividades que fortalezca la enseñanza.

Este trabajo consta de los siguientes capítulos y contenidos.

**Capítulo I**, incluye la introducción, antecedentes del tema, el planteamiento del problema, la justificación del estudio, y los objetivos generales y específicos de la investigación.

**Capítulo II**, se señalan los Antecedentes Investigativos, las fundamentaciones correspondientes a las dos variables de la investigación.

**Capítulo III**, se señala el enfoque, diseño, tipo de investigación, nivel de investigación, población y Muestra, técnicas e instrumentos para recolectar y procesar la información obtenida.

**Capítulo IV**, se presentan los resultados de la investigación, incluyendo las tablas y gráficos estadísticos elaborados para analizar los datos obtenidos a través del instrumento de investigación.

**Capítulo V**, hace referencia a las conclusiones y recomendaciones basadas en el análisis estadístico de los datos. Es importante destacar los hallazgos clave y sugerir diferentes juegos los cuales benefician una enseñanza adecuada, los mismo son utilizados por las docentes.

Por último, se expone las referencias bibliográficas, las cuales se tomaron en cuenta para la realización de esta investigación, constando los anexos correspondientes.

## 1.1. Antecedentes

Estas investigaciones previas demuestran la eficacia de los juegos en la enseñanza de las matemáticas, así como guías de juegos populares utilizados en contextos educativos y sus beneficios en el desarrollo de habilidades matemáticas.

En una investigación que fue realizada en la Universidad De Cantabria en España, Facultad de Educación, por Ruiz Marta (2017) con el tema, **EL JUEGO: UNA HERRAMIENTA IMPORTANTE PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL NIÑO EN EDUCACIÓN INFANTIL**, tuvo como propósito indagar sobre la importancia que tiene el juego en la etapa inicial y sobre todo saber cómo los docentes utilizan el juego dentro del aula. Para lo cual se ha utilizado dos técnicas de recolección de datos como son la: observación participativa y una entrevista a profundidad. Teniendo como resultado que, la mayoría de los docentes no lo toman con seriedad el tema de los juegos, tampoco lo utilizan de forma adecuada dentro del aula, deciden utilizar el juego para mantener ocupados a los niños, más no lo ven como una metodología a utilizar para un desarrollo integral correcto de los niños.

También se encontró una investigación referente al tema en la Universidad Politécnica Salesiana sede Quito, con el tema: **PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA DE LÓGICA MATEMÁTICA EN EDUCACIÓN INICIAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “VICTORIA” BILINGUAL CHRISTIAN ACADEMY DE QUITO**, realizado por, Saltos Vanessa (2015) , donde resalta como enseñar matemática de manera lúdica, mediante el uso de una ficha de observación para los docentes, de esa forma observó cómo se planifica en el ámbito lógico matemático para una enseñanza correcta. En donde resalta la importancia que se debe dar a niños de edades de 4 a 5 años, porque es en donde el niño demuestra gusto o disgusto por la matemática, es allí donde se debe guiar a los niños mediante el arte del juego trabajo de esta forma dará lugar el desarrollo del pensamiento matemático.

Y por último el siguiente trabajo que se describe a continuación se relaciona con la investigación planteada, ya que muestra los diferentes juegos tradicionales que favorecen en la enseñanza de las matemáticas en niños de inicial, como es la: **ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE LA GUÍA DIDÁCTICA DE JUEGOS TRADICIONALES “ME DIVIERTO JUGANDO” PARA EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA LÓGICO MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “JUAN SAMANIEGO” DE LA PARROQUIA QUIMIAG, CANTÓN RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, PERIODO 2013-2014**, con la autoría de Ceballos Dary (2015) de la Universidad Nacional De Chimborazo, con esta guía se logró que los niños puedan incrementar la inteligencia lógico matemático los cuales serán útiles para la vida cotidiana como son las: nociones de tiempo, espacio, poco, mucho, nada, conjuntos entre otros, cabe mencionar que los juegos varían de acuerdo a la región.

## **1.2. Planteamiento del problema**

A nivel mundial, los docentes comprenden claramente que es necesario que se actualicen en estas nuevas estrategias metodológicas, ya que así se demanda. Pues en este sentido, la implementación de dicha propuesta curricular obliga al y a la docente, repensar y reformular el planeamiento de sus lecciones de una manera muy distinta a la sugerida por el Programa de Estudios anterior (Espeleta et al., 2016).

El objetivo del juego en Ecuador referente a la educación es, promover el aprendizaje y desarrollo de habilidades en los estudiantes especialmente en el nivel inicial, para los cuales se puede trabajar con canciones en las que se recita partes de series numéricas, juegos en los que se presentan parte de series numéricas con los dedos, casería de números, juegos de agregar, quitar, estos recursos sirven también para trabajar el contexto ordinal, incluyendo las construcciones de nociones de tiempo, figuras, identificar una cantidad de otras una serie numérica (Loja, 2010).

Además, algunos juegos populares pueden no abordar todos los temas y habilidades matemáticas que se necesitan para el aprendizaje efectivo, lo que puede limitar su utilidad en el aula. También puede haber una falta de recursos y capacitación para los docentes en cuanto a cómo integrar los juegos de manera efectiva en su enseñanza de las matemáticas.

Al acudir a realizar las prácticas en diferentes instituciones se observó que en el tema de aplicación de juegos populares dentro de los ámbitos de enseñanza de la matemática no se aplica, por ende, se logró detectar que los niños tienen falencias al momento de reconocer, diferenciar números, tamaños, nociones, entre otras, ocasionando que los niños no alcancen con los objetivos del ámbito establecido. A través de la ficha de observación se pudo verificar que existen falencias en el desarrollo del ámbito lógico matemático, cuyos resultados ayuda a establecer nuevas propuestas de mejora con los niños.

## **1.3. Justificación**

Considerando que la edad de los niños es fundamental para el aprendizaje, como docente se busca plantear estrategias que fortalezca el aprendizaje de la matemática a tempranas edades, con la presente investigación busco motivar a los docentes a utilizar los juegos populares para la enseñanza de las matemáticas, para enseñar matemáticas de manera efectiva, y fue factible de realizar la investigación ya que hubo apertura por parte de la escuela y las autoridades, Además, fue un trabajo en conjunto con la institución para el bienestar de los estudiantes.

Los juegos además de divertir y entretener también educan: los verdaderos protagonistas de los juegos, de la educación, en sus primeras etapas son los niños; los adultos deben acompañar y favorecer las condiciones para una actividad libre y enriquecedora, autónoma y variada, diversa y solidaria. El juego es una actividad compleja que incita al niño a descubrir y utilizar su propio cuerpo (percepción, equilibrio, elasticidad, coordinación psicomotora), su inteligencia (experiencia, relación con el medio socio natural) o su personalidad (acomodación, confrontación, dominio de sí). Es por ello, que a pesar que

existe un gran número de juegos que a pesar que no hayan sido ideados con esta finalidad, tienen grandes posibilidades formativas y educativas (Montero, 2004).

El componente heurístico en la enseñanza de la matemática implica el arte del descubrimiento, es decir, se busca que el niño se despierte su curiosidad, provocando la inquietud, motivando la creatividad y ofreciendo posibles estrategias lúdicas que potencien el pensamiento imaginario infantil. Por lo tanto, uno de los retos en la formación docente en el nivel inicial constituye la revalorización del jugar aprendiendo y el aprender jugando, donde la creación simbólica, a través de representaciones significantes generadoras de constructos simbólicos matemáticos se construyen a partir de las escenas lúdicas propiciadas como estrategias de enseñanza.

De acuerdo con lo manifestado anteriormente la propuesta de investigación es pertinente porque ayudará a trabajar conceptos matemáticos de manera lúdica y divertida, lo que facilita el aprendizaje y la comprensión de estos. Además, los juegos permiten desarrollar habilidades sociales como la cooperación, el respeto y la tolerancia, lo que contribuye al desarrollo integral de los niños.

Hablar de la importancia de los juegos populares en los niños para enseñar y aprender matemáticas a tempranas edades es esencial que los niños demuestren curiosidad e interés hacia este ámbito, gracias a los juegos populares los niños logran desarrollar habilidades como, reconocer números, diferenciar formas y tamaños, distinguir colores, ordenar objetos, respetar turnos. Estos juegos no solamente ayudan al ámbito lógico matemático si no que, desarrolla la motricidad fina y gruesa al momento de saltar, correr, agachar, girar y agarrar objetos.

Se considera adecuado para favorecer el proceso de enseñanza de la matemática respaldada por fundamentos teóricos y se presenta como recursos prácticos para docentes y educadores. contribuye al desarrollo de estrategias pedagógicas innovadoras que promuevan el aprendizaje significativo de las matemáticas en niños de nivel inicial II, a través del uso creativo y efectivo de juegos populares.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar los juegos populares para la enseñanza de la matemática, en niños de inicial II, en la Escuela de Educación Básica “Jesús Infante” ciudad de Riobamba.

### **Objetivo Específicos**

- Analizar el uso de los juegos populares como recurso para la enseñanza de la matemática en los niños de inicial II.
- Determinar los juegos populares que beneficien la enseñanza de las matemáticas en niños del nivel inicial II.
- Proponer juegos populares que favorezcan el proceso de enseñanza de la matemática.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Los juegos

En este apartado se describirá brevemente la evolución que ha tenido el juego a lo largo de la historia según Meneses & Monge (2001):

El juego, en el paleolítico, fue considerado como un proceso importante dentro de la sociedad debido a que los cambios que éste generaba eran beneficiosos para el desarrollo del ser humano en esa época. En este sentido el hombre primitivo jugaba por instinto, placer y diversión, ya que toda actividad física considerada como juego lo realizaba por necesidad (p. 2).

Aproximadamente 4.000 años A. C., se dice que surgieron los juegos relacionados con los tableros, los juegos de pelota más organizados, jabalina, entre otros, pues todos estos con una intención de entretenimiento y deporte.

Al transcurrir el tiempo en diferentes culturas y países el juego ha ido evolucionando. Al respecto se habla de Babilonia, pues aquí aparece un juego parecido al actual boxeo, cuyo nacimiento según se encuentra en la Inglaterra de los siglos XVII-XVIII y se establecen diversos juegos en fiestas populares (González, 2014)

Tiempo después en Egipto en el año 3.000 A. C, se inician los juegos de bolos, los juegos de malabares y los juegos de pelota con ligeras modificaciones, demostrando una clara evolución. Continuando con la historia del juego, en India hacia el año 2.000 A. C, surgen una serie de juegos de canicas, mientras que en el año 1.000 A. C continúan los juegos de pelota con un mayor grado de evolución y sofisticación, en donde existían reglas específicas para cada juego, quienes lo realizaban eran los mayas, aztecas, etruscos, y los indios.

Finalmente se menciona cómo el juego apareció en las culturas clásicas de Grecia y Roma. En Grecia, los juegos estaban relacionados al culto de los dioses, ya que estos eran la inspiración para todo tipo de competencias deportivas y lúdicas. En ese entonces los juegos populares hacían referencia los juegos de competencia como eran luchas, saltos, danzas, y juegos con pelota.

En Roma, el juego tenía una función importante como medio para descansar la mente después del trabajo y el esfuerzo físico del día a día. Entre los juegos más destacados de esta época se encontraban los columpios, balanzas, juegos circenses y de gladiadores, naumaquias y los juegos de pelota. A lo largo del tiempo, el juego ha evolucionado y ha tomado diferentes formas en cada cultura, país o ciudad. En su mayoría, los niños son quienes practican estos juegos ya que proporcionan diversión y placer al mismo tiempo que favorecen su desarrollo integral y aprendizaje significativo.

Algunos autores, como los que se mencionan a continuación, emiten sus criterios acerca del juego:

De acuerdo Flinchum (1988) “el juego abastece al niño de libertad para liberar la energía que tiene reprimida, fomenta las habilidades interpersonales y le ayuda a encontrar un lugar en el mundo social” mismo que ha sido citado por Meneses & Monge (2001).

De la misma forma para Brower (1988) citado por Villabrille (2015) dice que, “el juego no es un lujo, sino una necesidad para todo niño en desarrollo”.

El juego es una actividad inherente a todo ser humano. A través de él, aprendemos a relacionarnos dentro del ámbito familiar, material, cultural y social. Es un concepto muy amplio y de muy ricos matices, lo que hace difícil su categorización (Rios, 2013).

Los autores concuerdan que, el juego es una herramienta fundamental para que los niños aprendan a establecer relaciones sociales con otras personas y a resolver problemas propios de su edad. A pesar de los beneficios que ofrece el juego, los adultos a menudo lo ignoran y no lo consideran importante en comparación con actividades que puedan reportar beneficios económicos y tangibles. Algunos incluso ven el juego como una pérdida de tiempo y obligan a los niños a realizar actividades que no son adecuadas para su edad, sin valorar las experiencias valiosas que pueden obtener a través del juego.

### **2.1.1. ¿Por qué considerar a los juegos para la enseñanza?**

Los juegos populares pueden ser una herramienta eficaz para enseñar matemáticas a los niños. A menudo, a los niños les resulta difícil mantenerse comprometidos con la enseñanza tradicional de matemáticas, que puede ser aburrida y monótona, y esto puede llevar a una falta de interés y motivación en la materia, por otro lado, son divertidos y emocionantes para los niños, lo que los mantiene comprometidos y motivados. Además, muchos juegos populares requieren pensamiento lógico y habilidades matemáticas, lo que permite a los niños practicar estas habilidades de una manera práctica y emocionante, pueden ser una excelente manera de enseñar matemáticas a los niños y fomentar su interés en la materia.

- Rompen la monotonía de los ejercicios mecánicos, lo que ayuda a mantener el interés de los estudiantes.
- Generan una actitud positiva hacia los desafíos matemáticos, promoviendo el rigor necesario para aprender nuevos conceptos.
- Permiten aplicar procedimientos matemáticos en diferentes situaciones, fomentando la flexibilidad y el razonamiento.
- Los juegos inclusivos también brindan oportunidades para que todos los alumnos participen, independientemente de sus capacidades.
- Estimulan actitudes y hábitos positivos hacia el trabajo escolar y promueven cualidades individuales como la autoestima y la confianza, ya que algunos juegos ofrecen la oportunidad de ganar y perder, reconociendo tanto los éxitos propios como los de los compañeros.

### **2.1.2. Beneficios de los juegos**

**Figura 1.** Beneficios del juego

# 6 Beneficios del juego



Fuente: <https://www.facebook.com/MuseoTinMarin/posts/6-beneficios-del-juego-el-juego-cumple-un-papel-importante-en-el-desarrollo-de-c/10156921271611244/>

Por otro lado, los juegos a pesar de llevar una ventaja en todos los ámbitos establecidos, especialmente dentro de las instituciones educativas se ha ido perdiendo su importancia, es por ello por lo que se presentan los siguientes juegos populares que favorecen la enseñanza de la matemática.

## 2.1.3. Los juegos populares

Al juego se le puede definir como una actividad fundamental para el desarrollo y el aprendizaje en las primeras etapas. Los juegos son considerados como parte de la experiencia humana y son innatos a todas las culturas y sociedades. Posiblemente, las primeras expresiones de los seres humanos sean las cosquillas, combinadas con la risa, de manera lúdica. Para comprender el concepto de los juegos populares se define por partes separadas, basadas en la Real Academia de la Lengua.

- **Juego:** “Acción y efecto de jugar por entretenimiento”
- **Popular:** “(Del lat. populāris). Perteneciente o relativo al pueblo, que es peculiar del pueblo o procede de él”.

Es decir que los juegos populares son actividades recreativas lúdicas de gran valor y tradición, que son considerados desde la antigüedad una de las formas de recreación única, mismas que se ha venido transmitiendo de generación en generación en las cuales tal vez haya presentado algunas modificaciones, pero el objetivo siempre será, la diversión, entretenimiento el cual se utiliza para la enseñanza especialmente de la matemática dentro de la educación inicial.

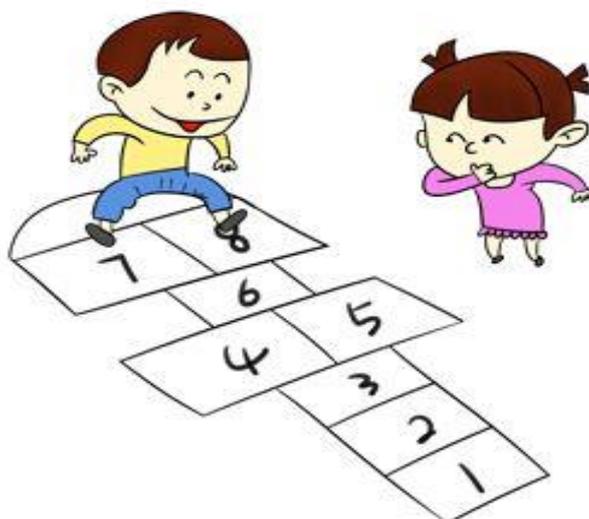
### 2.1.3.1. La rayuela

El origen del juego se desconoce, pero se relaciona a los tiempos de las civilizaciones griega y romana. En Ecuador fue incluido en el tiempo de la Colonia por los monjes que enseñaban en las iglesias quiteñas a los niños ecuatorianos (Rosales, 2018).

**Tabla 1.** La rayuela

<b>Tema</b>	La rayuela
<b>Objetivo</b>	Saltar y aterrizar en los diferentes cuadros numerados sin pisar las líneas.
<b>Materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tiza</li><li>• Fichas</li></ul>
<b>Procedimiento</b>	Para el desarrollo del juego, los jugadores proceden a dibujar con la tiza o el carbón la figura, colocar los números del 0 al 10, el estudiante debe ir saltando dentro de cada casillero nombrando el número y observando su secuencia. También se puede enseñar la secuencia de números de dos en dos, saltando en el 0,2,4,6,8,10. Una forma divertida de practicar sumas y restas es colocar diferentes operaciones en varias tapas y luego el estudiante debe lanzar hacia la respuesta correcta (Cáceres Cabrera et al., 2020).

**Figura 2.**La rayuela



**Fuente:** <https://www.pinterest.es/pin/1001980617069939200/>

<b>Logro alcanzado</b>	Al aplicar este juego popular en el nivel inicial es que, ayuda a que los niños puedan distinguir los números, identificar el orden, seguir la secuencia numérica, sobre todo permite que los niños despierten sus habilidades de conteo y de razonamiento.
------------------------	---

**Elaborado:** Guacho Carmen

### 2.1.3.2. Las canicas

Los primeros antecedentes de los que se tiene noticia se remontan al antiguo Egipto, pues se han encontrado en la tumba de un niño egipcio de alrededor del año 3000 a.C. Por otro lado, en la Roma Antigua el juego era muy popular entre los niños, popularidad que perduró durante la Edad Media. Aún a principios del siglo XX algunas canicas fueron hechas de piedra. Mientras los griegos jugaban con astrágalos, bellotas, castañas o aceitunas lanzándolos a un agujero, los romanos lo hacían con nueces y avellanas. (MURILLO, 2010)

**Tabla 2.** Las canicas

<b>Tema</b>	Las canicas
<b>Objetivo</b>	Lanzar canicas y tratar de golpear las canicas de tus oponentes para ganarlas.
<b>Materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Canicas</li><li>• Tiza</li><li>• Semillas de diferentes plantas.</li></ul>
<b>Procedimiento</b>	Se inicia realizando un agujero en la tierra o trazando los círculos de diferentes tamaños y los niños deben formar una fila, a cierta distancia deben tratar de lanzar para que ingresen en los agujeros. Podemos hacer que cuenten cuantas canicas ingresaron dentro del agujero y cuantas quedaron fuera del círculo. (Cáceres, García, Álvarez, & Cárdenas, 2020)

**Figura 3.** Las canicas



**Fuente:** <https://www.pinterest.es/pin/175288610470347699/>

**Logro  
alcanzar**

- Aprenden a identificar tamaños, grande, mediano, pequeño, inconscientemente aprende a sumar y restar.
- Ayuda a desarrollar habilidades motoras finas, coordinación ojo-mano y destreza manual en los niños.
- Fomenta la socialización, la competencia sana y el trabajo en equipo.
- Se trabaja nociones dentro fuera e identificar tamaños, diferenciar nada, poco, mucho.

**Elaborado:** Guacho Carmen

### 2.1.3.3. Gato y el ratón

La primera referencia que existe es la que señala al fabulista griego del siglo VI a.C. Esopo, a quien se le atribuye la fábula ‘El gato y los ratones’ (en algunos lugares se encuentra bajo el título ‘Los ratones y el gato’) (Cueva, 2017), diversos escritores aporta con su información para determinar el origen de este peculiar juego popular, que empezó como

una fábula pero al darse cuenta de la popularidad que representaba el mismo, las personas optan por convertirlo en un juego, aunque en algunos países se ha variado los nombres a este juego, la finalidad sigue siendo el mismo el de divertirse con los demás.

**Tabla 3.** Gato y el ratón

<b>Tema</b>	Gato y el ratón
<b>Objetivo</b>	El objetivo del gato es atrapar al ratón, mientras que el objetivo del ratón es escapar del gato.
<b>Materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se necesita materiales.</li> </ul>
<b>Procedimiento</b>	<p>Los niños forman un círculo tomado de las manos. En este juego, se selecciona a un niño como el ratón y se lo coloca dentro del círculo. Luego, otro niño seleccionado, el gato, se coloca fuera del círculo y comienza el siguiente diálogo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gato: ¡Ratón, ratón!</li> <li>Ratón: ¿Qué quieres gato ladrón?</li> <li>Gato: ¡Comerte quiero!</li> <li>Ratón: ¡Cómeme si puedes!</li> <li>Gato: ¡Estás gordito!</li> <li>Ratón: ¡Hasta la punta de mi rabito!</li> </ul> <p>Durante el juego los integrantes van gritando; por aquí sí... por aquí no... El gato persigue al ratón, rompiendo la cadena del círculo o filtrándose entre los niños. El otro huye. En este juego, la cadena defiende al ratón. El juego se termina cuando el gato logra alcanzar al ratón, y allí empieza el juego de nuevo con los mismos pasos. (Ministerio de Educación , 2016)</p>

**Figura 4.** El gato y el ratón



**Fuente:** <https://www.youtube.com/watch?v=t7JiBD7DU7w>

<b>Logro alcanzar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprenden a diferenciar objetos que se encuentran fuera de un círculo y los que se encuentran dentro del círculo.</li> <li>Acatan órdenes y respeta turnos.</li> </ul>
-----------------------	--

- Desarrollan habilidades perceptivas espaciales y temporales, capacidad de orientación espacial, coordinación dinámica general y control postural, así como del esquema corporal. (Ministerio de Educación , 2016)

Elaborado: Guacho Carmen

### 2.1.3.4. Agua de limón

Agua de limón es un juego infantil también es una ronda tradicional de origen colombiana, este es uno de los juegos populares que en algunos lugares lo conocen como rondas infantiles, la aplicación de este juego en diversas enseñanzas dentro del nivel inicial favoreciendo que el niño aprenda a formar y diferenciar conjuntos, de forma lúdica.

**Tabla 4.** Agua de limón

<b>Tema</b>	Agua de Limón
<b>Objetivo</b>	Escuchar la orden y formar conjuntos al terminar de cantar.
<b>Materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se necesita materiales</li> </ul>
<b>Procedimiento</b>	<p>Se juega con un número par o impar de participantes que se ubican formando un círculo o ronda y giran tomados de la mano mientras cantan (Ramos et al., 2018)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de limón</li> <li>• Vamos a jugar</li> <li>• El que queda solo</li> <li>• ¡Solo quedará! hey!</li> </ul> <p>Es una ronda en la que van interactuando y cantando en una sola voz, hasta que la voz guía o líder, dé la orden de formar grupos de diferentes números de integrantes o participantes, el participante que quede solo deberá cumplir una penitencia, ya sea hacer adivinanzas, trabalenguas, entre otras actividades que decida.</p>

**Figura 5.** Agua de limón



**Fuente:** <https://deblogsytuegos.wordpress.com/2015/11/19/agua-de-limon/>

<b>Logro alcanzar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprenden a conformar conjuntos con números conocidos.</li> <li>• Permite la convivencia con los integrantes.</li> </ul>
-----------------------	--

Elaborado: Guacho Carmen

### 2.1.3.5. El escondite

Se cree que se originó en la antigua Grecia, donde los niños jugaban a "apodidraskinda", este juego fue testimoniado por primera vez por Julius Pollux, un escritor griego del siglo II. A este juego de difícil nombre se jugaba tal y como lo hacemos actualmente, luego, en la Edad Media, se jugaba en Europa bajo el nombre de "escondarse y buscar". A lo largo de los años, el juego se ha adaptado y ha adquirido diferentes nombres y variantes en diferentes culturas (Munuera, 2014).

**Tabla 5.** El escondite

<b>Tema</b>	El escondite
<b>Objetivo</b>	<p>El jugador que cuenta intenta encontrar a todos los demás jugadores escondidos en el menor tiempo posible.</p> <p>Para los jugadores escondidos es permanecer ocultos y evitar ser descubiertos hasta que se haya encontrado a todos los demás.</p>
<b>Materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se necesita materiales.</li> </ul>
<b>Procedimiento</b>	<p>Un jugador se designa como "el que cuenta" y se cubre los ojos mientras los demás jugadores buscan un lugar para esconderse. Una vez que el jugador que cuenta termina de contar hasta cierto número (por ejemplo, 10), comienza a buscar a los demás. Los jugadores escondidos deben permanecer en silencio y tratar de no ser descubiertos. Si un jugador es encontrado, se une al jugador que cuenta para buscar a los demás. El último jugador en ser encontrado es el ganador y se convierte en "el que cuenta" en la siguiente ronda.</p>

**Figura 6.** El escondite



Fuente: [https://www.freepik.es/vector-gratis/ninos-jugando-al-escondite-parque\\_26217298.htm](https://www.freepik.es/vector-gratis/ninos-jugando-al-escondite-parque_26217298.htm)

<b>Logro alcanzar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad divertida que fomenta el ejercicio físico y el juego al aire libre.</li> </ul>
-----------------------	---

- 
- Ayuda a desarrollar habilidades sociales, como la comunicación, la cooperación y la resolución de conflictos, ya que los niños deben trabajar juntos para establecer las reglas y jugar de manera justa.
  - Ayuda a mejorar la atención y la concentración de los niños, ya que deben estar atentos a su entorno y pensar en estrategias para esconderse y evitar ser descubiertos.
- 

**Elaborado:** Guacho Carmen

## **2.2. Enseñanza de la Matemática**

“La matemática siempre ha sido un área difícil de entender, por lo que hoy en día las nuevas formas de enseñar apuntan a que los niños resuelvan situaciones problemáticas de la vida cotidiana; es decir, utilicen la matemática como una herramienta que contribuya a buscar y encontrar soluciones.” (Ministerio de Educación del Perú, 2020). Es por ello por lo que la educación debe incluir desde los primeros años a las matemáticas en la enseñanza donde los niños puedan descubrir el mundo mediante las experiencias vividas con el cual se espera una enseñanza adecuada misma que se irá desarrollando y adquiriendo nuevas experiencias a lo largo de su vida.

Por otro lado, la RAE define a la enseñanza como “la acción y efecto de enseñar, de la misma manera define como un conjunto de conocimientos, principios, ideas que se enseñan a alguien”.

La enseñanza de la matemática empieza desde el momento que el niño observa, toca que lo rodea, donde descubra los diferentes materiales que se encuentra, para iniciarse en la estructuración de su pensamiento, organizando y reorganizando su aprendizaje. Este es un proceso, sencillo, que el niño realiza continuamente. En este punto el docente se convierte en un facilitador que acompaña en el proceso de la enseñanza en el cual debe brindar estrategias que favorezcan y refuercen su aprendizaje, una las estrategias más utilizadas son las del juego trabajo, mientras los niños van jugando aprenden inconscientemente.

Además, existen causas que hacen de la enseñanza de las matemáticas sea un proceso tedioso y poco significativo, como por ejemplo: cuando no existen en el aula los medios para este fin; los espacios para la interacción entre docente y estudiantes, a lo largo del desarrollo de las temáticas, no son los adecuados, el articular de forma reflexiva este conjunto de elementos de la educación, pueden llegar a convertir el aula de clase en un verdadero recinto donde se construya conocimiento de una forma dinámica, libre y en continua relación con el medio. De esta forma, la enseñanza de las matemáticas pueda convertirse en un eje fundamental, que fortalezca habilidades, capacidades y competencias en los estudiantes, de modo que reconozcan su importancia a partir de la utilidad práctica de los juegos populares dentro de la educación (Coronado & García, 2011). Logrando una trascendencia del conocimiento aprendido y construido en el aula más allá de los muros institucionales, en donde puedan poner en práctica en la vida cotidiana.

Es fundamental proporcionar a los docentes los medios necesarios para enseñar las matemáticas de manera efectiva. Esto implica contar con materiales didácticos adecuados, como manipulativos y tecnología, que permitan a los estudiantes experimentar y visualizar

conceptos matemáticos de forma concreta. Además, es importante que los docentes tengan acceso a recursos actualizados y relevantes que les permitan enriquecer sus metodologías de enseñanza.

Los espacios para la interacción entre el docente y los estudiantes también son clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas. Es necesario fomentar un ambiente colaborativo donde los estudiantes puedan expresar sus ideas, plantear preguntas y participar activamente en la construcción del conocimiento. Esto implica promover el diálogo, el trabajo en equipo y la resolución de problemas de forma conjunta.

Otro aspecto importante es la reflexión sobre cómo integrar todos los elementos educativos de manera coherente y significativa. Esto implica diseñar situaciones de aprendizaje que conecten las matemáticas con el mundo real y con otras áreas del conocimiento. Por ejemplo, se pueden utilizar juegos populares como estrategia didáctica para fortalecer habilidades matemáticas mientras se reconocen sus aplicaciones prácticas en la vida cotidiana.

En resumen, para que la enseñanza de las matemáticas sea efectiva y significativa, es necesario contar con recursos y materiales adecuados, fomentar espacios de interacción entre docentes y estudiantes, y reflexionar sobre cómo integrar de manera coherente todos los elementos educativos. De esta manera, se puede lograr que los estudiantes reconozcan la importancia práctica de las matemáticas y puedan aplicar los conocimientos.

### **2.2.1. Beneficios de la enseñanza de la matemática**

La llegada de las matemáticas a la escuela es importante porque los niños a los que les va bien en matemáticas tienden a hacerlo muy bien sin dificultades. Las matemáticas son importantes más adelante porque los niños desarrollan habilidades de pondrán en práctica en algún momento de su vida cotidiana.

Además de preparar a los niños para el éxito académico posterior, las habilidades matemáticas son fundamentales para habilidades importantes como la resolución de problemas, identificar objetos y diferenciar.

Las áreas de desarrollo de los niños, como la inventiva, la persistencia, la imaginación, la resolución de problemas y las habilidades para tomar decisiones se desarrollarán y moldearán de manera positiva, lo que constituirá una base sólida para su desarrollo futuro dentro y fuera de la escuela (Munn, 2006). Matemáticas no significa planificar actividades relacionadas únicamente con números, el concepto de matemáticas está en todas partes en sus rutinas diarias, entre las actividades durante su tiempo de juego al aire libre, la hora de comer, etc. El conocimiento matemático de los niños puede ser desarrollado y continuado de una manera saludable a través de varios juegos mismo que potencien el aprendizaje de una manera lúdica. Los educadores de la primera infancia deben introducir activamente conceptos matemáticos, métodos y lengua a través de una variedad de experiencias apropiadas y estrategias de enseñanza basadas en la investigación. Los maestros deben guiar a los niños para que vean conexiones de ideas dentro de las matemáticas, así como con otras materias, desarrollando sus conocimientos matemáticos a lo largo del día, para que la enseñanza sea fructífera debe intervenir los miembros de la

familia en donde ellos reforzaran lo visto en una institución educativa, con actividades sencilla pero que brinden un aprendizaje adecuado al infante.

Es decir, las matemáticas son una herramienta fundamental para la comprensión y resolución de problemas en la vida cotidiana. Además, el aprendizaje de las matemáticas puede mejorar la capacidad de razonamiento lógico y crítico, la memoria y la habilidad para resolver problemas. También puede fomentar el pensamiento abstracto y creativo, así como la capacidad para analizar y sintetizar información. La enseñanza de las matemáticas también puede ser una herramienta para desarrollar habilidades sociales, como la colaboración y el trabajo en equipo, a través del trabajo en grupo y la resolución de problemas, la enseñanza de las matemáticas es esencial para el desarrollo cognitivo y social de los estudiantes, así como para su éxito en la vida cotidiana.

### **Importancia**

El área lógico matemático es fundamental para desarrollar el pensamiento lógico, interpretar la realidad y comprender el lenguaje. Aprender conceptos matemáticos requiere un proceso de abstracción que comienza en la etapa preescolar con las nociones básicas de clasificación y seriación, las cuales se combinan para consolidar el concepto de número. Es esencial que los niños construyan sus propios conceptos matemáticos y utilicen los conocimientos adquiridos a lo largo de su crecimiento para desarrollar su comprensión.

De la misma forma, es importante que los padres y educadores proporcionen las herramientas y recursos necesarios para apoyar este proceso de aprendizaje que mejor si la enseñanza se lo hace mediante los juegos en donde los niños aprenden de manera lúdica mientras se divierten.

Es por ello por lo que los juegos son valiosos para enseñar matemáticas y es crucial elegir el juego adecuado en cada etapa del proceso de aprendizaje, los juegos sin la necesidad de papel y lápiz pueden ser una herramienta efectiva para resolver una gran cantidad de problemas matemáticos. Se presenta alguna de las razones para enseñar matemáticas mediante el juego.

- Desarrollar habilidades y destrezas.
- Motivar e inspirar a los estudiantes en la búsqueda de nuevos caminos.
- Romper con la rutina de los ejercicios mecánicos.
- Fomentar una actitud positiva frente al rigor que requieren los nuevos contenidos a enseñar.
- Revisar algunos procedimientos matemáticos y disponer de ellos en otras situaciones.
- Incluir a alumnos con capacidades diferentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Desarrollar hábitos y actitudes positivas frente al trabajo escolar.
- Estimular cualidades individuales como la autoestima, autovaloración, confianza y el reconocimiento de los éxitos y fracasos propios y de los compañeros, ya que, en algunos casos, la situación de juego ofrece la oportunidad de ganar y perder (Villabrille, 2015).

Es por ello que, la enseñanza de las matemáticas es de gran importancia debido a varias razones. En primer lugar, las matemáticas son una disciplina fundamental que se aplica en numerosos campos, como la ciencia, la tecnología y la economía. Comprender y dominar conceptos matemáticos es esencial para tener éxito en estas áreas. Además, las matemáticas desarrollan habilidades cognitivas, como el razonamiento lógico, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, que son útiles en todas las áreas de la vida. También fomentan la precisión y el rigor en el pensamiento y promueven la capacidad de abstracción y generalización. La enseñanza de las matemáticas también ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades para la vida cotidiana, como el manejo del dinero, la comprensión de estadísticas y la toma de decisiones informadas, es esencial para el desarrollo intelectual y práctico de los estudiantes.

### **2.2.2. Relaciones lógico/matemáticas**

Comprende el desarrollo de los procesos cognitivos con los que el niño explora y comprende su entorno y actúa sobre él para potenciar los diferentes aspectos del pensamiento. Este ámbito debe permitir que los niños adquieran nociones básicas de tiempo, cantidad, espacio, textura, forma, tamaño y color, por medio de la interacción con los elementos del entorno y de experiencias que le permitan la construcción de nociones y relaciones para utilizarlas en la resolución de problemas y en la búsqueda permanente de nuevos aprendizajes. (Ministerio de Educación, 2014)

Eso significa que comprende cómo los niños exploran y comprenden su entorno y cómo actúan sobre él para mejorar su pensamiento. También implica adquirir nociones básicas como tiempo, cantidad, espacio, textura, forma, tamaño y color a través de la interacción con el entorno y experiencias para resolver problemas y aprender constantemente, en esta interacción los niños construyen las nociones básicas como espacio, tiempo, cantidad, textura, forma, tamaño y color, que facilitan la generación de experiencias y estrategias para su desenvolvimiento en sus entornos, para lo cual se obtiene por enseñar a los infantes de una manera lúdica como es a través del juego trabajo.

### **2.2.3. Nociones Básicas de las Matemáticas**

Las nociones matemáticas pueden parecer complejas, pero es fundamental que los adultos y maestros brinden un aprendizaje significativo y utilicen estrategias lúdicas en un ambiente acogedor. De esta manera, se puede lograr una enseñanza exitosa y ayudar a los niños a desarrollar una comprensión sólida de las matemáticas.

- **Nociones de espacialidad:** Las nociones de espacialidad en los niños se refieren a su capacidad para comprender y organizar el espacio que los rodea. Esto incluye habilidades como la orientación espacial, la percepción de distancias y tamaños, la ubicación de objetos en relación con otros y la capacidad de representar el espacio de manera mental.
- **Nociones de forma:** Las nociones de forma en los niños se refieren a su capacidad para reconocer y describir diferentes formas geométricas, así como para identificar similitudes y diferencias entre ellas. Algunas nociones de forma que los niños

desarrollan incluyen, el reconocimiento de formas como círculos, cuadrados, triángulos y rectángulos, de igual forma agrupar por categorías.

- **Nociones de tamaño y medida:** Las nociones de tamaño y medida en los niños se refieren a su capacidad para comprender y comparar tamaños, así como para utilizar unidades de medida para cuantificar objetos y cantidades, los niños aprenden a comparar objetos y determinar cuál es más grande, más pequeño o del mismo tamaño.
- **Nociones de tiempo:** Las nociones de tiempo en los niños se refieren a su capacidad para comprender y medir la duración y secuencia de eventos como el antes, el después, "hace mucho tiempo" o "un rato".
- **Nociones de cantidad:** Las nociones de cantidad para niños implican que puedan reconocer y comprender conceptos relacionados con la cantidad, como identificar si hay más o menos de algo, saber si dos conjuntos tienen la misma cantidad de elementos, distinguir entre muchos y pocos, entender el concepto de todos y ninguno, contar objetos y comparar cantidades para determinar cuál es mayor o menor. Estas habilidades les permiten desarrollar una comprensión básica de la cantidad y utilizarla en diversas situaciones en este caso utilizando los juegos populares.
- **Nociones de textura:** Las nociones de textura para niños implican que puedan reconocer y comprender las diferencias en la superficie de los objetos, como áspero, suave, rugoso, liso, peludo, etc. También pueden explorar diferentes texturas con sus manos y dedos, lo que les ayuda a desarrollar habilidades sensoriales y táctiles. La comprensión de las nociones de textura también puede ayudar a los niños a identificar objetos por su sensación táctil y les permite describir la textura de los objetos de una manera más precisa.
- **Nociones de color:** Las nociones de color para niños implican que puedan reconocer y comprender los diferentes colores, como rojo, azul, verde, amarillo, etc. También pueden aprender a identificar y nombrar colores primarios y secundarios, así como a mezclar colores para crear nuevos tonos. Las nociones de color les permiten expresarse artísticamente, distinguir objetos y desarrollar habilidades de discriminación visual. Además, pueden aprender a asociar colores con emociones o conceptos, como el rojo con el amor o el verde con la naturaleza.

Las nociones básicas son fundamentales para el desarrollo cognitivo de los niños, ya que les permiten comprender y comunicarse sobre el mundo que les rodea. Estas nociones se adquieren a través de la interacción con el entorno y a través de experiencias que les permiten construir nociones y relaciones para utilizarlas en la resolución de problemas y en la búsqueda permanente de nuevos aprendizajes.

Las nociones básicas incluyen nociones de tiempo, cantidad, espacio, textura, forma, tamaño y color. La comprensión de estas nociones les permite a los niños desarrollar habilidades de observación, descripción, comparación y clasificación. Por ejemplo, al aprender sobre tiempo, los niños pueden aprender a distinguir entre el día y la noche, identificar diferentes momentos del día y comprender conceptos como pasado y presente. Al aprender sobre cantidad, los niños pueden comparar cantidades, contar objetos y entender conceptos como más y menos.

La comprensión de las nociones básicas también prepara a los niños para el aprendizaje más avanzado en áreas como matemáticas, ciencias y artes. Por ejemplo, al aprender sobre formas, los niños pueden comenzar a comprender conceptos matemáticos como simetría y geometría. Al aprender sobre colores, los niños pueden comenzar a explorar la mezcla de colores y cómo se relacionan con las emociones o conceptos.

Es importante que los padres y educadores promuevan la exploración y el aprendizaje de las nociones básicas desde una edad temprana. Esto puede hacerse a través del juego, la lectura de libros ilustrados y la exposición a diferentes entornos y experiencias sensoriales. Al fomentar el desarrollo de las nociones básicas, se sientan las bases para el aprendizaje y la resolución de problemas más complejos en el futuro. (Avalos, M et al., 2018).

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. Enfoque de la Investigación

La presente investigación tuvo un enfoque mixto, es decir, cualitativo porque se parte de una descripción y luego se establece los instrumentos que servirán de base para recopilar la información como es la observación cuyos resultados se expresaron en tablas.

#### 3.2. Diseño

La investigación presenta un diseño no experimental, ya que no se manipulan las variables de estudio, por ende, se observa la problemática de cada niño, manteniendo el ambiente natural de su desarrollo.

##### 3.2.1. Tipo de Investigación

En la investigación se emprendió un amplio análisis bibliográfico relativo al tema, recurriendo a plataformas y referencias para su fundamentación, así como de su sustentación teórica.

Además, se recolectaron datos en un solo momento, con el propósito de describir y analizar su incidencia en un período de tiempo específico.

##### 3.2.2. Nivel de Investigación

Para esta investigación el nivel fue de descriptivo, debido a que se detalló hechos, características fundamentales, las que posean un vínculo con las variables investigadas.

### 3.3. Población y Muestra

#### 3.3.1. Población

La población para la presente investigación se constituyó por estudiantes de la Escuela de Educación Básica Inicial II “Jesús Infante” ciudad de Riobamba.

**Tabla 6.** Población

<b>Extracto</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Hombres</b>	12	54.54%
<b>Mujeres</b>	10	45.46%
<b>Total</b>	22	100%

**Fuente:** Registro de matrícula de la Escuela de Educación Básica “Jesús Infante”- Inicial II, paralelo “A”.  
**Elaborado:** Guacho Carmen

### **3.3.2. Muestra**

Por ser una población pequeña no se considera muestra alguna.

## **3.4. Técnicas e Instrumentos**

### **3.4.1. Técnicas**

**Observación:** Técnica aplicada para observar el comportamiento del grupo investigado.

### **3.4.2. Instrumentos**

**Ficha de Observación:** Se utilizó para la recolección de información, obteniendo datos verídicos que sirvieron de apoyo para la investigación sobre los juegos populares dentro de la enseñanza de las matemáticas.

## **3.5. Procedimiento para la recolección de datos**

Luego de la recolección de información estas fueron, analizadas, procesadas, tabuladas, graficadas, interpretadas y discutidas.

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 Resultados

A continuación, se muestra los resultados obtenidos en la ficha de observación.

##### 1. Discrimina formas geométricas

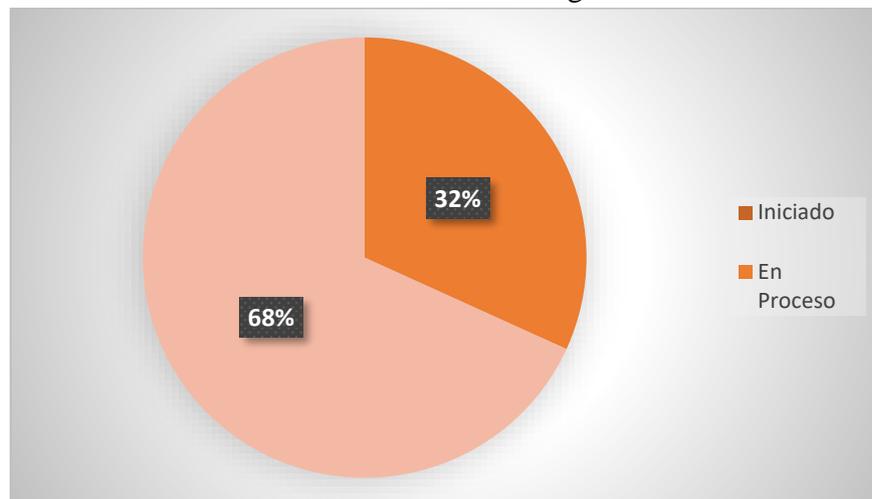
**Tabla 7.** Discrimina formas geométricas

Ítem N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Iniciado	0	0%
	En Proceso	7	32 %
	Adquirido	15	68%
	<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de Observación

**Elaborado:** Guacho Carmen

**Gráfico 1.** Discrimina formas geométricas



**Fuente:** Tabla 2

**Elaborado:** Guacho Carmen

##### Análisis

De los 22 niños que equivale a la población total, el 68% que representa a 15 niños, ya ha adquirido la habilidad de discriminar formas geométricas en diversas actividades, mientras que el 32% que representa a 7 niños, todavía está en proceso de adquirirla.

##### Interpretación

Esto sugiere que la habilidad de discriminar formas geométricas es relativamente común entre este grupo, pero aún hay algunos niños que están trabajando en desarrollar la habilidad de discriminar las diferentes figuras geométricas.

##### 2. Con las canicas puede diferenciar formas y tamaños.

**Tabla 8.** Con las canicas puede diferenciar formas y tamaños

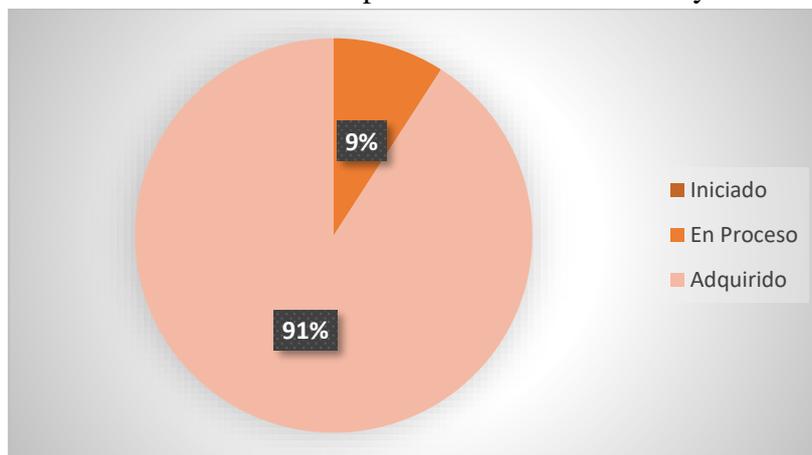
Ítem N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
---------	--------------	------------	------------

2	Iniciado	0	0%
	En Proceso	2	9%
	Adquirido	20	91%
	<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de Observación

**Elaborado:** Guacho Carmen

**Gráfico 2.** Con las canicas puede diferenciar formas y tamaños



**Fuente:** Tabla 3

**Elaborado:** Guacho Carmen

### Análisis

De los 22 niños observados los cuales representa al 100%, 20 niños que representa al 91% ha adquirido la habilidad de diferenciar formas y tamaños con canicas. Solo un 9% de niños que representa a 2 niños aún están en proceso de adquirir esta habilidad.

### Interpretación

A través de los resultados obtenidos se puede sostener que, la mayoría de los niños observados ya tienen la habilidad de diferenciar formas y tamaños mediante las canicas.

### 3. Reconoce conjuntos a través del juego agua del limón

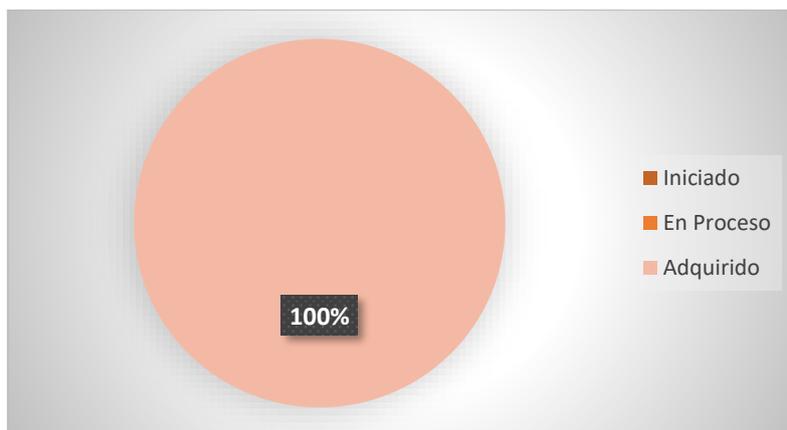
**Tabla 9.** Reconoce conjuntos a través del juego agua de limón

Ítem N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
3	Iniciado	0	0%
	En Proceso	0	0%
	Adquirido	22	100%
	<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de Observación

**Elaborado:** Guacho Carmen

**Gráfico 3.** Reconoce conjuntos a través del juego agua de limón



**Fuente:** Tabla 4

**Elaborado:** Guacho Carmen

### **Análisis**

De los 22 niños que representan a la población total han adquirido la habilidad de reconocer conjuntos a través del juego "agua de limón". Nadie ha indicado que acaba de iniciar o que está en proceso de adquirir esta habilidad.

### **Interpretación**

Mediante la información obtenida se puede manifestar que el juego ha sido efectivo para enseñar a los niños a reconocer conjuntos.

### **4. Con el juego de la rayuela el niño encuentra un camino para evitar obstáculos.**

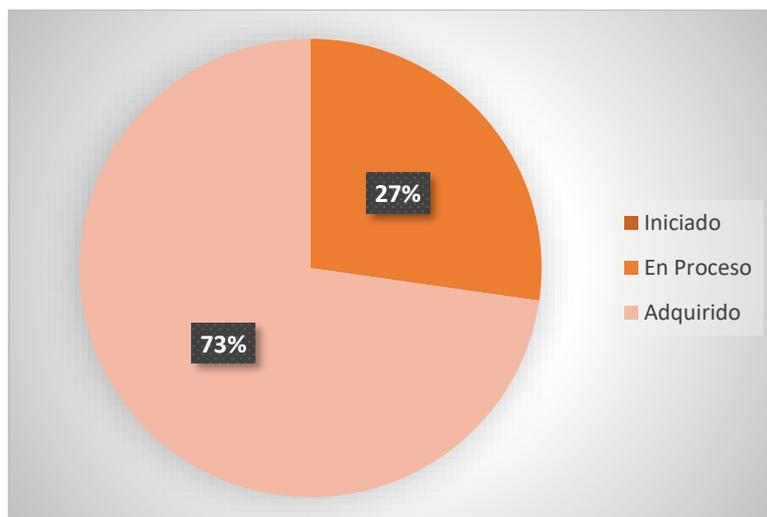
**Tabla 10.** Con el juego de la rayuela el niño encuentra un camino para evitar obstáculos

<b>Ítem N°</b>	<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
4	Iniciado	0	0%
	En Proceso	6	27%
	Adquirido	16	73%
	Total	22	100%

**Fuente:** Ficha de Observación

**Elaborado:** Guacho Carmen

**Gráfico 4.** Con el juego de la rayuela el niño encuentra un camino para evitar obstáculos



**Fuente:** Tabla 5

**Elaborado:** Guacho Carmen

### **Análisis**

De los 22 niños observados que representa a la población total, el 73% que corresponde a 16 niños, han adquirido la habilidad de encontrar un camino para evitar obstáculos a través del juego de la rayuela, Sin embargo, todavía hay un grupo de personas, el 27%, que son 6 niños que están en proceso de adquirir esta habilidad.

### **Interpretación**

Mediante la información obtenida se puede interpretar que, el juego de la rayuela es una buena herramienta para enseñar a los niños cómo encontrar un camino para evitar obstáculos.

## **5. Distingue las nociones de mucho, poco y nada mediante el juego de las canicas**

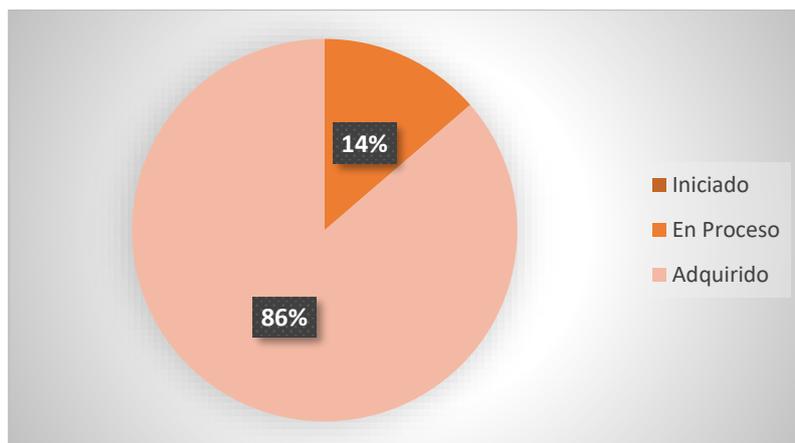
**Tabla 11.** Distingue las nociones de mucho, poco, nada mediante el juego de las canicas

Ítem N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
5	Iniciado		
	En Proceso	3	14%
	Adquirido	19	86%
	Total	22	100%

**Fuente:** Ficha de Observación

**Elaborado:** Guacho Carmen

**Gráfico 5.** Distingue las nociones de mucho, poco, nada mediante el juego de las canicas



**Fuente:** Tabla 6

**Elaborado:** Guacho Carmen

### **Análisis**

De los 22 niños observados que representa a la población general, el 86% que corresponde a 19 niños han adquirido con éxito, lo que indica que los participantes pueden distinguir las nociones de "mucho", "poco" y "nada", mientras que el 14% que corresponde a 3 niños están en proceso de adquirir la habilidad.

### **Interpretación**

Según los resultados obtenidos se puede manifestar que el juego representa a una tasa alta de éxito en el aprendizaje de estas nociones a través del juego de canicas.

### **6. Con el juego de las canicas el niño diferencia objetos dentro y fuera.**

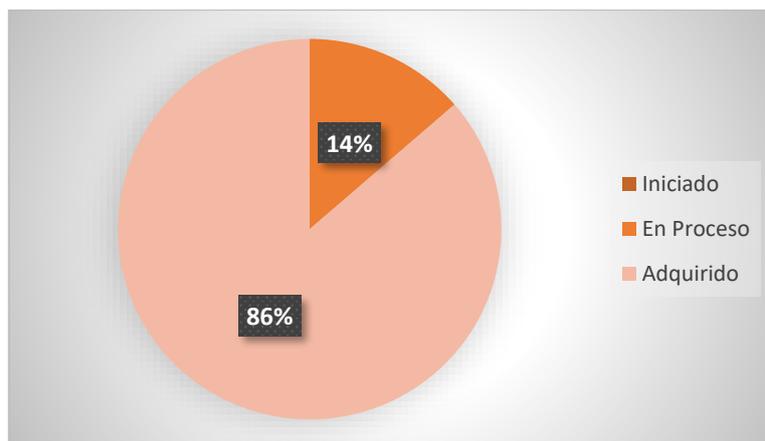
**Tabla 12.** Con el juego de las canicas el niño diferencia objetos dentro y fuera

Ítem N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
6	Iniciado	0	0%
	En Proceso	3	14%
	Adquirido	19	86%
	Total	22	100%

**Fuente:** Ficha de Observación

**Elaborado:** Guacho Carmen

**Gráfico 6.** Con el juego de las canicas el niño diferencia objetos dentro y fuera



**Fuente:** Tabla 7

**Elaborado:** Guacho Carmen

### **Análisis**

De los 22 niños observados que representa a la población general, el 86% que representa a 19 niños mediante el juego de las canicas han logrado identificar objetos que se encuentran dentro y fuera de una superficie, mientras que el 14% que corresponde a 3 niños se encuentran en proceso de adquirir esta habilidad del total de la evaluación.

### **Interpretación**

Según los resultados obtenidos se puede manifestar que el juego de las canicas representa a una tasa alta de éxito en el aprendizaje de diferenciar objetos dentro y fuera.

## **7. Puede ordenar objetos de mayor a menor y de menor a mayor**

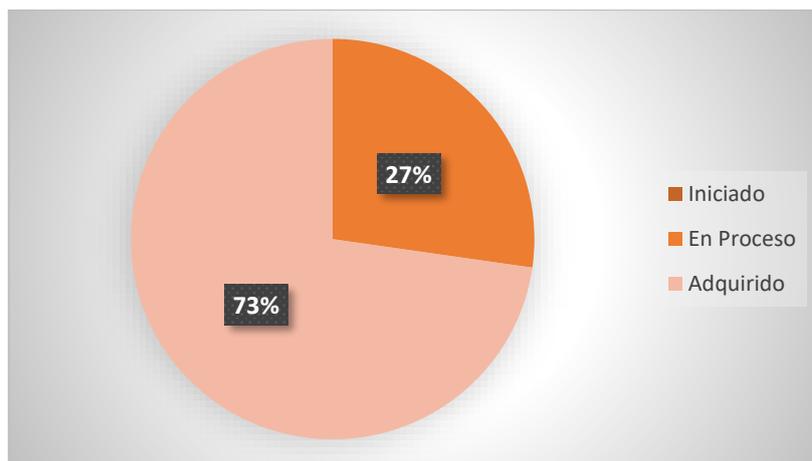
**Tabla 13.** Puede ordenar objetos de mayor o menor y de menor a mayor

Ítem N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
7	Iniciado	0	0%
	En Proceso	6	27%
	Adquirido	16	73%
	Total	22	100%

**Fuente:** Ficha de Observación

**Elaborado:** Guacho Carmen

**Gráfico 7.** Puede ordenar objetos de mayor o menor y de menor a mayor



**Fuente:** Tabla 8

**Elaborado:** Guacho Carmen

### **Análisis**

De los 22 niños observados que representa a la población general, estos datos indican que, de un total de niños evaluados en su capacidad para ordenar objetos de mayor a menor y de menor a mayor, el 73% 16 niños han adquirido esta habilidad, mientras que el 27% 6 niños se encuentran en proceso de adquirirla.

### **Interpretación**

Según la información obtenida se puede interpretar que la mayoría de los niños observados logran ordenar objetos de manera ascendente y descendente sin problemas, utilizando diferentes juegos y materiales para reforzar su aprendizaje.

### **8. Mediante el dibujo de la rayuela reconoce los números del 1 al 10**

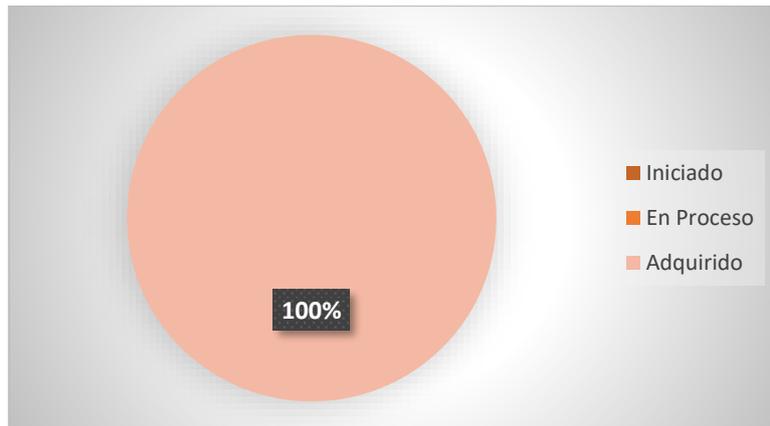
**Tabla 14.** Mediante el dibujo de la rayuela reconoce los números del 1 al 10

Ítem N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
8	Iniciado	0	0%
	En Proceso	0	0%
	Adquirido	22	100%
	Total	22	100%

**Fuente:** Ficha de Observación

**Elaborado:** Guacho Carmen

**Gráfico 8.** Mediante el dibujo de la rayuela reconoce los números del 1 al 10



**Fuente:** Tabla 9

**Elaborado:** Guacho Carmen

### Análisis

Estos datos indican que, de un total de 22 niños evaluados en su capacidad para reconocer los números del 1 al 10 mediante el dibujo de la rayuela, el 100% (22 niños) ha adquirido esta habilidad.

### Interpretación

Según los datos obtenidos se puede decir que, todos los niños evaluados son capaces de reconocer los números del 1 al 10 mediante el dibujo de la rayuela, por lo que este juego ha sido efectivo para enseñar las matemáticas.

### 9. Clasifica los objetos de acuerdo con sus características.

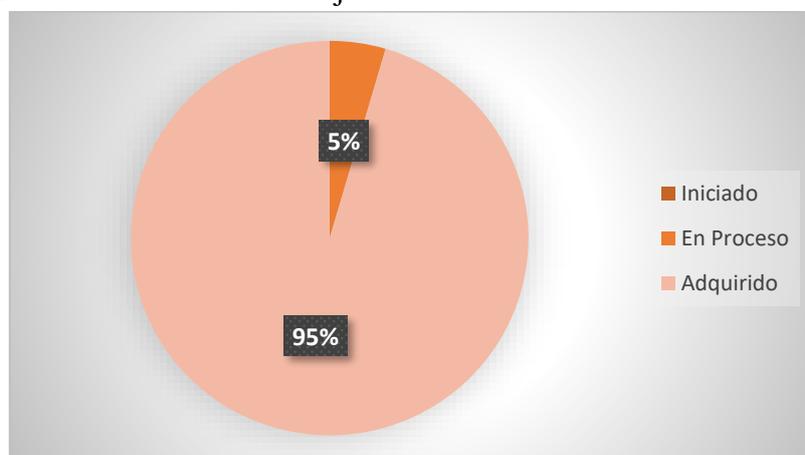
**Tabla 15.** Clasifica los objetos de acuerdo con sus características

Ítem N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
9	Iniciado	0	0%
	En Proceso	1	5%
	Adquirido	21	95%
	Total	22	100%

**Fuente:** Ficha de Observación

**Elaborado:** Guacho Carmen

**Gráfico 9.** Clasifica los objetos de acuerdo con sus características



**Fuente:** Tabla 10

**Elaborado:** Guacho Carmen

### Análisis

De los 22 niños observados que corresponde a la población total, 21 niños que representan el 95% tienen adquirido la capacidad de clasificar objetos según sus características, mientras que solo 1 niño que representa el 5% están en proceso de adquirir la habilidad.

### Interpretación

Según los resultados obtenidos se puede mencionar que la mayoría de los niños encuestados logran clasificar diferentes objetos de acuerdo con sus características como: color, grupo de pertenencia y tipos mostrando interés al momento de ejecutar las diferentes actividades que la docente les indica.

### 10. A través del juego de la rayuela asimila las secuencias de las cosas

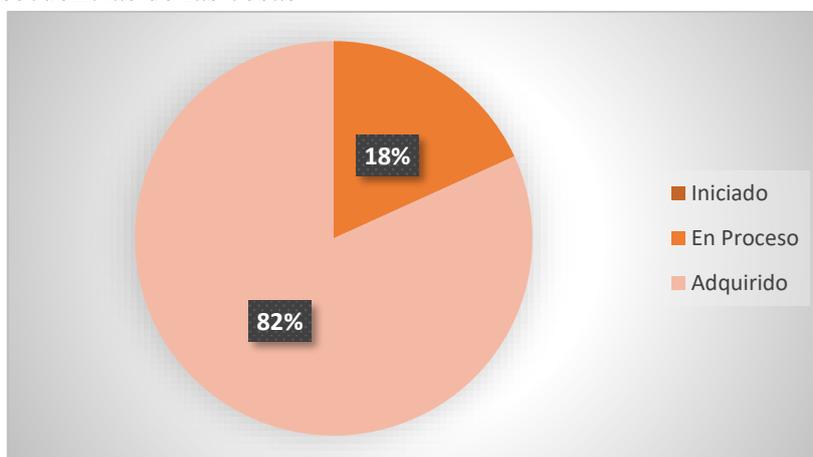
**Tabla 16.** A través del juego de la rayuela asimila las secuencias de las cosas

Ítem N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
10	Iniciado		
	En Proceso	8	36%
	Adquirido	14	64%
	Total	22	100%

**Fuente:** Ficha de Observación

**Elaborado:** Guacho Carmen

**Gráfico 10.** A través del juego de la rayuela asimila las secuencias de las cosas



**Fuente:** Tabla N° 11

**Elaborado:** Guacho Carmen

### Análisis

De los 22 niños observados que corresponde a la población total, 14 niños que representan el 64% tienen adquirido asimilar secuencias utilizando el juego de la rayuela, mientras que 8 niños que representan el 36% están en proceso de adquirir la habilidad.

### Interpretación

Según los resultados obtenidos se puede mencionar que la mayoría de los niños encuestados logran asimilar el orden y la secuencia de las cosas mediante el juego de la rayuela, donde muestran interés al momento de ejecutar las diferentes actividades que la docente les indica.

## **4.2. Discusión**

Las matemáticas en niños de inicial II, son fundamentales porque les ayudan a desarrollar habilidades de pensamiento lógico, razonamiento, resolución de problemas y comprensión numérica desde una edad temprana de una manera lúdica, en donde a futuro brindan las herramientas para que sean capaces de alcanzar el desarrollo cognitivo de manera independiente.

Los aportes lúdicos de las matemáticas en la enseñanza de niños de inicial II, incluyen el uso de juegos, actividades interactivas y manipulativos que hacen que el aprendizaje sea divertido y significativo, fomentando así el interés y la participación activa de los niños en su proceso de aprendizaje matemático, sobre todo ayudan a los niños a desarrollar habilidades matemáticas como el conteo, la clasificación, la resolución de problemas, la identificación de patrones y el razonamiento lógico, respetar secuencias y aprenden a convivir con la sociedad.

El nivel de desarrollo de la enseñanza de la matemática fue identificado mediante la aplicación de los juegos tradicionales, entre los juegos tradicionales que se tomaron en cuenta para promover el desarrollo de las nociones matemáticas son: la rayuela, las cometas, las escondidas, el florón, y las ollas encantadas, que permiten al preescolar interactuar con sus pares al mismo tiempo que aprende y desarrolla sus habilidades lógicas y de número, los niños captan rápidamente, y con la constante aplicación de estos juegos motivacionales lograrán un buen desempeño en esta área, es decir que las docentes, utilizan las estrategias adecuadas para enseñar matemática de la mejor manera (Paca, 2021).

Los resultados de nuestra investigación muestran concordancia con criterios expuestos, los juegos populares son útiles para enseñar matemática a los niños de inicial II de la Escuela de Educación Básica “Jesús Infante” de la ciudad de Riobamba.

## **CAPÍTULO V**

### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. Conclusiones**

- Revisado las bases teórico y bibliográfico, se ha evidenciado que los juegos populares son una herramienta efectiva para la enseñanza de las matemáticas en niños del nivel inicial II. Estos juegos promueven el desarrollo cognitivo, el aprendizaje activo y la motivación de los niños, permitiéndoles explorar y comprender conceptos matemáticos de manera lúdica.
- Se determinó que los juegos populares son altamente beneficiosos para la enseñanza de las matemáticas en niños del nivel inicial II. Estos juegos promueven el aprendizaje interactivo, el desarrollo de habilidades numéricas y el interés por las matemáticas de una manera divertida lúdica.
- Los juegos favorecen de manera positiva el proceso de enseñanza de las matemáticas en niños del nivel inicial II. Estos 5 juegos, como el gato y el ratón, agua de limón, las canicas, la rayuela, y el escondite, promueven el reconocimiento numérico, la resolución de problemas y la comprensión de conceptos matemáticos de manera lúdica y motivadora.

## 5.2. Recomendaciones

- Se recomienda a los docentes la implementación de estos juegos como parte integral del currículo educativo, ya que contribuyen al fortalecimiento de las habilidades numéricas y al fomento de un interés duradero por las matemáticas desde una edad temprana.
- Se recomienda utilizar los diferentes juegos populares dentro de la enseñanza de las matemáticas de una manera adecuada en donde se pueda sacar provecho mientras los niños se divierten, y sobre todo donde se logre fortalecer áreas importantes como son: sensorial, motricidad, cognición, comunicación y habilidades socioemocionales.
- Se recomienda aplicar los 5 juegos populares propuestos como son: el gato y el ratón, agua de limón, las canicas, la rayuela y el escondite para enseñar matemáticas de manera efectiva en niños del nivel inicial II, ya que promueven el reconocimiento numérico, la resolución de problemas y la comprensión de conceptos matemáticos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Avalos, M., Valladares, N., Rosero, J., Peñafiel, M., & Roman, Z. (2018). Los contextos familiares-societarios para el desarrollo del aprendizaje en los niños de 0 a 5 años. *Revista Espacios*, 39(20), 19.
- Cáceres Cabrera, M. P., García Herrera, D. G., Cárdenas Cordero, N. M., & Erazo Álvarez, J. C. (2020). Juegos tradicionales como estrategia metodológica para la enseñanza de matemática. *Cienciamatria*, 6(3), 428–449. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i3.409>
- Ceballos, D. (2015). Elaboración y aplicación de la guía didáctica de juegos tradicionales “Me divierto jugando” para el desarrollo de la inteligencia lógico matemática en los niños y niñas de a 5 años del centro de educación inicial “Juan Samaniego” de la parroquia Quimiag, [Universidad Nacional De Chimborazo]. In *Alternativas de evaluación del lenguaje en niños pre escolares*. <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/7646/1/06678.pdf>
- Coronado, A., & García, B. (2011). Formación y desarrollo de competencias matemáticas: una perspectiva teórica en la didáctica de las matemáticas. *Revista Educación y Pedagogía*, 23(59), 159–176.
- Cueva, J. (2017). *Las fábulas de esopo como recurso de motivación lectora en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura, en el estudiantado de séptimo año de E. G. B. en el colegio particular “Nuestra señora del Rosario” de la ciudad de Qui* [Universidad Central del Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/14275/1/T-UCE-0010-EL011-2018.pdf>
- Espeleta, A., Fonseca, A., & Zamora, W. (2016). Estrategias didácticas para la enseñanza y el aprendizaje de la Matemática. 2016, 152. [http://repositorio.inie.ucr.ac.cr/bitstream/123456789/409/1/18.08.01\\_2354.pdf](http://repositorio.inie.ucr.ac.cr/bitstream/123456789/409/1/18.08.01_2354.pdf)
- González, E. (2014). El juego tradicional y popular como estrategia metodológica para promover el desarrollo integral en los niños de 4-5 años de edad [Universidad del Azuay]. In *Universidad del Azuay*. <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/6819/1/07260.pdf>
- Meneses, M., & Monge, M. (2001). El juego en los niños: Enfoque teórico. *Revista Educación*, 25(2). <https://www.redalyc.org/pdf/440/44025210.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú. (2020). La Matemática en el nivel inicial y su Guía de orientaciones. *Ministerio de Educación*, 1–70. <https://docentesminedu.com/recursos-educativos/minedu-descarga-el-nuevo-material-para-el-nivel-de-educacion-inicial/>
- Montero, P. (2004). Juegos populares infantiles y actividades lúdicas. *J.: Homo Ludens*, 26.
- Munn, P. (2006). Mathematics in early childhood. *International Journal of Early Childhood*, 38(1). <https://doi.org/10.1007/bf03165980>
- Munuera, C. (2014). Los juegos tradicionales en la Educación infantil. diseño de programa intervención [Universidad de la Rioja]. In *Publicaciones.Uniriojas*. <https://www.imageneseducativas.com/wp-content/uploads/2015/09/Juegos-tradicionales-en-la-Educación-Infantil.pdf>
- Loja, L. (2010). Detección de los principales problemas de aprendizaje de las Matemáticas.

- [Universidad de la Cuenca] 25.  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1002/13/UPS-CT002077.pdf>
- Paca, J. (2021). *Las Retahílas en el desarrollo del lenguaje en los niños de primer año de educación básica de la escuela de educación básica San Felipe Neri de la Parroquia Lizarzaburu, cantón Riobamba, Provincia de Chimborazo, Periodo octubre 2020-marzo 2021* [Universidad Nacional De Chimborazo].  
<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7960/1/UNACH-EC-FCEHT-E.PARV-2021-000021.pdf>
- Ramos, D., Angulo, J., & Ordoñez, R. (2018). Juegos y rondas tradicionales del Pacífico como herramienta pedagógica de enseñanza y aprendizaje de área de lenguaje del grado 1° de la Institución Educativa Policarpa Bocas de Telembi del municipio de Roberto Payan [Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 3, Issue 1).  
<https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Rios, M. (2013). El juego como estrategia de aprendizaje en la primera etapa de Educación Infantil [Universidad Nacional de la Rioja]. In *Trabajo de fin de grado. Magisterio de Educación Infantil*.  
[https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1910/2013\\_01\\_31\\_TFM\\_ESTUDIO\\_DEL\\_TRABAJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1910/2013_01_31_TFM_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rosales, E. (2018). Fortalecer la identidad cultural en niños/as de 4 años de edad a través de juegos tradicionales de la sierra. Guía de actividades lúdicas dirigida a docentes de la Unidad Educativa Navarra ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito, en el año 2018 [Tecnológico Superior Cordillera]. In *Transcommunication* (Vol. 53, Issue 1).  
<http://www.tfd.org.tw/opencms/english/about/background.html>  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001>  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055>  
<https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006>  
<https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.04.024>
- Ruiz, M. (2017). El juego: Una herramienta importante para el desarrollo integral del niño en Educación Infantil [Universidad de Cantabria]. In *Universidad de Cantabria*.  
<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/11780/RuizGutierrezMarta.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Saltos, V. (2015). Prácticas de enseñanza de lógica matemática en educación inicial en la institución educativa “Bilingual Christian Academy de Quito” [Universidad Politécnica Salesiana]. In *Tesis*. <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.39079>
- Villabrille, B. (2015). El juego en la enseñanza de las matemáticas. *Importancia y Estrategias Del Pensamiento Lógico*. Celia Rodríguez Ruiz. (2014). *Pedagoga.*, 5(1), 337–338. <http://funes.uniandes.edu.co/23129/1/Villabrille2005El.pdf>

## ANEXOS

### Anexo N.1 Ficha de observación



**INSTITUCIÓN:** ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JESÚS INFANTE”  
**TEMA:** LOS JUEGOS POPULARES PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA, EN NIÑOS DE INICIAL II, EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JESÚS INFANTE” CIUDAD DE RIOBAMBA

**OBJETIVO:** Identificar las dificultades que presentan los niños de Inicial II en el proceso de aprendizaje de la matemática.

<b>Nivel:</b> Inicial II		<b>Edad del niño observado:</b> .....		
<b>Fecha:</b> .....				
<b>Referencia de acuerdo con el grado de desarrollo alcanzado:</b>				
Inicio= I		En proceso= EP		Adquirida = A
N°	Indicadores	Escala		
		I	EP	A
1	Discrimina formas geométricas.			
2	Con las canicas puede diferenciar formas y tamaños.			
3	Reconoce conjuntos a través del juego agua del limón.			
4	Con el juego de la rayuela el niño encuentra un camino para evitar obstáculos.			
5	Distingue las nociones de mucho, poco y nada mediante el juego de las canicas.			
6	Con el juego de las canicas el niño diferencia objetos dentro y fuera.			
7	Puede ordenar objetos de mayor a menor y de menor a mayor.			
8	Mediante el dibujo de la rayuela reconoce los números del 1 al 10.			
9	Clasifica los objetos de acuerdo con sus características.			
10	A través del juego de la rayuela asimila las secuencias de las cosas.			

## Anexo N.2 Juegos que se aplica

### La rayuela



### Agua de limón



## Canicas

