



**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**

**Facultad de Educación  
Escuela Profesional de Educación Inicial y Arte**

**Los juegos de construcción para desarrollar el área de matemáticas en los niños  
del inicial 657 - Caldera**

**Tesis**

**Para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación Nivel Inicial  
Especialidad: Educación Inicial y Arte**

**Autora**

**Acevedo Cruz Grizzley Milagros**

**Asesora**

**Dra. Julia Marina Bravo Montoya**

**Huacho – Perú**

**2023**



**Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Reconocimiento:** Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**  
**LICENCIADA**

*(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)*

FACULTAD de Educación

ESCUELA PROFESIONAL Educación Inicial Especialidad Educación Inicial y Arte

**INFORMACIÓN**

<b>DATOS DEL AUTOR (ES):</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>FECHA DE SUSTENTACIÓN</b>
Acevedo Cruz Grizzley Milagros	46236661	21 de abril de 2023
<b>DATOS DEL ASESOR:</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>CÓDIGO ORCID</b>
Dra. Bravo Montoya Julia Marina	15724272	0000-0002-0783-8792
<b>DATOS DE LOS MIEMROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>CÓDIGO ORCID</b>
Dra. Villafuerte Castro Delia Violeta	15744241	0000-0002-7442-467X
Dra. Rivera Minaya Yaneth Marlube	15735300	0000-0002-0414-6651
M(o). Cuellar Camarena Tania Zayda	41073428	0000-0002-2457-8937

# LOS JUEGOS DE CONSTRUCCIÓN PARA DESARROLLAR EL ÁREA DE MATEMATICAS EN LOS NIÑOS DEL INICIAL 657 - CALDERA

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>19%</b>	<b>19%</b>	<b>2%</b>	<b>13%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion</b> Trabajo del estudiante	<b>4%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.uladech.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.unjfsc.edu.pe:8443</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>4</b>	<b>1library.co</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.upse.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.une.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>Submitted to Universidad Catolica de Trujillo</b> Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>

**TESIS**

**“LOS JUEGOS DE CONSTRUCCIÓN PARA DESARROLLAR EL ÁREA DE  
MATEMATICAS EN LOS NIÑOS DEL INICIAL 657 - CALDERA”**

**DEDICATORIA**

*Acevedo Cruz, Grizzley Milagros*

## **AGRADECIMIENTO**

*Acevedo Cruz, Grizzley Milagros*

## ÍNDICE

Dedicatoria.....	
....III	
Agradecimiento.....	
.....IV	
Índice.....	
.....V	
Resumen.....	
....VI	
Abstrac.....	
...VII	
Introduccion.....	
.VIII	

### CAPÍTULO I:

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática.....	4
1.2. Formulación del problema .....	5
1.2.1. Problema general .....	6
1.2.2. Problemas específicos .....	6
1.3. Objetivos de la investigación .....	7
1.3.1. Objetivo general .....	7

1.3.2. Objetivos específicos .....	7
1.4. Justificación de la investigación .....	8
1.5. Delimitaciones del estudio .....	9
1.6. Viabilidad del estudio .....	9

## **CAPÍTULO II:**

### **MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes de la investigación .....	11
2.1.1. Investigaciones internacionales .....	11
2.1.2. Investigaciones nacionales .....	12
2.2. Bases teóricas .....	14
2.3. Bases Filosóficas .....	21
2.4. Definición de términos básicos .....	22
2.5. Hipótesis de la investigación.....	24
2.5.1. Hipótesis general .....	24
2.5.2. Hipótesis específicas .....	24
2.6. Operacionalización de las variables .....	25

## **CAPÍTULO III:**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1. Diseño metodológico .....	28
3.2. Población y muestra .....	28
3.2.1. Población.....	28

3.2.2 Muestra.....	229
3.3 Técnica de recolección de datos.....	29
3.4 Técnicas para el Proceso de la Información.....	29

## **CAPÍTULO IV:**

### **Resultados**

4.1 Análisis de los Resultados.....	28
4.2 Contratación de Hipótesis.....	29

## **CAPÍTULO V:**

### **Discusión**

5.1 Discusión de los Resultados.....	27
--------------------------------------	----

## **CAPITULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

6.1 Conclusiones.....	44
6.2 Recomendaciones.....	45

## **CAPITULO VII**

### **REFERENCIAS**

5.1. Fuentes bibliográficas.....	47
5.2. Fuentes hemerográficas .....	47
5.3. Fuentes electrónicas.....	48

## **ANEXOS**

Anexos.....	51
3.4 Matriz de consistencia .....	54

## RESUMEN

La finalidad de la investigación es “Determinar la relación de los juegos de construcción para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera”, el diseño utilizado para lograr desarrollar esta investigación fue el descriptivo correlacional cuya finalidad es demostrar la relación que existe entre las variables, el diseño empleado fue el cuantitativo.

**Población:** Cuando se habla de la población dentro de un trabajo investigativo hace alusión al conjunto de personas, el jardín cuenta con la totalidad de 25 niños ubicados en 3 aulas a cargo de 1 solo maestro.

**Muestra:** Para la selección de la muestra se utilizó el modelo no probabilístico dentro del cual el tesista será el encargado de seleccionar la muestra teniendo en consideración las cualidades o semejanzas que presentan los alumnos entre si cumpliendo con las expectativas para el desarrollo de esta investigación, en este caso se utilizó el total de la población siendo 25 niños.

**Técnicas de recolección de Datos:** para desarrollar esta investigación fue de suma importancia recolectar la información de cómo se va suscitando el trabajo para posteriormente elaborar las conclusiones siendo expuestas por medio de los cuadros estadísticos, la técnica utilizada para lograrlo fue la observación por ser la que mejor se adapta a las características o rasgos presentados por la muestra.

**Palabras Claves:** Juegos de construcción, área matemática y aprendizaje

## **ABSTRAC**

The purpose of the research is "Determine the relationship of construction games to develop the area of mathematics in children of initial 657 - Caldera", the design used to develop this research was the correlational descriptive whose purpose is to demonstrate the relationship that exists between the variables, the design used was the quantitative one.

Population: When talking about the population within an investigative work, it refers to the group of people, the kindergarten has a total of 25 children located in 3 classrooms in charge of 1 single teacher.

Sample: For the selection of the sample, the non-probabilistic model was used, within which the thesis student will be in charge of selecting the sample, taking into account the qualities or similarities that the students present among themselves, complying with the expectations for the development of this research. In this case, the total population was used, being 25 children.

Data collection techniques: to develop this research it was very important to collect the information on how the work is being carried out to later elaborate the conclusions being exposed through the statistical tables, the technique used to achieve it was the observation because it is the one that best adapts to the characteristics or traits presented by the sample.

Keywords: Construction games, mathematical area and learning

## **INTRODUCCION**

En un nivel universal las actividades lúdicas son consideradas como recursos primordiales dentro de la enseñanza tanto en centros escuelas como en jardines, de este modo los juegos van a cumplir un papel esencial dentro del proceso de aprendizaje-enseñanza en los infantes que cursan el nivel inicial, por ser una estrategia lúdica se utiliza para desarrollar la pre matemática a los estudiantes en tal sentido se ha planificado el proceso del análisis en siete capítulos.

El planteamiento de la problemática se enfoca a identificar la dificultad que se va a investigar delimitando el tiempo y espacio donde ocurre el hecho describiendo el problema que debe ser argumentado, con objetivos claros y concisos que explique de forma clara la acción, el cual debe estar justificado con argumentos que describan las brechas que se busque reducir.

La organización y la revisión de los conocimientos disponibles de manera teórica del tema a investigar teniendo en cuenta las investigaciones que anteceden al tema y tomando como referencia y soporte los ensayos, artículos, folletos, libros o tesis para sustentar el análisis.

Los procedimientos que se emplearan para el logro de los objetivos mediante el diseño que se enfoque y los instrumentos que son parte de la metodología que se aplicara.

La materialización de la investigación se da mediante los resultados que se arribaran y las consecuencias tanto teóricas y prácticas que darán resultados confiables.

Los últimos capítulos de la investigación se verán cristalizados en las conclusiones y las sugerencias así como los anexos y la parte bibliográfica.

## **CAPÍTULO I:**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **Descripción de la realidad problemática**

En un nivel universal las actividades lúdicas son consideradas como recursos primordiales dentro de la enseñanza tanto en centros escuelas como en jardines, de este modo los juegos van a cumplir un papel esencial dentro del proceso de aprendizaje-enseñanza en los infantes que cursan el nivel inicial, pero se debe realizar un seguimiento para comprobar que estas actividades son empleadas de una manera adecuada y direccionadas hacia un mejor aprendizaje o para centrarse netamente en un aspecto recreativo permitiendo fortalecer lo aprendido durante las clases.

Los juegos son actividades innatas para toda persona siendo influyente en todos los ámbitos que intervenga la mente, cuerpo y los sentidos logrando obtener un aprendizaje significativo facilitando la reflexión y el análisis ante alguna problemática que se pueda propiciar dentro de las mismas actividades lúdicas, por este motivo los docentes deben proporcionar a los estudiantes los materiales de la vida cotidiana para facilitar la conceptualización de ideas matemáticas o científicas refiriéndonos dentro de esta investigación a los juegos de construcción los mismos que son denominados como la agrupación de diferentes procesos cognoscitivos que permitirán a los alumnos clasificar, seleccionar, enroscar, ensartar diferentes piezas o figuras considerando las características que poseen como su tamaño, color, numeración o según alguna indicación particular dada por el docente de aula.

Este trabajo es factible por la importancia que tienen las matemáticas dentro del desarrollo de los niños pues es un aspecto que se emplea en todos los ámbitos de la vida como la pedagogía o al resolver situaciones muy cotidianas que se presentan en su día a

día creando de esta manera un gran impacto en la enseñanza, se debe resaltar que los docentes están en la búsqueda de estrategias innovadoras que permitan mejorar la calidad de enseñanza destacando lo mencionado dentro de esta investigación.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo se relaciona los juegos de construcción para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera?

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿Cómo se relaciona los bloques de construcción para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera?

¿Cómo se relaciona los cubos multiencajes para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera?

¿Cómo se relaciona los puzles para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera?

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar la relación de los juegos de construcción para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

Determinar la relación de los bloques de construcción para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera.

Determinar la relación de los cubos multiencajes para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera.

Determinar la relación de los puzles para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera.

## **1.4 Justificación de la Investigación**

### **Justificación Teórica**

El presente trabajo se realizó con la finalidad de comprender los beneficios que se pueden obtener mediante los juegos de construcción dentro de los procesos que se dan durante el aprendizaje teniendo una relación directa con las nociones matemáticas, mediante esta temática se lograra desarrollar diferentes áreas dentro del desarrollo de los estudiantes como la percepción espacial, el desarrollo del lenguaje y se da una mayor énfasis al área matemática puesto que los infantes van a manipular de una forma libre las diferentes piezas u objetos reconociendo la utilidad que poseen, pues para lograr el

armado de las figuras va a ser necesario apreciar las diferentes características que posee cada objeto identificando cada pieza y buscando encajarlas con su par o clasificarlos según las indicaciones del docente.

### **.Justificación Práctica**

Estos juegos también llamados de juegos con objetos son bastantes interesantes llamando el interés del niño en todas las edades, adaptándolo de manera diferente en base a la edad, este juego requiere de la manipulación directa con los objetos, esto permitirá que los niños tengan experiencias directas descubriendo las cualidades y propiedades, empezando a agruparlos por sus semejanzas y características, esta práctica permite a los niños a lograr competencias matemáticas de una manera libre y espontánea.

### **Justificación social**

En la actualidad lograr el desarrollo de las habilidades sociales en los niños es considerado como un aspecto elemental para desenvolverse en los diferentes ámbitos de la vida y no solo haciendo referencia al sistema educativo sino dentro de actividades que resultan muy significativas para los niños como las actividades lúdicas o recreacionales, mediante el uso de los juegos de construcción se podrá abordar estos temas de una manera inteligente pues los estudiantes trabajaran de forma colectiva buscando solucionar las dificultades, también es un excelente medio para fortalecer los valores y normas de convivencia.

### **Justificación Metodológica**

Para lograr el adecuado desarrollo de este trabajo investigativo se utilizaron diferentes métodos y estrategias que permitieron comprobar los diferentes datos expuestos durante el desarrollo de este análisis, el diseño utilizado fue el descriptivo correlacional utilizando

dos variables que presentan una relación permanente entre ellas, los instrumentos utilizados fueron las guías de observación y los cuadernos de campo facilitando todo el proceso de recolección de información.

### **1.5 Delimitaciones del estudio**

La institución inicial 657-Caldera es una institución la cual se va rige dentro de una gestión pública contando con el código modular 1020171, la institución está ubicada en la población la Calera ubicado en la carrera Huaura en el kilómetro 16 de Sayan, el centro educativo pertenece a la UGEL 09, tiene un solo turno que es en las mañanas siendo al género mixto, el jardín cuenta con la totalidad de 25 niños ubicados en 3 aulas a cargo de 1 solo maestro.

### **1.6 Viabilidad del Problema**

En la actualidad las necesidades de los alumnos referentes a la educación han cambiado en referencia a un enfoque más tradicionalista buscando hacer partícipe al alumno de este proceso buscando estrategias innovadoras capaces de abarcar diferentes áreas y dándole el énfasis según la planificación establecida por el docente, en esta investigación surge los juegos de construcción como una alternativa que abarca las necesidades actuales de los alumnos como la capacidad de razonamiento, mejora del lenguaje y en este caso dándole un énfasis especial a las capacidades matemáticas surgiendo como un eje fundamental dentro del desarrollo tanto pedagógico como integral de los estudiantes.

## **CAPÍTULO II:**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la investigación**

##### **Nivel**

##### **Internacional**

**Tapia X (2016)** *“Juegos de Construcción en el Desarrollo lógico Matemático de los niños y niñas de 4 y 5 años de la Escuela “Pablo Muñoz Vega”*, la finalidad de esta investigación fue decretar la importancia que establecen los juegos de construcción dentro del desarrollo y fortalecimiento de las capacidades lógico matemática en los estudiantes que cursan las edades de 4 a 5 años en la institución Pablo Muñoz, el enfoque de esta investigación fue cuantitativo-cualitativo considerando que los objetivos y problemática están orientados dentro de un pedagógico, por otra parte intentan superar el esquema ya pre establecido empleando los juegos de construcción por medio del análisis y la estadística, el instrumento empleado fueron las guías de observación facilitando la recolección de datos y el cuaderno de campo permitiendo hacer seguimientos de todo el proceso de aprendizaje, la población estuvo constituida por un total de 42 alumnos y a muestra responde al total de estudiantes que componen la población permitiendo llegar a las conclusiones siguientes: Luego de los datos recaudados se pudo demostrar la importancia que tienen los juegos de construcción dentro del desarrollo de las capacidades lógicas matemáticas, por otra parte estas actividades permite una mejora considerable en las habilidades cognitivas afectivas, sociales y lingüísticas siendo consideradas como muy completas y multifuncionales comprobando de esta manera la hipótesis.

**García P (2013)** *“Juegos educativos para lograr el desarrollo de las habilidades matemáticas”*, la finalidad de esta investigación fue establecer los diferentes progresos en los conocimientos empleando los juegos educativos como una estrategia que permitirá desarrollar las habilidades matemáticas, para lograr el desarrollo de esta investigación se dividió a la muestra dentro de dos grupos donde en uno se realizó un seguimiento experimental, al otro grupo fue de control y observación, el diseño utilizado fue el experimental basándose en los efectos y causas que estuvieron involucrados de forma directa durante la investigación, los instrumentos utilizados fueron una evaluación inicial, una intermedia y una final donde se puede apreciar todo el proceso de trabajo y observar los resultados, la población estuvo constituida por 60 alumnos de género mixto y la muestra fue de 30 niños permitiendo concluir de las siguientes maneras: Mediante los resultados establecidos dentro del grupo de control se apreció una mejora considerable en los juegos matemáticos a nivel funcional, utilizando los juegos educativos se logra un incremento en los aprendizajes y conocimientos de las habilidades matemáticas facilitando el proceso de enseñanza y cumpliendo con los objetivos pre establecidos, finalmente mediante las evaluaciones se evidenció la efectividad de estas actividades dentro de un factor educativo.

**López J (2015)** *“Juegos de Construcción para Reforzar la Coordinación viso-motriz de los niños y niñas de nivel inicial 1 de la Escuela de educación Básica los Ositos Graciosos del cantón la Libertad, provincia de Santa Elena, año lectivo 2015 - 2016.”*, la finalidad de esta investigación fue determinar la influencia de los juegos de construcción como medio para fortalecer la coordinación viso-motriz en los estudiantes del nivel inicial en la institución “Los Ositos Graciosos” en la ciudad de La Libertad, esta investigación es del tipo cuantitativo logrando realizar una evaluación constante de las diferentes situaciones presentadas en la investigación para luego establecerlas mediante

el cálculo y la estadística aplicada, estos datos fueron recaudados gracias a la técnica de la observación y mediante el adecuado uso de los instrumentos los cuales fueron las encuestas, la entrevista y textos o guías que permitan hacer un seguimiento de todo este proceso, el diseño fue no experimental recaudando los datos necesarios sin manipular ni alterar las variables, el modelo fue el corte transversal estableciendo tiempos exactos dentro de cada proceso, la población estuvo constituida por un total de 29 estudiantes y la muestra fue el total de la población permitiendo de este modo concluir: Dentro de la institución y a nivel de los hogares de los niños no hay un conocimiento sobre la importancia de los juegos de construcción reflejándose en la poca interacción social entre los niños y el escaso trabajo viso motor durante las actividades, posteriormente y al aplicarlas se notó un considerable incremento sobre las diferentes áreas en el desarrollo de los niños como el área motora, visual, social y lingüística demostrándose la efectividad de estas actividades en las primeras etapas de desarrollo de los niños.

### **Antecedentes Nacionales**

**Sánchez N (2018)** “*Juegos Didácticos y Rendimiento académico en Matemáticas, de los estudiantes de la I. E. N°. 130 – Celendín.*”, el objetivo de esta investigación fue establecer la influencia de los juegos didácticos mediante el rendimiento académico a través de las matemáticas en los niños de 4 años del nivel inicial pertenecientes a la institución Rosario, la investigación es del tipo explicativa estableciendo diferentes hipótesis ante la problemática, el diseño es experimental vivenciando las diferentes dificultades que muestra la muestra y su variante fue la pre-experimental, para la recolección de información se emplearon diferentes herramientas como los test y pre test, las guías de observación y finalmente el cuaderno de campo, la población estuvo constituida por un total de 116 niños, la muestra fue de tan solo 22 niños los cuales presentan características similares como los rasgos o la edad equivalente a 4 años

permitiendo de esta manera llegar a las siguientes conclusiones: Mediante el uso de los juegos didácticos se pudo demostrar que hubo una mejora significativa en el área de las matemáticas mejorando su rendimiento y capacidad de resolución de dificultades y problemáticas establecidas por los mismos sucesos presentados en los juegos demostrando de esta manera la hipótesis y comprobando la trascendencia que tienen las actividades lúdicas dentro del desarrollo de los infantes.

**Jaramillo A (2012)** *“Planificación “jugando en los sectores” para lograr el desarrollo matemático en los infantes de 4 años”*, la finalidad de esta investigación fue determinar la efectividad que ejerce el programa jugando en los sectores para lograr el desarrollo de las capacidades matemáticas en los infantes de un centro educativo dentro de la ciudad de Lima, esta investigación fue del tipo cuasi experimental comprobando la efectividad del programa juegos en los sectores mediante el pretest y el post test realizando un seguimiento constante del progreso o dificultades que se vayan presentando durante el desarrollo, el instrumento utilizado fue una guía técnica llamada capacidades matemáticas donde se hace un diagnóstico a los estudiantes para ver sus conocimientos básico considerando las dificultades o su edad, la población establecida por un total de 24 estudiantes y la muestra fue el totalidad de la muestra donde todos los integrantes tienen la edad de 4 años y presentan capacidades similares que se prestan para la investigación permitiendo llegar a las siguientes ideas: Los estudiantes demostraron una mejoría significativa en las matemáticas al aplicar la planificación de los sectores de juego mejorando la capacidad para el razonamiento y dominar la cantidad, otro punto rescatable fue una mejoría en otras áreas muy importantes como la creatividad o habilidad para la resolución de las dificultades, también se destaca que al realizarse las actividades de forma conjunta hubo una mejora en las habilidades sociales de los estudiantes.

**Gastelu L, Padilla D (2017)** *“Influjo de los juegos didácticos para lograr el aprendizaje de las áreas matemáticas”*, la finalidad de esta investigación fue determinar la influencia que establecen los juegos didácticos dentro del aprendizaje en las áreas matemáticas en los estudiantes que cursan el primer grado en la institución educativa Huaycan, esta investigación es del tipo cuasi experimental aplicada siendo algo práctico y aplicativo sustentando los referentes teóricos y metodológicos dentro de las variables permitiendo la recolección de información, la metodología aplicada fue la experimental vivenciando todo el proceso y manipulando el trabajo según valla respondiendo la muestra, la población estuvo constituida por un total de 225 estudiantes que cursan el primer grado del nivel primaria y la muestra estuvo constituida por la totalidad de la población permitiendo de esta manera concluir: Se pudo comprobar que mediante el uso de los juegos didácticos como estrategia de aprendizaje se notó una mejora considerable en las áreas matemáticas aprendiendo a reconocer y clasificar los materiales implementados durante estas actividades, por otro lado se mejoró la seriación y las nociones numéricas resaltando de este modo lo fundamental que resultan las actividades lúdicas dentro del aprendizaje de los estudiantes.

## **1.2 Bases Teóricas**

### **Variable Juegos de Construcción**

#### **Los Juegos**

Los juegos son acciones o pasatiempos que se realizan de una manera libre desarrollándose en un determinado tiempo y espacio, las reglas van a ser ya determinadas por los participantes según sus ideas o características por eso se puede decir que los juegos son acciones espontáneas y libres capaces de realizar por cualquier persona, mediante

estas actividades los participantes van a poder expresar emociones, sentimientos, alegrías y autonomía.

(Allvé, 2003).

Se puede decir que los juegos son actividades fundamentales, necesarias, divertidas y placenteras para toda persona ya que no posee alguna meta específica y el objetivo es promover el entretenimiento mientras que por otro lado logran adquirir y desarrollar diferentes capacidades motoras, intelectuales y afectivas siendo beneficios logrados de una manera voluntaria y espontánea sin hacer que sientan obligación o presión al momento de aprender mejorando de una forma considerable su autonomía y aprendizaje.

(Rodríguez, Ketchum, 1995)

Los juegos son considerados como la fuente principal dentro de la cual una persona podrá adquirir sus primeros conocimientos mediante la exploración e indagación del entorno logrando descubrir los misterios de su entorno aprendiendo el funcionamiento y utilidad de las cosas, a esta fase se denomina la fase sensorio motor y pre operacional donde los niños mostraran una mayor curiosidad al manipular los objetos encontrando significados y funcionamientos distintos según su imaginación por eso se denomina a este proceso como algo libre. (Aguilar, 2017)

### **Importancia del Juego**

Se hace referencia a la importancia de los juegos que provienen principalmente de las diferentes posibilidades que aporta a nivel educativo, mediante estas actividades los estudiantes van a expresar al educador sus valores, carácter, defectos y emociones además de permitir la sensación de libertad al ser dueños de sus acciones durante el desarrollo de estas actividades permitiendo la mejora de sus cualidades. Mediante los juegos se abrirá

una puerta de posibilidades expresando los valores y principios como la generosidad, autonomía, el entusiasmo, su capacidad de liderazgo, el altruismo, entre otros varios, por todo esto se puede resaltar la trascendencia que ejercen estas actividades lúdicas dentro del desarrollo de los niños y el importante papel que adquieren para los docentes. (Allvé, 2003).

Los juegos son elementos muy importantes dentro del desarrollo integral de los niños siendo considerados como el medio más efectivo para permitir educar a los infantes dentro de las primeras etapas permitiendo el desarrollo de diversas áreas motoras, cognitivas y sociales siendo consideradas como actividades muy completas, son actividades muy placenteras que permiten recrearse al representar diversos escenarios cotidianos para los adultos expresados como juegos para niños, algunos ejemplos serían los juegos de construcción, la cocinita, el juego del doctor, etc.. Se podrán considerar a estas actividades lúdicas como un medio de interacción tanto social como una forma para que puedan aprender a conocerse uno mismo resaltando la diversidad y complejidad de estas actividades. Dentro de la educación surge como una respuesta ante las necesidades que requieren los alumnos permitiendo cubrir y trabajar diferentes áreas según la planificación del docente.

. (Piaget, 2000)

### **Beneficios de los Juegos**

Los juegos son actividades fundamentales dentro del desarrollo integral de los infantes porque poseen una relación sistemática con las acciones que no pueden ser consideradas como juegos, es decir con el incremento de la creatividad, el aprendizaje, la capacidad para resolver problemas, el autodescubrimiento de los niños, la experimentación y exploración de lo desconocido para ellos, de esta manera se aprecia que está

estrechamente asociado con el desarrollo intelectual, social y psicomotor. Los juegos dentro del desarrollo psicomotor va a permitir que los infantes tengan un mayor dominio de su equilibrio, percepción y cuerpo logrando un mayor control de sus músculos y permitiendo otorgar una serie de benéficos:

- Permite tener una mayor coordinación de los diferentes movimientos corporales.
- Aumenta la capacidad auditiva, rítmica, temporal y perceptiva.
- Permite identificar el esquema corporal.
- Descubre las funciones de su cuerpo.
- Domina el espacio temporal.
- Sabe desplazarse en su entorno.

Los juegos desde un punto de vista a nivel cognitivo van a permitir al infante adapte sus saberes y capacidades para lograr la resolución de diferentes problemáticas ya que van a permitir cometer al niño cometer diferentes errores y también aciertos logrando una mejora en el aspecto creativo, vamos a mencionar algunos de los beneficios más resaltantes dentro de este aspecto:

- Incita al pensamiento reflexivo, pensamiento motriz y simbólico.
- Fomenta el desarrollo de la imaginación, la atención y la creatividad.
- Fomenta el desarrollo de la comunicación.

Considerando una perspectiva social estas actividades van a permitir al infante conocer su entorno interactuando con las personas que lo rodean permitiendo aprender las normas básicas de comportamiento e identificarse con un grupo de personas que posean similares características como su edad o gustos llamando la atención del niño al momento de la interacción intercambiando ideas, opiniones, emociones, etc., mejorando la seguridad y

autonomía, este aspecto es fundamental para las exigencias actuales tanto en un sector educativo como en su día a día. (Bautista, 2004).

## **Tipos de Juegos**

Los juegos son considerados como la plataforma existencial en la niñez, es una manifestación de la vida que permite adaptarse a las múltiples etapas de desarrollo en la niñez y el desarrollo de las diferentes áreas y funciones en los infantes, mediante esta apreciación se logra manifestar que los juegos están presentes dentro de todo el desarrollo de la infancia potencializando los saberes y adquiriendo nuevos conocimientos mediante la exploración.

(Monroy, 2011)

- **Juegos de Ejercicios:** Esta fase es la primera en aparecer y se encuentra dentro del proceso sensorio motor, es decir esta fase aparece dentro de los primeros meses de vida, en esta etapa los infantes van a repetir diferentes conductas sin aplicar sus propias ideas o pensamientos sin realizar el esfuerzo debido para obtener un nuevo conocimiento sin buscar algún resultado de forma concreta, esta fase está dentro de la primera etapa del infante y suele desaparecer a medida que tenga una mayor interacción con su entorno aprendiendo a comunicarse.
- **Los Jugos Simbólicos:** Esta etapa empieza a partir de los 2 años de edad, este punto hace referencia la percepción que poseen los estudiantes al momento de establecer sus conocimientos logrando un fortalecimiento dentro de la experiencia de aprendizaje permitiendo establecer y crear sus propios saberes.
- **Juegos con Reglas:** Esta fase surge a partir de los 4 años hasta los 6 años perteneciendo al segundo periodo de aprendizaje que surge desde los 6 hasta los 11 años de edad donde empieza a aparecer el tercer periodo siendo considerado

como el más complejo, este punto se basa en el cumplimiento de las normas o reglamento impuesto antes de realizar la actividad, el incumplimiento de estas normas va a implicar un desequilibrio entre el juego y su correcta ejecución. (Andreu, 2000)

### **Clasificación de los Juegos**

- **Los juegos de Exploración:** Estos juegos también son denominados como actividades funcionales, estos juegos se ejecutan para el disfrute de las diferentes sensaciones físicas que se producen al realizar los diferentes movimientos motores de forma repetitiva, un ejemplo sería el ruido que realiza un niño con su boca y empleando diferentes objetos, el ruido que hace al saltar las gradas o golpear fuerte los pies contra el piso.
- **Los juegos Relacionales:** Son las capacidades que posee un infante para emplear diferentes objetos durante los juegos con la finalidad por la cual fueron creador, en otras palabras consiste en emplear de forma correcta los materiales de juego desde lo simple hasta los más complejos, algunos ejemplos serían utilizar un cepillo para peinarse, abrir cajas o girar perilla de alguna puerta.
- **Los Juegos Constructivos:** Dentro de este punto surge la creatividad e imaginación de los infantes para crear, desarrollar y transformar figuras y objetos mediante la manipulación directa de estos mismos que se encuentran dentro del entorno.
- **Los Juegos Simbólicos:** También denominados como juegos dramáticos, en este punto los infantes van a pretender ser alguien diferente o algo mediante el uso de objetos, un ejemplo sería jugar a la casita empleando artefactos de cocina.

- **Juego con Reglas:** Estas actividades lúdicas requieren el interés voluntario y compartido aceptando las condiciones y procedimientos previamente establecidos antes de realizar los juegos, en estos juegos se realiza una competencia sana.
- **Los Juegos Motores:** Estos juegos se realizan de forma grupal donde los participantes van a cumplir un patrón de acciones permitiendo realizar de forma correcta una actividad, estos juegos van a incluir diferentes circuitos donde se pueden realizar con relevos o acordar el orden de salida, estas actividades incluyen el correr, nadar, saltar, entre otros puntos. (Rinco, Aida, 2010)

### **Los Juegos de Construcción**

Los juegos de construcción son actividades que los infantes realizan acompañados por diferentes objetos permitiendo fortalecer la coordinación de los movimientos óculo manual, suaves, presión fina y el desarrollo de las habilidades cognitivas siendo aspectos indispensables durante el proceso de aprendizaje, el ambiente determinado para la realización de esas actividades debe ser implementado por una serie de piezas iguales o diferentes permitiendo a los participantes realizar múltiples combinaciones, variaciones e invenciones dentro del juego, estos elementos permiten que los niños descubran las diferencias permitiendo construir diferentes características según el tamaño, forma, contexto y la habilidad para construir nuevas formas. (Delgado, 2011)

Los juegos de construcción pasan por un proceso pre determinado, el primero consiste en la manipulación de diferentes piezas, cubos, armado de bloques buscando apilarlos para posteriormente derrumbarlos, la segunda fase consiste en la investigación de objetos aprendiendo a diferenciar los tamaños, formas y colores permitiendo relacionarlos entre si facilitando el dominio de la motricidad fina, cabe resaltar que hay tres aspectos fundamentales que son parte de los juegos constructivos, el primero se trata del

conocimiento promovido y a donde quiero llegar mediante la actividad, dentro del segundo se va a resaltar la importancia de dicho elemento durante la construcción y finalmente el tercero consiste en el cumplimiento de las actividades dando función a los materiales u objetos empleados durante la construcción.

(Rovati, Lola, 2008)

Los juegos de construcción son actividades muy atractivas para los infantes de todas las edades percibiéndolos de una manera diferente según su edad, estas actividades consisten en la manipulación de diferentes elementos donde los niños empezaran a descubrir sus cualidades al clasificarlos en los que se pueden romper, los que son resistentes, los grandes, pequeños, livianos, cortos, largos, según su color, según sus sonidos, etc., estas cualidades van a permitir al niño elaborar su aprendizaje mediante el descubrimiento de sus propiedades y características propias de dichos materiales, los nombres que poseen cada elemento también es una forma para lograr reconocer y clasificar los objetos, luego al pasar el tiempo estas actividades pasan a ser del tipo explicativa. (Ruiz, Francisco, 2008).

Los juegos de construcción son actividades lúdicas que requieren la utilización de objetos que presentan múltiples formas o colores y la importancia de su uso va a depender de la variabilidad de la actividad o tipo de construcción que se va a querer realizar dependiendo de los objetivos o invenciones que el infante desee crear mediante la manipulación de estos elementos, en otras palabras se trata de un grupo de elementos que presentan formas iguales o diferentes para lograr realizar diferentes combinaciones elaborando diferentes estructuras, uno de los juegos más representativos son los legos aunque en la actualidad existen diferentes juguetes que cumplen con las necesidades que presenta los niños.

(Sarlé, Patricia, 2009)

## **Beneficios que Aportan los Juegos de Construcción**

Mediante el uso de estas actividades lúdicas los infantes podrán incrementar su creatividad por medio de la construcción de diferentes elementos de forma novedosa, se logra fomentar el desarrollo de la imaginación ya que deben prever la actividad que desea implementar y los objetos elementos que utilizara para conseguir dicho fin, mediante estas actividades se podrán obtener diferentes beneficios:

- Permite desarrollar las nociones básicas.
- Mejora la motricidad y las inteligencias múltiples.
- Potencializa las habilidades pinzas.
- Dominio del espacio temporal.
- Aprende a diferenciar el volumen de los objetos.
- Reconoce y diferencia las figuras geométricas.
- Aprende a clasificar y ordenar los elementos.
- Fomenta el desarrollo de la creatividad.
- Mejora las habilidades comunicativas.
- Mejora la autonomía.
- Fomenta las habilidades sociales.
- Aprende a cumplir las normas o reglamentos impuestos durante la actividad.
- Mejora la capacidad para resolver alguna dificultad o problemática en su entorno educativo.(Panez, Giselle, 2010).

## **Etapas de los Juegos de Construcción**

### **Observación y Manipulación**

Esta faceta se centra en el descubrimiento de los elementos o artículos y lograr familiarizarse con cada una de ellas, por medio del ejemplo que puedan dar los padres o maestros demostrando como utilizar estas piezas los niños observaran e intentaran imitarlo pero sin dejar de aplicar sus propias ideas.

### **La Experimentación**

Dentro de esta etapa los niños van a comenzar a ajustar las piezas armando torres de diferentes pisos mediante la colocación de diferentes piezas, esta actividad es muy divertida para los niños tanto en su construcción como al momento de dejarlo caer.

### **La Pre-Elaboración e Imitación**

En esta faceta los niños comenzaran a elaborar construcciones anormales o con formas disparejas dándole diferentes denominaciones y estilos diferentes al objetivo impuesto por los adultos pero siendo algo muy propio de los niños y un gran avance dentro de su desarrollo.

### **Construcción**

Dentro de esta etapa se empezara a corregir los errores mediante una mejora en la coordinación motora fina realizando sus construcciones con mucha destreza dándole una similitud a los objetos reales o impuestos por el docente, no debe ser algo exacto pues son tendrá mucha influencia de la imaginación de los niños.

(Díaz, Hernández, 2002)

## **Dimensiones de la Variable Juegos de Construcción**

### **Los Bloques de Construcción**

Los bloques de construcción son bloques que presentan diferentes tamaños y colores encajándose entre sí para lograr formar alguna figura siendo uno de los entretenimientos más llamativos para los niños pues podrán crear novedosas figuras u objetos sin poner otro limitante que no sea su imaginación desafiando la gravedad al poner una pieza otra además que mediante su uso los niños podrán pasar gratos momentos de recreación, mediante estas actividades los niños logran adquirir diferentes beneficios, vamos a mencionar algunos de los más resaltantes:

### **Beneficios de los Bloques de Construcción**

- Desarrolla las habilidades pinza.
- Desarrolla la empatía.
- Mejora la confianza y autonomía.
- Se vuelven personas mas ordenadas.
- Mejora el pensamiento lógico.
- Mejora la capacidad para concentrarse.
- Mejora la capacidad para comprender las matemáticas.
- Desarrolla saberes más complejos.

### **Indicadores de Logro**

- Diferencia los colores de los bloques.
- Separa los bloques según su tamaño.
- Demuestra habilidad durante las actividades de construcción.

## **Cubos Multiencajes**

Los cubos multiencajes o también llamados policubos son pequeños cubos que miden 2 centímetros en promedio y están elaborados mayormente a base de material plástico, estos elementos tienen la particularidad de encajar unos con otros permitiendo formar diferentes figuras y por el tamaño de las piezas y facilidad de encaje da al niño un mundo de posibilidades a la hora de crear figuras, estas piezas tienen diferentes colores y a diferencia de los cubos de construcción pueden ser encajados por cualquiera de sus lados, estos elementos nos permiten obtener diferentes beneficios:

- Mejora la motricidad fina de los niños.
- Desarrolla la capacidad de concentración.
- Desarrolla la lógica y el razonamiento.
- Mejora la capacidad de resolución de dificultades.

## **Indicadores de Logro**

- Diferencia los colores de los cubos.
- Encaja correctamente los policubos.
- Demuestra habilidad durante las actividades de construcción.

## **Los Puzles**

Estas actividades son un entretenimiento que es muy llamativo tanto para los más pequeños como para niños un poco más grandes pues no solo son divertidos sino muy provechosos pues modifican de una manera positiva los diversos procesos cognitivos que atraviesan los individuos, esta actividad consiste en encajar las piezas de una forma

correcta de tal manera que permita formar una figura, este juego es clasificado según el nivel y edad que presentan los infantes modificando su dificultad según se requiera.

### **Beneficios de los juegos Puzles**

- Fomenta y mejora la memoria visual.
- Mejora la habilidad para saber concentrarse.
- Domina las habilidades espaciales.
- Implementa el pensamiento lógico.
- Mejora la motricidad fina.
- Vuele a los niños más cooperativos.

### **Indicadores de Logro**

- Coloca las piezas de forma correcta.
- Diferencia las piezas según su tamaño.
- Demuestra habilidad durante las actividades de construcción.

### **Variable Área Matemática**

#### **Las Matemáticas**

Se puede definir a las matemáticas como una ciencia deductiva la cual tiene como objetivo el estudio de los elementos que poseen los entes abstractos así como la relación que se establece entre ellos, el uso de esta área ha ido evolucionando gracias a las mediciones y los cálculos, por otra parte también se considera el estudio sistemático de las diferentes formas y los movimientos o alteraciones que sufren los objetos físicos, se debe resaltar que los pilares principales dentro de esta área es la abstracción que hace referencia a todo aquello que no sea físico y el requerimiento de la lógica dentro del

razonamiento o resolución de dificultades permitiendo grandes avances dentro de esta rama. Se conoce que las matemáticas tienen una interacción directa con las cantidades refiriéndose a las numeraciones sin dejar de lado que realiza construcciones abstractas y no cuantitativas buscando el desarrollo de las praxis siendo aplicados en modelos de cálculos y mediciones. (Guárdales, 2006).

Las matemáticas tienen como finalidad indagar patrones generales que puedan luego originar en diferentes teóricas que eventualmente pueden convertirse en una ley, un ejemplo será la ley de Pitágoras cuya finalidad es indicar que un triángulo rectángulo la sumatoria de cada uno de sus catetos ampliados al cuadrado es igual a la hipotenusa de este cuadrado, esta área desde una perspectiva más amplia, es un instrumento que mediante la cual se lograra entender la forma por la cual está diseñada el universo para emplear dichos saberes con la finalidad de la resolución de dificultades ya se refiera a cosas que pasan dentro de la cotidianidad o en el área educativa.

(Villegas, 2003)

### **Importancia de las Matemáticas**

Las matemáticas son muy importantes para la construcción de los diferentes saberes de los infantes, desarrollar la habilidad para lograr resolver dificultades tanto personales como dentro del entorno por el cual los rodea, por medio del desarrollo de esta área los niños logran fortalecer y perfeccionar sus habilidades mentales, la capacidad de comprender, reconocer, analizar las situaciones dando diferentes soluciones. Se debe tomar en consideración que todo lo que rodea o se desarrolla en el entorno del niño tiene influencia de las matemáticas como el simple hecho de intercambiar ideas con algún amigo, realizar alguna pregunta o responder a estas, identificar el tamaño que tienen los juguetes clasificándolo por tamaños, formas, colores, si es viejo o algo novedoso

obligando al niño a analizar de manera muy cuidadosa pero de una manera rápida permitiendo a los niños aprendan a resolver dificultades, por otra parte esta área va otorgar a los niños diferentes beneficios como el desarrollo de las diferentes capacidades cognitivas.

(MOYAC, 2015)

Las matemáticas tiene una amplia relación con las diferentes actividades que realizamos en nuestra vida cotidiana como realizar las compras y calcular los precios o cuando vamos a recibir de vuelto, cuando realizamos algún juego debemos utilizar la lógica y el razonamiento al momento de ejecutar alguna acción buscando cumplir con los objetivos de dichas actividades o diferentes actividades como el hecho de caminar o correr y otras actividades fundamentales para la medición, la ingeniería, la física, etc., lo que vuelve a esta área una disciplina elemental para lograr el desarrollo integral del niño siendo la base para desarrollar las demás áreas por lo que se debe trabajar desde las primeras etapas y darle el énfasis correcto. (Lezama, 2011).

### **Área de Matemática**

Las matemáticas son consideradas como una ciencia que se centra en la interrelación y se encuentra siempre dentro del comprender, en la forma de vivir y cómo actúan las personas, es un sector que establece los medios para lograr el análisis y deducción de alguna dificultad, el vínculo que se establece entre el área de las matemáticas y la vida es muy estrecha pero poco comprendida aunque aportan diferentes valores como la autocrítica, la disciplina intelectual, la claridad, la objetividad, la precisión y la capacidad de análisis, entre múltiples capacidades que se pueden trabajar por eso es denominado como un área fundamental para lograr el desarrollo de las personas. (Dienes, Golding, 2003)

Por medio del estudio de las matemáticas los alumnos logran enriquecer y desarrollar sus diferentes áreas del pensamiento, del desarrollo lógico, el aspecto científico y el área creativa estableciendo diferentes herramientas permitir la exploración de la realidad, adaptándolo a sus ideas y aplicando estas mismas, por otra parte se debe mencionar que las matemáticas facilitan la habilidad para la resolución de dificultades establecidas tanto por la misma área como dentro de otras disciplinas, por otra parte también mejora el uso del lenguaje matemático permitiendo expresar sus ideas, analizar y razonar cuestionando lo pre establecido abriendo las puertas para la toma de sus decisiones. (Guzmán, 2009)

Por otra parte se debe mencionar que las áreas matemáticas están relacionadas con desarrollo de los diferentes pensamientos lógicos, argumentales y de racionalidad donde se logran perfeccionar los pensamientos matemáticos explorando el entorno buscando adaptarlo y modificarlo según la realidad, las necesidades o criterio del infante.

(Allsina, Pastell, 2006).

### **El Juego en las Áreas Matemáticas**

Las matemáticas son denominadas como una herramienta esencial para los diferentes conocimientos científicos, por la naturaleza abstracta el aprendizaje suele ser algo complicado para un gran porcentaje de los niños, pues es bien sabido que es un aspecto muy complicado donde los niños muestran más dificultad para lograr mejorar en esta área por eso los docentes deben implementar diferentes actividades que permitan facilitar todo este proceso.

Los juegos presentan muchos rasgos en común a las matemáticas haciendo referencia al aspecto educativo permitiendo a los niños de otorgarle diferentes herramientas que logren potencializar y fortalecer las diferentes estructuras mentales posibilitando la

exploración, indagación y análisis de la realidad. Los juegos van a adoctrinar a los estudiantes a establecer los primeros pasos para lograr desplegar las técnicas intelectuales, implementan el razonamiento, los pensamientos lógicos, desarrollar el pensamiento crítico, por otro lado estas actividades lúdicas por la gran activación mental que generan o las múltiples habilidades que ejercen al desarrollarlo son un gran punto de partida para la implementación y enseñanza de las habilidades matemáticas creando la base para el desarrollo de un pensamiento crítico y de resolución ante las dificultades. Los juegos son una parte importante dentro de las matemáticas pues han sido empleados desde siempre para poner a prueba las capacidades de los niños, un ejemplo sería cuando se realiza el juego del mundo los niños deben calcular a donde lanzar la piedra y donde caer cuando dan el salto, otro ejemplo son las chapadas donde deben calcular la distancia para lograr alcanzar a sus compañeros comprobando de esta manera la efectividad que tienen estas actividades dentro del área hablada.

(Dienes, Golding, 2003)

## **Dimensiones de la Variable Área de Matemática**

### **Resuelve Problemas de Cantidades**

Sustenta que los alumnos logren soluciones las diferentes dificultades o elaboren nuevas problemáticas en las cuales deban elaborar y entender las diferentes nociones numéricas, de cantidad, los números y sus propiedades además de poder otorgar diferentes significados a estos saberes en diferentes circunstancias y emplearlo para reproducir o representar las relaciones entre sus datos e índole. Este aspecto también implica el saber diferenciar si las soluciones deben darse mediante el cálculo o la estimación y para conseguir esto se debe elegir alguna estrategia, procedimientos unidades de medida o diferentes recursos que permitan el cumplimiento de este fin.

Este aspecto es empleado cuando el niño hace diferentes comparaciones, explica mediante las analogías, incita diferentes propiedades partiendo de algún caso en particular, un ejemplo sería la resolución de problemas. (Guzmán, 2009).

### **Indicadores de Logro**

- Resuelve problemas derivados de los juegos de construcción.
- Usa estrategias al momento de realizar las actividades de construcción.
- Clasifica las piezas del juego según tamaño, color o forma.

### **Resuelve problemas de forma, movimiento y Localización**

Este punto se visualiza cuando los niños establecen diferentes relaciones entre el espacio, el cuerpo, los objetos y las diferentes personas que conforman su entorno, se da durante el proceso de interacción y exploración dentro del entorno por el cual van a desplazarse dentro de su espacio manipulando elementos que logran captar su atención e interactuando con las personas que conforman dicho espacio, todas estas acciones permiten establecer la elaboración de las primeras nociones del espacio, medición y forma. Dentro de las primeras edades los infantes desarrollan las habilidades espaciales al desplazarse y ubicarse en diferentes posiciones moviéndose de un lugar a otro, de esta forma los infantes logra comprender las ubicaciones y distancias. (Dienes, Golding, 2003)

### **Indicadores de Logro**

- Arma figuras considerando la forma de las piezas.
- Diferencia las formas que presentan los objetos.

- Clasifica las piezas del juego según tamaño, color o forma.

## **2.3 Bases Conceptuales**

### **Los Juegos**

Los juegos son acciones o pasatiempos que se realizan de una manera libre desarrollándose en un determinado tiempo y espacio, las reglas van a ser ya determinadas o impuestas por los participantes según sus ideas o características por eso se puede decir que los juegos son acciones espontaneas y libres capaces de realizar por cualquier persona, mediante estas actividades los participantes van a poder expresar emociones, sentimientos, alegrías y autonomía.

(Allvé, 2003).

### **Importancia del Juego**

Se puede decir que la importancia de los juegos proviene principalmente de las diferentes posibilidades que aporta a nivel educativo, mediante estas actividades los estudiantes van a expresar al educador sus virtudes, carácter, defectos y emociones además de permitir la sensación de libertad al ser dueños de sus acciones durante el desarrollo de estas actividades permitiendo la mejora de sus cualidades. Mediante los juegos se abrirá una puerta de posibilidades expresando los valores y principios como la generosidad, autonomía, el entusiasmo, su capacidad de liderazgo, el altruismo, entre otros varios. (Allvé, 2003).

### **Los Juegos de Construcción**

Los juegos de construcción son actividades que los infantes realizan acompañados por diferentes objetos permitiendo fortalecer la coordinación de los movimientos óculo

manual, suaves, presión fina y el desarrollo de las habilidades cognitivas siendo aspectos indispensables durante el proceso de aprendizaje, el ambiente determinado para la realización de esas actividades debe ser implementado por una serie de piezas iguales o diferentes permitiendo a los participantes realizar múltiples combinaciones, variaciones e invenciones dentro del juego, estos elementos permiten que los niños descubran las diferencias permitiendo construir diferentes características según el tamaño, forma, contexto y la habilidad para construir nuevas formas. (Delgado, 2011)

### **La Matemática**

Las matemáticas tienen como finalidad indagar patrones generales que puedan luego originar en diferentes teóricas que eventualmente pueden convertirse en una ley, un ejemplo será la ley de Pitágoras cuya finalidad es indicar que un triángulo rectángulo la sumatoria de cada uno de sus catetos ampliados al cuadrado es igual a la hipotenusa de este cuadrado, esta área desde una perspectiva más amplia, es un instrumento que mediante la cual se lograra entender la forma por la cual está diseñada el universo para emplear dichos saberes con la finalidad de la resolución de dificultades.

(Villegas, 2003)

### **Área de Matemática**

Las matemáticas son consideradas como una ciencia que se centra en la interrelación y se encuentra siempre dentro del comprender, en la forma de vivir y cómo actúan las personas, es un sector que establece los medios para lograr el análisis y deducción de alguna dificultad, el vínculo que se establece entre el área de las matemáticas y la vida es muy estrecha pero poco comprendida aunque aportan diferentes valores como la autocrítica, la disciplina intelectual, la claridad, la objetividad, la precisión y la capacidad

de análisis, entre múltiples capacidades que se pueden trabajar por eso es denominado como un área fundamental para lograr el desarrollo de las personas. (Dienes, Golding, 2003)

## **2.4 Formulación de las hipótesis**

### **2.4.1 Hipótesis general**

Los juegos de construcción se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.

### **2.4.2 Hipótesis Específicas**

Los bloques de construcción se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.

Los cubos multiencajes se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.

Los puzles se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.

## **2.5 Operalización de variable**

Variable	Concepto	Dimensión	Indicadores	Instrumento
<b>Los Juegos de Construcción</b>	<p>Los juegos de construcción son actividades que los infantes realizan acompañados por diferentes objetos permitiendo fortalecer la coordinación de los movimientos óculo manual, suaves, presión fina y el desarrollo de las habilidades cognitivas. (Delgado, 2011)</p>	<b>- Bloques de Construcción</b>	<p>- Diferencia los colores de los bloques.</p> <p>Separa los bloques según su tamaño.</p> <p>Demuestra habilidad durante las actividades de construcción</p>	Observación
		<b>- Cubo Multiencaje</b>	<p>- Diferencia los colores de los cubos.</p> <p>Encaja correctamente los policubos.</p> <p>Demuestra habilidad durante las actividades de construcción.</p>	
		<b>- Los Puzles</b>	<p>- Coloca las piezas de forma correcta.</p> <p>Diferencia las piezas según su tamaño.</p> <p>Demuestra habilidad durante las actividades de construcción.</p>	Observación
	<p>Las matemáticas son consideradas como una ciencia que se centra en la</p>			



**CAPÍTULO III:**

**METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 Diseño metodológico**

El diseño utilizado para lograr desarrollar esta investigación fue el descriptivo correlacional cuya finalidad es demostrar la relación que existe entre las variables, por otra parte se debe mencionar que el diseño empleado fue el cuantitativo considerando las diferentes cualidades que presenta la muestra para luego ser planeado mediante la estadística aplicada.

### **3.2 Población y muestra**

#### **3.2.1 Población**

Cuando se habla de la población dentro de un trabajo investigativo hace alusión al conjunto de personas, de los cuales se buscara recolectar diferentes datos e información que permita el desarrollo del analisis, el jardín cuenta con la totalidad de 25 niños ubicados en 3 aulas a cargo de 1 solo maestro.

#### **3.2.2 Muestra**

Para la selección de la muestra se utilizó el modelo no probabilístico dentro del cual el tesista será el encargado de seleccionar la muestra teniendo en consideración las cualidades o semejanzas que presentan los alumnos entre si cumpliendo con las expectativas para el desarrollo de esta investigación, en este caso se utilizó el total de la población siendo 25 niños.

### **3.3 Tecnicas de recolección de Datos.**

Se poder desarrollar esta investigación fue de suma importancia recolectar la información de cómo se va suscitando el trabajo para posteriormente elaborar las conclusiones siendo expuestas por medio de los cuadros estadísticos, la técnica utilizada para lograrlo fue la observación por ser la que mejor se adapta a las características o rasgos presentados por la muestra.

### 3.4 Técnicas para el Procesamiento de Información

Se aplicó el SPSS en su última versión. (25.0).

#### Operacionalización de variables

**Tabla 1**

*Variable X*

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
Bloques de construcción		4	Bajo	4 -6
			Moderado	7 -9
			Alto	10 -12
Cubos multiencajes		4	Bajo	4 -6
			Moderado	7 -9
			Alto	10 -12
Los Puzles		4	Bajo	4 -6
			Moderado	7 -9
			Alto	10 -12
<b>Los juegos de construcción</b>		12	Bajo	12 -19
			Moderado	20 -27
			Alto	28 -36

**Tabla 2**

*Variable Y*

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
Resolución de problemas de cantidad		4	Bajo	4 -6
			Moderado	7 -9
			Alto	10 -12
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización		4	Bajo	4 -6
			Moderado	7 -9
			Alto	10 -12
<b>Area de matemática</b>		8	Bajo	8 -12
			Moderado	13 -17
			Alto	18 -24

#### CONFIABILIDAD

##### Los juegos de construcción

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,887	12

##### Área de matemática

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,912	12

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. Analisis descriptivo por variables y dimensiones

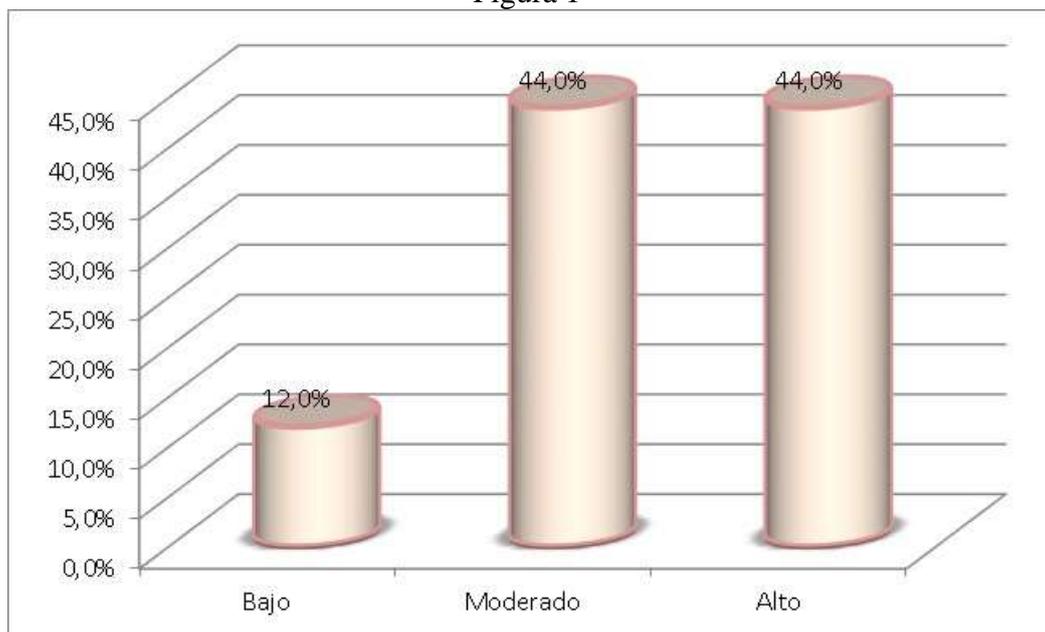
Tabla 3

#### Los juegos de construcción

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	3	12,0%
Moderado	11	44,0%
Alto	11	44,0%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Ficha de observación aplicado a los niños del inicial 657 – Caldera

Figura 1



De la fig. 1, un 44,0% de los niños del inicial 657 – Caldera alcanzaron un nivel alto en la variable juegos de construcción, un 44,0% adquirieron un nivel moderado y un 12,0% consiguieron un nivel bajo.

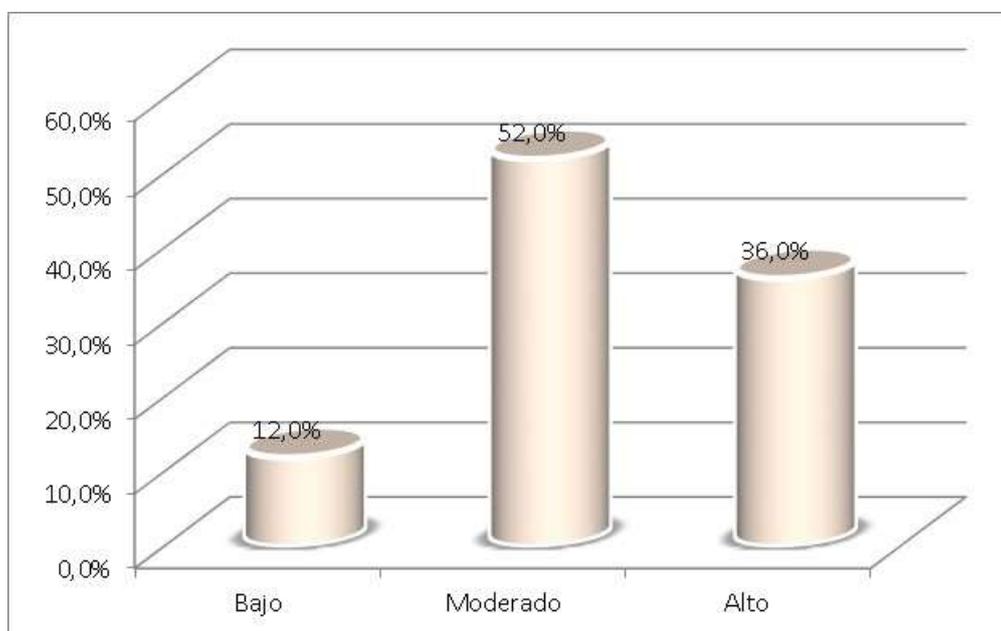
**Tabla 4**

**Bloques de construcción**

<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	3	12,0%
Moderado	13	52,0%
Alto	9	36,0%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** Ficha de observación aplicado a los niños del inicial 657 – Caldera

**Figura 2**



De la fig. 2, un 52,0% de los niños del inicial 657 – Caldera alcanzaron un nivel moderado en la dimensión bloques de construcción, un 36,0% adquirieron un nivel alto y un 12,0% consiguieron un nivel bajo.

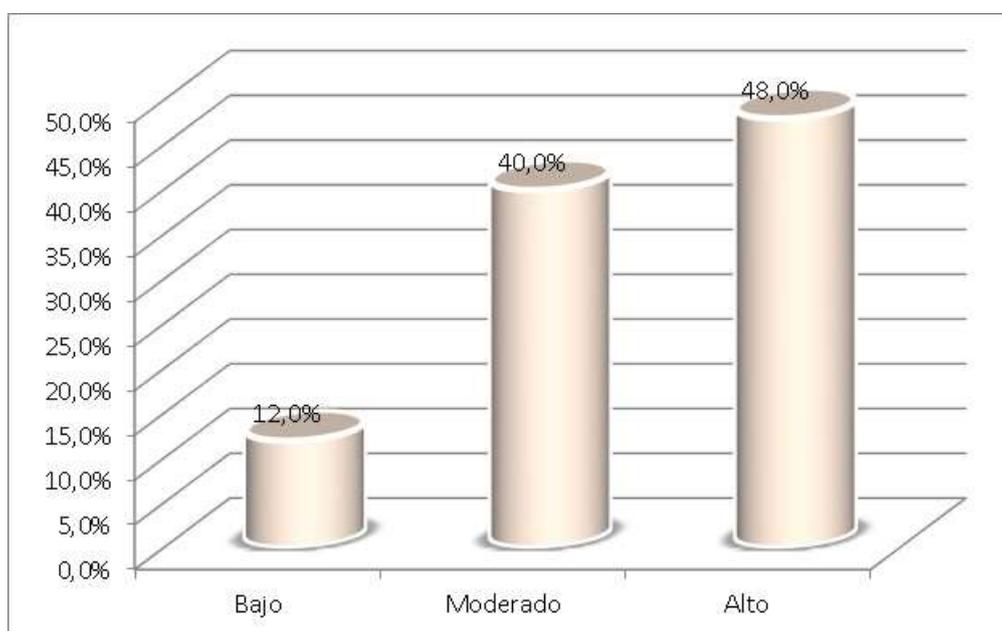
**Tabla 5**

**Cubos multiencajes**

<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	3	12,0%
Moderado	10	40,0%
Alto	12	48,0%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** Ficha de observación aplicado a los niños del inicial 657 – Caldera

**Figura 3**



De la fig. 3, un 48,0% de los niños del inicial 657 – Caldera alcanzaron un nivel alto en la dimensión Cubos multiencajes, un 40,0% adquirieron un nivel moderado y un 12,0% consiguieron un nivel bajo.

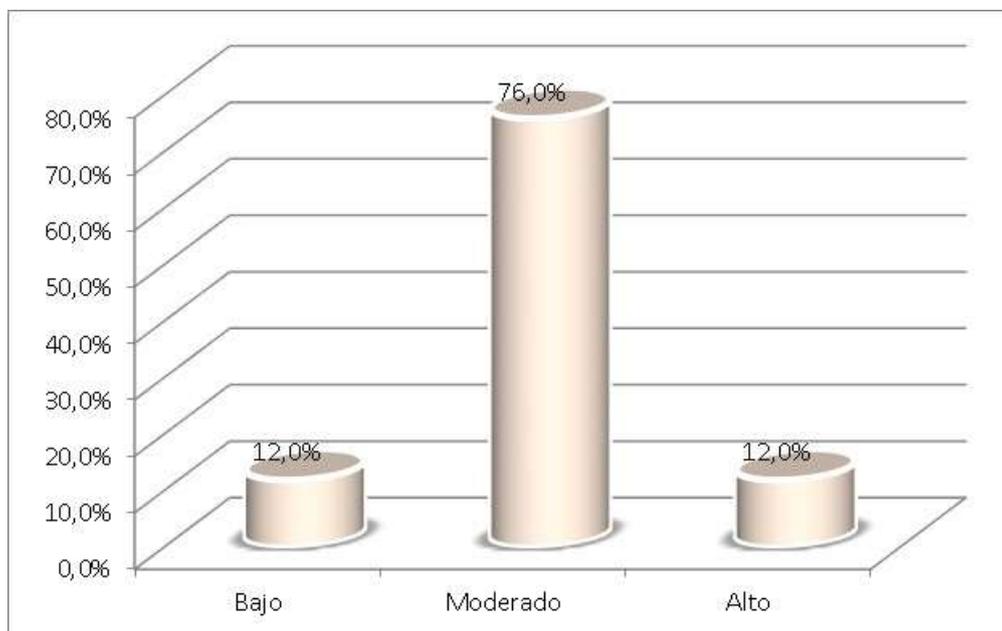
**Tabla 6**

**Los Puzles**

<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	3	12,0%
Moderado	19	76,0%
Alto	3	12,0%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** Ficha de observación aplicado a los niños del inicial 657 – Caldera

**Figura 4**



De la fig. 4, un 76,0% de los niños del inicial 657 – Caldera alcanzaron un nivel moderado en la dimensión Puzles, un 12,0% adquirieron un nivel alto y un 12,0% consiguieron un nivel bajo.

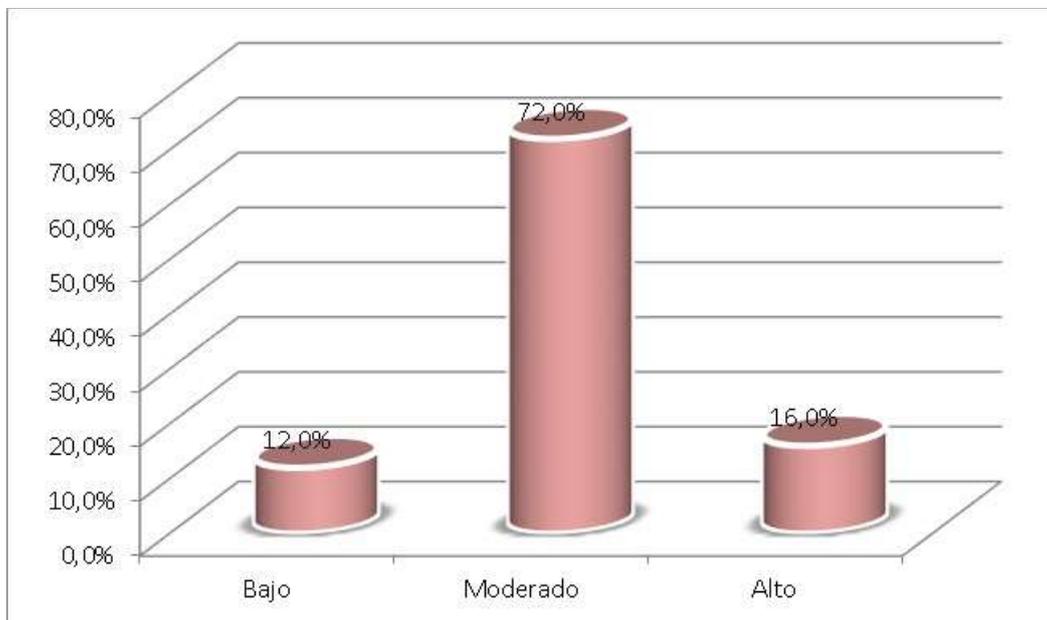
**Tabla 7**

**Area de matemática**

<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	3	12,0%
Moderado	18	72,0%
Alto	4	16,0%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** Ficha de observación aplicado a los niños del inicial 657 – Caldera

**Figura 5**



De la fig. 5, un 72,0% de los niños del inicial 657 – Caldera alcanzaron un nivel moderado en la variable Área de matemática, un 16,0% adquirieron un nivel alto y un 12,0% consiguieron un nivel bajo.

## 4.2. Contrastación de hipótesis

### Hipótesis general

Ha: Los juegos de construcción se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.

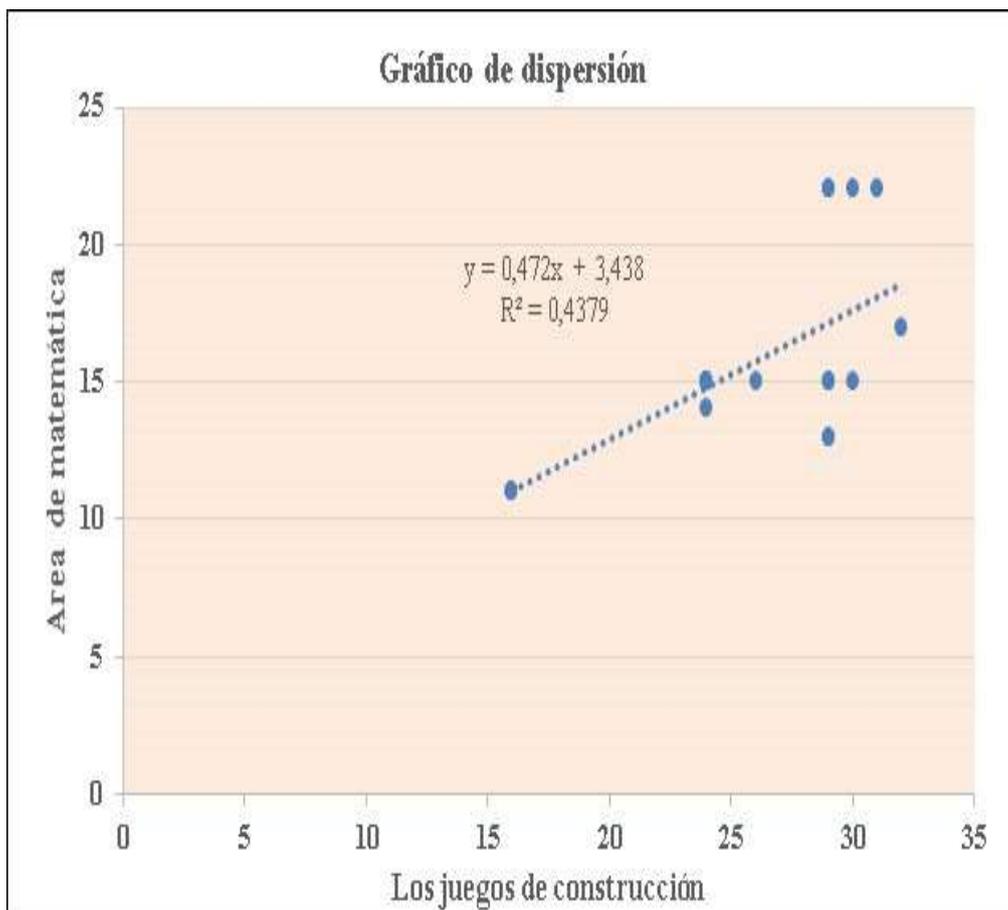
H<sub>0</sub>: Los juegos de construcción no se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.

**Tabla 8**

*Los juegos de construcción y area de matemática*  
**Correlaciones**

			Los juegos de construcción	Area de matemática
Rho de Spearman	Los juegos de construcción	Coef. Correlación	1	0,662
		Sig. (bilateral)	.	0,00
		N	25	25
	Area de matemática	Coef. Correlación	0,662	1
		Sig. (bilateral)	0,00	.
		N	25	25

La tabla muestra una correlación de  $r = 0,662$ , con un valor  $\text{Sig} < 0,05$ , lo que admite la hipótesis alternativa y se impugna la hipótesis nula. Por lo cual, se muestra que existe relación de magnitud buena entre los juegos de construcción y el desarrollo del área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera



**Figura 6.** Los juegos de construcción y area de matemática.

### Hipótesis específica 1

**H1:** Los bloques de construcción se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.

**H0:** Los bloques de construcción no se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera..

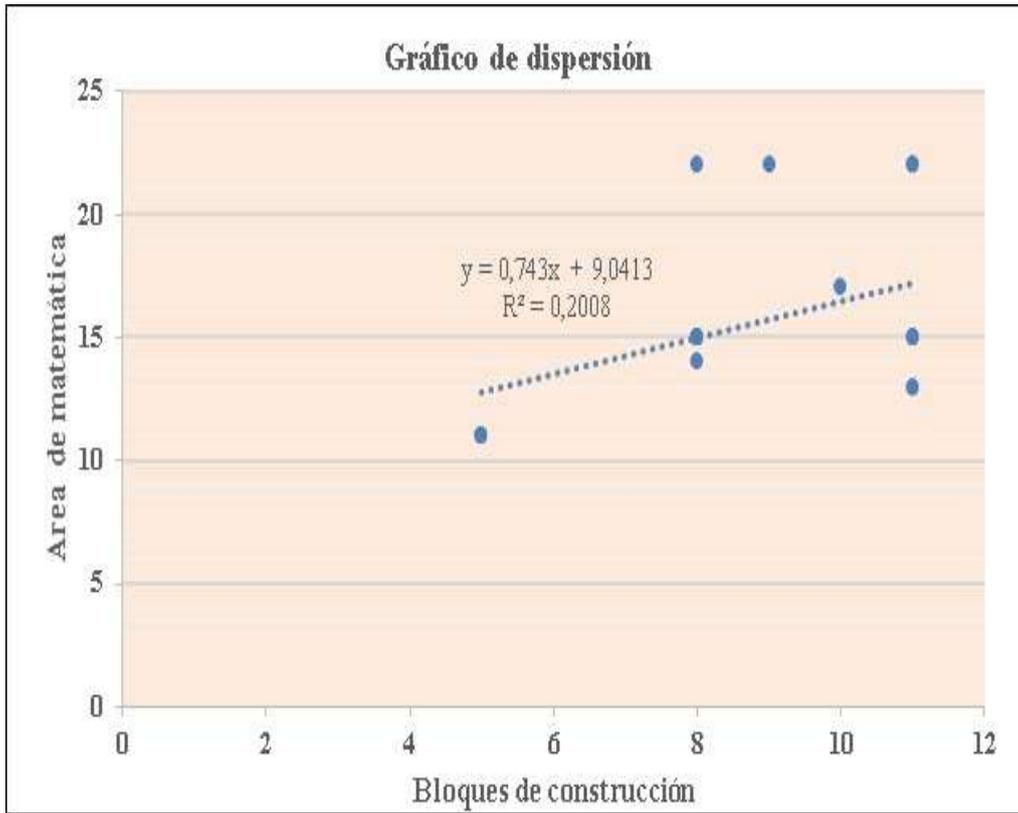
**Tabla 9**

*Bloques de construcción y area de matemática*

#### Correlaciones

			Bloques de construcción	Area de matemática
Rho de Spearman	Bloques de construcción	Coef. Correlación	1	0,448
		Sig. (bilateral)	.	0,00
		N	25	25
	Area de matemática	Coef. Correlación	0,448	1
		Sig. (bilateral)	0,00	.
		N	25	25

La tabla muestra una correlación de  $r= 0,448$ , con una valor  $\text{Sig}<0,05$ , lo que admite la hipótesis alternativa y se impugna la hipótesis nula. Por lo cual, se muestra que existe relación de magnitud moderada entre los bloques de construcción y el desarrollo el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera



**Figura 7.** Bloques de construcción y area de matemática

## Hipótesis específica 2

**H2:** Los cubos multiencajes se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.

**H0:** Los cubos multiencajes no se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.

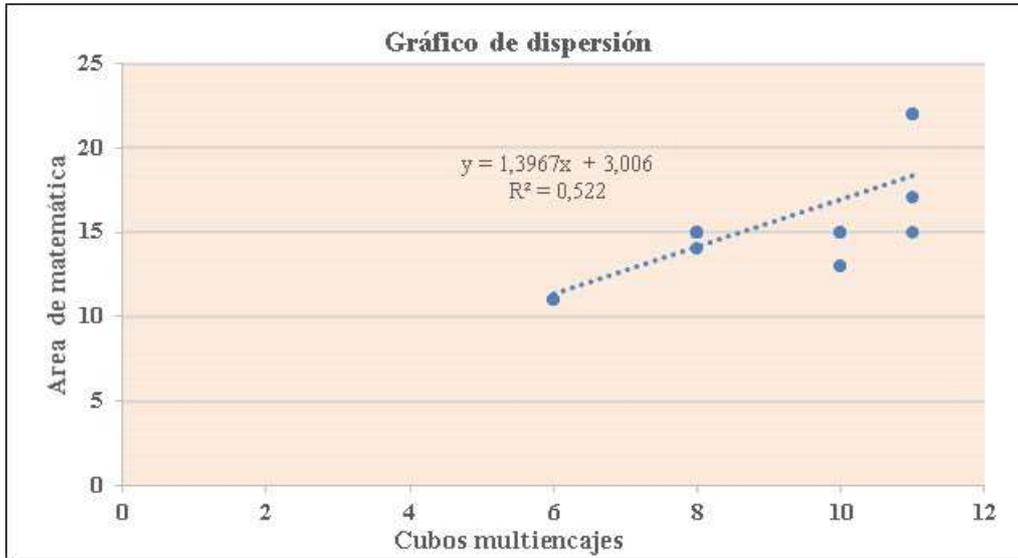
**Tabla 10**

*Cubos multiencajes y area de matemática*

### Correlaciones

			Cubos multiencajes	Area de matemática
Rho de Spearman	Cubos multiencajes	Coef. Correlación	1	0,700
		Sig. (bilateral)	.	0,00
		N	25	25
	Area de matemática	Coef. Correlación	0,700	1
		Sig. (bilateral)	0,00	.
		N	25	25

La tabla muestra una correlación de  $r = 0,700$ , con un valor  $\text{Sig} < 0,05$ , lo que admite la hipótesis alternativa y se impugna la hipótesis nula. Por lo cual, se muestra que existe relación de magnitud buena entre los cubos multiencajes y el desarrollo del área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera



**Figura 8.** Cubos multiencajes y área de matemática

### Hipótesis específica 3

**H3:** Los puzles se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.

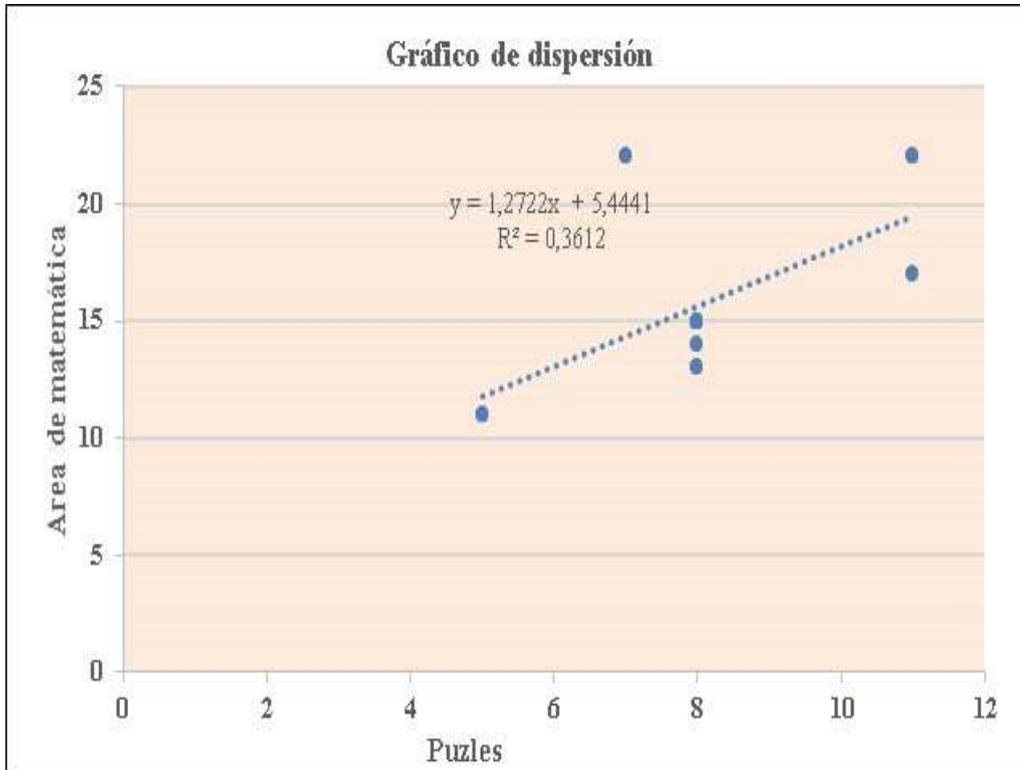
**H0:** Los puzles no se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.

**Tabla 11**

*Los Puzles y area de matemática*

		Correlaciones	
		Los Puzles	Area de matemática
Rho de Spearman	Los Puzles	Coef. Correlación	1
		Sig. (bilateral)	.000
		N	25
	Area de matemática	Coef. Correlación	0,601
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	25

La tabla muestra una correlación de  $r = 0,601$ , con un valor  $\text{Sig} < 0,05$ , lo que admite la hipótesis alternativa y se impugna la hipótesis nula. Por lo cual, se muestra que existe relación de magnitud buena entre los Puzles y el desarrollo el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera



**Figura 9** Los Puzles y area de matemática

## CAPITULO V

### DISCUSION

#### 5.1 Discusión

**Tapia X (2016)** estas actividades permite una mejora considerable en las habilidades cognitivas afectivas, sociales y lingüísticas siendo consideradas como muy completas y multifuncionales comprobando de esta manera la hipótesis, **García P (2013)** utilizando los juegos educativos se logra un incremento en los aprendizajes y conocimientos de las habilidades matemáticas facilitando el proceso de enseñanza y cumpliendo con los objetivos pre establecidos, finalmente mediante las evaluaciones se evidencio la efectividad de estas actividades dentro de un factor educativo, **López J (2015)** Dentro de la institución y a nivel de los hogares de los niños no hay un conocimiento sobre la importancia de los juegos de construcción reflejándose en la poca interacción social entre los niños y el escaso trabajo viso motor durante las actividades, **Sánchez N (2018)** Mediante el uso de los juegos didácticos se pudo demostrar que hubo una mejora significativa en el área de las matemáticas mejorando su rendimiento y capacidad de resolución de dificultades y problemáticas, **Jaramillo A (2012)** otro punto rescatable fue una mejoría en otras áreas muy importantes como la creatividad o habilidad para la resolución de las dificultades, también se destaca que al realizarse las actividades de forma conjunta hubo una mejora en las habilidades sociales de los estudiantes, **Gastelu L, Padilla D (2017)** Se pudo comprobar que mediante el uso de los juegos didácticos como estrategia de aprendizaje se notó una mejora considerable en las áreas matemáticas aprendiendo a reconocer y clasificar los materiales implementados durante estas actividades, por otro lado se mejoró la seriación y las nociones numéricas resaltando de

este modo lo fundamental que resultan las actividades lúdicas dentro del aprendizaje de los estudiantes.

## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1 Conclusiones

1. **Primera:** Existe relación de magnitud buena entre los juegos de construcción y el desarrollo el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.
2. **Segunda:** Existe relación de magnitud moderada entre los bloques de construcción y el desarrollo el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera
3. **Tercera:** Existe relación de magnitud buena entre los cubos multiencajes y el desarrollo el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.
4. **Cuarta:** Existe relación de magnitud buena entre los Puzles y el desarrollo el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.

## **6.2 Recomendaciones**

Las educadoras deben planificar actividades enfocadas en los juegos de construcción como un recurso fundamental requerida y necesaria en el currículo porque favorece al niño desarrollar mediante el juego el área matemática a través de diversas actividades realizadas de manera libre y dinámicas.

Los juegos orientados a la construcción son procedimientos metodológicos esenciales durante el proceso cognitivo del infante en el nivel inicial por este motivo es importante que las maestras proporcionen al niño espacios adecuados destinados para desarrollar y trabajar nociones matemáticas que permitan utilizar, manipular y observar pertinentemente el material que les posibilitara desarrollar su creatividad.

Las educadoras deben diseñar técnicas diferentes que promuevan el desarrollo de las capacidades matemáticas posibilitando al pequeño ser partícipe de las variaciones o cambios que pueda generar cada actividad de esta forma estaremos trabajando su imaginación y creatividad, concentración, retención y confianza en los estudiantes.

## CAPÍTULO V:

### FUENTES DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA

#### Fuentes Bibliográficas:

**Rodríguez, m & Ketchum, M (1995)** Creatividad en los Juegos y Juguetes; México, Pax México.

**Aguilar, M.L., (2017)** Neurociencia y Matemática. Lima: Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

**Allvé, J. (2003).** Juegos de ingenio, editorial Parragón S.A. 2ª. Edición México, D.F.

**Piaget, J. (2000).** Psicología del Niño. México

**Bautista Vallejo, J.M. (Coord.) (2004):** El juego como método didáctico. Propuestas didácticas y organizativas., editorial Adhara, Granada.

Monroy Antón, Antonio. (2011) Teorías sobre el origen del juego. Editorial Paidós. España

Andreu, (2000) en el Artículo Actividades Lúdicas en la Enseñanza, el Juego Didáctico Disponible en Nuestro Diario, página 25, publicado el 20 de abril de 2000

Rovati, Lola. (2008). Los Juegos de Construcción y sus Beneficios. Narcea S. A. Madrid-España.

RUIZ, Francisco (2008). “Los Juegos en la Motricidad Infantil”.Inde Publicaciones, Barcelona-España.

SARLÉ, Patricia Mónica. (2009). Juego y aprendizaje escolar: los rasgos del juego en la educación infantil. Ediciones Novedades Educativas. Buenos aires – Argentina

Panez, Giselle (2010) La hora del Juego Libre. Guía para Educadores de Servicios educativos de niños y niñas menores de 6 años. Perú: Corporación grafica Navarrete

Guárdales, G. (2006). Investigación y Enseñanza de la Matemática. Lima Perú: San Marcos

- Villegas, L. (2003). Matemática para la Educación Primaria. Lima, Perú: UNE .
- Lezama, J. (2011). Aplicación de los Juegos Didácticos Basados en el Enfoque significativo Utilizando material Concreto, Mejora el logro de Aprendizaje en el área de Matemática, de los Estudiantes del tercer Grado sección única de Educación Primaria, de la institución educativa República Federal Socialista de Yugoslavia, de Nuevo Chimbote, en el año 2011. Monografía para optar el Título profesional de Educación Primaria. Chimbote, Perú: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote.
- Dienes, Z. y E. W. Golding (2003) Los primeros pasos en Matemática: Lógica y Juegos Lógicos, editorial San Marcos, Volumen 1. Lima
- Guzmán, L. (2009). El Aprendizaje y el Método de Adquisición través del estudio. Lima, Perú: San Marcos
- Allsina, & Pastell. (2006). Lógica Matemática se Define como “La Lógica se Encarga de Estudiar los Enunciados Válidoso Formalmente Verdaderos, La Relación de Consecuencia.
- Díaz Barriga Frida Y Hernández R. Gerardo (2002) Estrategias Docentes para un Aprendizaje Lúdico y Significativo. McGraw-Hill. Santa Fe de Bogotá

## **Fuentes Hemerográficas**

**Tapia X (2016)** “Juegos de Construcción en el Desarrollo lógico Matemático de los niños y niñas de 4 y 5 años de la Escuela “Pablo Muñoz Vega”, del Distrito Metropolitano de Quito, periodo 2015-2016”, Trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de Licenciatura en Ciencias de la Educación Mención: Profesora Parvularia. Universidad Central del Ecuador-Ecuador.

**García P (2013)** “Juegos educativos para el Aprendizaje de la Matemática”, Tesis Presentada a Coordinación de Facultad de Humanidades. Universidad Rafael Landívar-Guatemala.

**López J (2015)** “Juegos de Construcción para Reforzar la Coordinación viso-motriz de los niños y niñas de nivel inicial 1 de la Escuela de educación Básica los Ositos Graciosos del cantón la Libertad, provincia de Santa Elena, año lectivo 2015 - 2016.”, Trabajo de titulación previo a la Obtención del título de Licenciada en Educación Parvulario. Universidad Estatal Península de Santa Elena-Ecuador.

**Sánchez N (2018)** “Juegos Didácticos y Rendimiento académico en Matemáticas, de los estudiantes de la I. E. N°. 130 – Celendín”, Tesis para Optar el Grado de Bachiller en Educación Inicial. Universidad San Pedro-Perú.

**Jaramillo A (2012)** “Programa “Jugando en los Sectores” para Desarrollar Capacidades Matemáticas en niños de 4 años de una Institución Educativa del Callao”, Tesis para Optar el Grado Académico de Maestro en Educación Mención en Psicopedagogía de la Infancia. Universidad San Ignacio de Loyola-Perú.

**Gastelu L, Padilla D (2017)** “Influencia de los Juegos Didácticos en el Aprendizaje del área de Matemática en los Alumnos de la Institución Educativa, Huaycán.”, Para Optar al Título Profesional de Licenciado en Educación Especialidad: A.P. Educación Primaria

A.S. Educación Básica Alternativa. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle-Perú.

**RINCO, Aida (2010)** Importancia del material didáctico en el proceso matemático de educación preescolar. Venezuela: Universidad de los Andes Facultad de humanidades y educación escuela de educación departamento de preescolar. (Tesis)

### **Fuentes Electrónicas**

**Huiziga, R. (2001:44)** La Animación Deportiva, el Juego y los Deportes Alternativos.

Pág.42

[https://books.google.com.ec/books?id=MDvwNPWLaO8C&pg=PA51&lpg=PA51&dq=](https://books.google.com.ec/books?id=MDvwNPWLaO8C&pg=PA51&lpg=PA51&dq=Huizinga+)

[=Huizinga+La+animaci%C3%B3n+deportiva,+el+juego+y+los+deportes+alternativos&source=bl&ots=4UFE](https://books.google.com.ec/books?id=MDvwNPWLaO8C&pg=PA51&lpg=PA51&dq=Huizinga+La+animaci%C3%B3n+deportiva,+el+juego+y+los+deportes+alternativos&source=bl&ots=4UFE)

[pRxge&sig=Ew\\_LrlcQnhOXQCuaauWCjS2RhJE&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Huizing](https://books.google.com.ec/books?id=MDvwNPWLaO8C&pg=PA51&lpg=PA51&dq=Huizinga+La+animaci%C3%B3n+deportiva,+el+juego+y+los+deportes+alternativos&source=bl&ots=4UFE)

[a%20La%20animaci%C3%B3n%20deportiva%2C%20el%20juego%20y%20los%20deportes%20a%20lternativos&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=MDvwNPWLaO8C&pg=PA51&lpg=PA51&dq=Huizinga+La+animaci%C3%B3n+deportiva,+el+juego+y+los+deportes+alternativos&source=bl&ots=4UFE) [Consultado 02 de diciembre del 2015]

**Delgado, I. (2011)** El Juego Infantil su Metodología 1ª. Edición ediciones Paraninfo,

Madrid España (libro en línea) <http://books.google.com.gt/books?id=sjidLgWM98>

[C&pg=PA313&dq=Londo%C3%B1o++juegos+educativos&hl=es19&sa=X&ei=XO0iUZrVEo6C8ATCq4GoBw&ved=0CCsQ6AEwAA#v=onepage&q=Londo%C3%B1o%](http://books.google.com.gt/books?id=sjidLgWM98)

[20%20juegos%20educativos&f=false](http://books.google.com.gt/books?id=sjidLgWM98)

**Moyac, C. (2015)** Desarrollo del pensamiento lógico según Piaget

[http://formacionib.ning.com/profiles/blogs/desarrollo-del-pensamiento-l-gico-](http://formacionib.ning.com/profiles/blogs/desarrollo-del-pensamiento-l-gico-matematico-seg-npiaget)

[matematico-seg-npiaget](http://formacionib.ning.com/profiles/blogs/desarrollo-del-pensamiento-l-gico-matematico-seg-npiaget) [Consultado 02 de diciembre del 2015]

# **ANEXOS**

## Guía de observación dirigida a los niños

### Variable Juegos de Construcción

1- ¿Diferencia los colores de los bloques?

SI

NO

2- ¿Separa los bloques según su tamaño?

SI

NO

3- ¿Demuestra habilidad durante las actividades de construcción?

SI

NO

4- ¿Diferencia los colores de los cubos?

SI

NO

5- ¿Encaja correctamente los policubos?

SI

NO

6- ¿Demuestra habilidad durante las actividades de construcción?

SI

NO

7- ¿Coloca las piezas de forma correcta?

SI

NO

8- ¿Diferencia las piezas según su tamaño?

SI

NO

9- ¿Demuestra habilidad durante las actividades de construcción?

SI

NO

## Guía de observación dirigida a los niños

### **Variable Área de Matemática**

1- ¿Resuelve problemas derivados de los juegos de construcción?

SI

NO

2- ¿Usa estrategias al momento de realizar las actividades de construcción?

SI

NO

3- ¿Clasifica las piezas del juego según tamaño, color o forma?

SI

NO

4- ¿Arma figuras considerando la forma de las piezas?

SI

NO

5- ¿Diferencia las formas que presentan los objetos?

SI

NO

6- ¿Clasifica las piezas del juego según tamaño, color o forma?

SI

NO

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>“LOS JUEGOS DE CONSTRUCCIÓN PARA DESARROLLAR EL ÁREA DE MATEMATICAS EN LOS NIÑOS DEL INICIAL 657 - CALDERA”</p>	<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cómo se relaciona los juegos de construcción para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>¿Cómo se relaciona los bloques de construcción para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera?</p> <p>¿Cómo se relaciona los cubos multiencajes para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera?</p> <p>¿Cómo se relaciona los puzles para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar la relación de los juegos de construcción para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>Determinar la relación de los bloques de construcción para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera.</p> <p>Determinar la relación de los cubos multiencajes para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera.</p> <p>Determinar la relación de los puzles para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 - Caldera.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>Los juegos de construcción se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECIFICAS</b></p> <p>Los bloques de construcción se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.</p> <p>Los cubos multiencajes se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.</p> <p>Los puzles se relacionan para desarrollar el área de matemáticas en los niños del inicial 657 – Caldera.</p>	<p><b>Juegos de Construcción</b></p> <p>-Bloques de Construcción.</p> <p>- Cubos Multiencajes.</p> <p>-Loa Puzles. .</p> <p><b>Área de Matemática</b></p> <p><b>Resolución de Problemas de Cantidad</b></p> <p><b>- Resuelve problemas de forma, movimiento y Localización.</b></p>	<p><b>INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Descriptiva Correlacional</p> <p><b>DISEÑO</b></p> <p>No experimental</p>	<p><b>MÉTODO</b></p> <p>Científico</p> <p><b>TÉCNICAS</b></p> <p>Aplicación de encuestas a estudiantes</p> <p>Fichaje durante el estudio, análisis bibliográficos y documental</p> <p><b>INSTRUMENTOS:</b></p> <p>Formato de encuestas.</p> <p>Guía de Observación</p> <p>Cuadros estadísticos</p> <p>Libreta de notas</p>	<p><b>ALUMNOS</b></p> <p>Población:25</p> <p><b>MUESTRA</b></p> <p><b>25</b></p>

--	--	--	--	--	--	--	--