

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL**



**“Actividades Lúdicas con Material no Estructurado para  
desarrollar la noción de Número y Cantidad en los niños de  
4 años de la I.E.I. N° 683, Tandalpata-2017”**

**Tesis Para Obtener el Grado de Bachiller en Educación Inicial**

**Autor: Guevara  
Díaz, Alis**

**Asesor:  
Villanque Alegre, Boris**

**Nuevo Chimbote- Perú**

**2017**

## 1. PALABRAS CLAVE:

<b>Tema</b>	<b>: ACTIVIDADES LÚDICAS CON MATERIAL NO ESTRUCTURADO- NOCIÓN DE</b>
<b>Especialidad</b>	<b>: EDUCACIÓN INICIAL</b>

## KEYWORD

<b>TOPIC</b>	<b>LEISURE ACTIVITIES - UNSTRUCTURED MATERIAL - NOTION OF QUANTITY</b>
<b>ESPECIALITY</b>	<b>INITIAL EDUCATION</b>

## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

<b>ÁREA</b>	<b>SUBÁREA</b>	<b>DISCIPLINA</b>
<b>Ciencias Sociales</b>	<b>Ciencias de la Educación</b>	<b>Educación General</b>

## **ÍNDICE**

### **INDICE**

<b>1. PALABRAS CLAVE</b>	<b>i</b>
<b>2. TITULO</b>	<b>ii</b>
<b>3. RESUMEN</b>	<b>iii</b>
<b>4. ABSTRACT</b>	<b>iv</b>
	<b>v</b>
<b>5. INTRODUCCION</b>	
<b>5.1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA</b>	<b>1</b>
5.1.1. Antecedentes	1
5.1.2. Fundamentación Científica	3
<b>6. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>25</b>
<b>7. PROBLEMA</b>	<b>26</b>
<b>8. CONCEPTUACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>	<b>27</b>
<b>8.1. Conceptuación de Variables</b>	<b>27</b>
<b>8.2. Operacionalización de Variables</b>	<b>27</b>
<b>9. HIPÓTESIS</b>	<b>29</b>
<b>10. OBJETIVOS</b>	<b>29</b>
<b>11. METODOLOGÍA</b>	<b>30</b>
<b>11.1. Tipo y Diseño de la Investigación</b>	<b>30</b>
<b>11.2. Población y Muestra</b>	<b>31</b>
<b>11.3. Técnicas e instrumentos de la investigación</b>	<b>32</b>

<b>12. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>34</b>
<b>13. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	<b>43</b>
<b>14. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS</b>	<b>47</b>
<b>15. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>49</b>

**ANEXOS**

## **2. TÍTULO:**

**Las Actividades Lúdicas con Material no Estructurado para desarrollar la Noción de Número y Cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. N° 683, Tandalpata-2017**

## **TITLE:**

**THE LEISURE ACTIVITIES WITH NON-STRUCTURED MATERIAL TO DEVELOP THE NOTION OF NUMBER AND QUANTITY IN CHILDREN 4 YEARS OF THE I.E.I. N ° 683, - TANDALPATA-2017**

### 3. RESUMEN

Con el proyecto, proponemos lograr el objetivo eje de la presente investigación que es: Desarrollar de la noción de cantidad, mediante la utilización del juego, con material no estructurado, la propuesta proporciona a niños y niñas experiencias diferentes, llamativas, interesantes, divertidas e innovadoras con el propósito de conseguir desarrollar aprendizajes significativos, es dar a conocer que el juego es considerado como estrategia metodológica dentro del Currículo de Educación Inicial y factible para el desarrollo de las nociones básicas que favorecen el desarrollo de habilidades cognitivas, el juego es sin lugar a duda la actividad que más atrae a niños y niñas, porque representa diversión, motivación, educación, libertad, ejercita el desarrollo mental, emocional, físico y social, permite un sentido de sana competencia, cooperación y disciplina.

Para el desarrollo de la presente investigación se empleará el método experimental la misma que se trata de un experimento en donde el investigador manipula una variable y controla/aleatoriza el resto de las variables, los sujetos han sido asignados al azar entre los grupos y el investigador sólo pone a prueba un efecto a la vez; permitiéndose así el desarrollo del objetivo de la investigación.

Se trabajará con la totalidad de los niños y niñas de la I.E.I N° 683 de Tandalpata; la misma que está constituida por 39 niños de 3,4 y 5 años de edad de la I.E. N° 683, entre varones (18) y mujeres (21). De los cuales se han seleccionado para la muestra de este estudio, a 27 alumnos que representa el 62 % de la población objeto de estudio. Se escogió a los niños de 4 años, de ambos sexos: 14 mujeres y 12 hombres, de la I.E. N° 683 de la Comunidad de Tandalpata.

## **ABSTRACT**

With the project, we propose to achieve the objective axis of the present investigation that is: To develop the notion of quantity, through the use of the game, with unstructured material, the proposal provides children with different, striking, interesting, fun and innovative in order to develop significant learning, is to make known that the game is considered a methodological strategy within the Initial Education Curriculum and feasible for the development of basic notions that favor the development of cognitive skills, the game is without place undoubtedly the activity that most attracts boys and girls, because it represents fun, motivation, education, freedom, exercise mental, emotional, physical and social development, allows a sense of healthy competition, cooperation and discipline. For the development of the present investigation, the experimental method will be used, which is an experiment in which the researcher manipulates a variable and controls / randomizes the rest of the variables, the subjects have been randomly assigned between the groups and the researcher it only tests one effect at a time; thus allowing the development of the objective of the investigation.

We will work with all the children of the I.E.I N ° 683 of Tandalpata; the same that is constituted by 39 children of 3, 4 and 5 years of age of the I.E. N ° 683, between males (18) and females (21). Of which 27 students have been selected for the sample of this study, representing 62% of the population under study. Children of 4 years, of both sexes were chosen: 14 women and 12 men, from the I.E. No. 683 of the Community of Tandalpata.

## **5. INTRODUCCIÓN:**

### **5.1. Antecedentes y Fundamentación Científica:**

#### **5.1.1. Antecedentes :**

Rincón, A. (2010). En su tesis: "Importancia del material didáctico en el proceso matemático de educación preescolar" para optar el título de Licenciada en Educación en la Universidad de los Andes - Colombia. Esta investigación cualitativa descriptiva se llevó a la práctica con un grupo de 2 docentes y 25 niños y niñas cursantes de preescolar sección "C", todos pertenecientes al Centro de Educación Inicial "Arco Iris" del estrado de Mérida - Venezuela, utilizando los siguientes instrumentos: Observación directa y entrevistas, llegando a las siguientes conclusiones:

El emplear el material didáctico como estrategia permite la motivación en los niños y niñas. Despierta la curiosidad, mantiene la atención y reduce la ansiedad produciendo efectos positivos.

El material didáctico favorece el proceso de enseñanza y aprendizaje, les ayuda a los niños y a las niñas a desarrollar la concentración, permitiendo control sobre sí mismo; así mismo el material didáctico estimula la función de los sentidos para acceder de manera fácil a la adquisición de las habilidades y destrezas.

El material didáctico pone a prueba los conocimientos, en un ambiente lúdico, de manera favorable y satisfactoria en los niños y las niñas.

Correa, P. (2009). En su tesis: "El material Educativo para un mejor aprendizaje de los niños de nivel Inicial", para optar el título de licenciada en Educación Parvulario en la Universidad Nacional de Colombia. El estudio fue realizado con 37 niños, utilizando un programa de Micro sesiones, llegando a las siguientes conclusiones:

El material Educativo es muy importante en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje, permitiendo obtener resultados positivos en el rendimiento de los niños.



Toda aula de Nivel Inicial debe estar dotada de material Educativo apropiado y suficiente a fin de que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea satisfactorio y gratificante.

Oria, M. y Pita, K. (2011). En su tesis: "Influencia del uso del material didáctico en el aprendizaje significativo del área Lógico Matemática en niños de 5 años de edad de la Institución Educativa W1683 Mi Pequeño Mundo del distrito de Víctor Larco de la ciudad de Trujillo", para optar el título en Licenciada en Educación Inicial en la Universidad Nacional de Trujillo. El estudio fue realizado con una muestra de 10 niños, utilizando el diseño de investigación pre-experimental de pre-test y post test, concluyendo en lo siguiente:

El nivel de aprendizaje en los niños de 5 años de edad en el área de Lógico Matemático según el pre test determinó un bajo rendimiento.

Se ha demostrado que el uso del material didáctico si influyó significativamente en el aprendizaje del área Lógico Matemática en niños de 5 años edad. Se ha determinado que el uso del material didáctico aplicado a través del programa educativo ha brindado una alternativa pedagógica a los docentes de educación inicial para mejorar el aprendizaje en el área de Lógico Matemático.

Lauracio, N. (2013). En su tesis: "Uso de materiales didácticos en un centro educativo inicial del programa de educación bilingüe intercultural (Puno - Perú)", para obtener el título de Magister en Educación Intercultural Bilingüe en la Universidad Mayor de San Simón. La investigación fue realizada en el Centro Educativo Inicial N° 221, en la cual existe la modalidad unidocente y asisten niños de tres a cinco años que son procedentes del medio rural y urbano. Se observó a todos los niños que asistieron en forma regular (los cuales no excedieron el número de ocho), y se entrevistó a la mayoría de los padres de dichos niños. El tipo de investigación que utilizó la autora fue una investigación cualitativa, en

efecto, se ha realizado un trabajo de descripción. Para el desarrollo de este tipo de investigación, se utilizó los siguientes instrumentos: Ficha del distrito de Huacullanim, Ficha del CEI, Guías de observación, Guía de entrevista, Guías para la docente y cuaderno de campo.

A las conclusiones que llega la autora son las siguientes:

Los niños, manifiestan dos tipos contrastados de actitudes cuando realizan actividades con los materiales didácticos: mientras que en grupo se muestran colaboradores y cooperadores, cuando trabajan individualmente manifiestan competitividad e individualismo, actitudes en las que cada uno parece velar más por sí mismo que por el compañero o compañera. En ambos casos, los niños revelan una relativa autonomía, dependiendo esto del tipo de actividad desarrollada. Se constató, en efecto, que los materiales didácticos empleados en los procesos de enseñanza y aprendizaje influyen particularmente en el uso de la lengua (aimara o castellano) en la docente y los niños. Sin embargo, se constató también un insuficiente uso de recursos del entorno natural y cultural de los niños, así como poco o ningún involucramiento de los padres de familia en la vida escolar del centro educativo estudiado. Una estrategia estaría dada por la promoción de la participación de los padres de familia en la elaboración y el uso de materiales propios del contexto en el cual sus hijos se desenvuelven.

### **5.1.2. Fundamentación científica:**

Para la presente investigación se han tenido en cuenta aportes teóricos que la fundamentan científicamente en el marco del constructivismo que hoy orienta la práctica educativa, así como los conceptos básicos de las variables y sus dimensiones que a continuación citamos:

### **5.1.3. Teoría sociocultural de Vigotsky:**

Según Lev Semyónovich Vigotsky (1924), citado por Rubistein el juego surge como necesidad de reproducir el contacto con los demás. Naturaleza, origen y fondo del juego son fenómenos de tipo social, y a través del juego se presentan escenas que van más allá de los instintos y pulsaciones internas individuales.

Para este teórico, existen dos líneas de cambio evolutivo que confluyen en el ser humano: una más dependiente de la biología (preservación y reproducción de la especie), y otra más de tipo sociocultural (ir integrando la forma de organización propia de una cultura y de un grupo social).

Finalmente Vigotsky establece que el juego es una actividad social, en la cual gracias a la cooperación con otros niños, se logran adquirir papeles o roles que son complementarios al propio.

### **5.1.4. Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget:**

Para Jean Piaget (1956), el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo.

Las capacidades sensorio motrices, simbólicas o de razonamiento, como aspectos esenciales del desarrollo del individuo, son las que condicionan el origen y la evolución del juego. Piaget asocia tres estructuras básicas del juego con las fases evolutivas del pensamiento humano: el juego es simple ejercicio (parecido al animal); el juego simbólico (abstracto, ficticio); y el juego reglado (colectivo, resultado de un acuerdo de grupo). Piaget se centró principalmente en la cognición sin dedicar demasiada atención a las emociones y las motivaciones de los niños. El tema central de su trabajo es "una inteligencia" o una "lógica" que adopta diferentes

formas a medida que la persona se desarrolla. Presenta una teoría del desarrollo por etapas. Cada etapa supone la consistencia y la armonía de todas las funciones cognitivas en relación a un determinado nivel de desarrollo. También implica discontinuidad, hecho que supone que cada etapa sucesiva es cualitativamente diferente al anterior, incluso teniendo en cuenta que durante la transición de una etapa a otra, se pueden construir e incorporar elementos de la etapa anterior.

Piaget divide el desarrollo cognitivo en cuatro etapas: la etapa sensomotriz (desde el nacimiento hasta los dos años), la etapa pre operativa (de los dos a los seis años), la etapa operativa o concreta (de los seis o siete años hasta los once) y la etapa del pensamiento operativo formal (desde los doce años aproximadamente en lo sucesivo).

#### **5.1.5. La teoría “cognición corpórea”**

Los autores son Lakoff y Núñez (2010). La idea central en este enfoque es que los conceptos matemáticos nacen ligados a la experiencia sensorial, a la percepción del mundo, a nuestras experiencias, y son por tanto conceptos corpóreos.

#### **5.1.6. Teoría del enfoque operacional:**

El enfoque operacional tiene el mérito de definir el significado en términos contextuales, es decir, puramente empíricos, sin necesidad de recurrir a estados o procesos mentales vagos, intangibles y subjetivos. Sin embargo, aunque da cuenta perfectamente de la valencia instrumental del lenguaje, no así de la valencia representacional, de la que no se puede prescindir, como el propio Wittgenstein reconoce.

### **5.1.7. Teoría del Juego como Anticipación Funcional:**

Para Karl Groos (1902), filósofo y psicólogo; el juego es objeto de una investigación psicológica especial, siendo el primero en constatar el papel del juego como fenómeno de desarrollo del pensamiento y de la actividad. Para Groos, el juego es pre ejercicio de funciones necesarias para la vida adulta, porque contribuye en el desarrollo de funciones y capacidades que preparan al niño para poder realizar las actividades que desempeñará cuando sea grande. Esta tesis de la anticipación funcional ve en el juego un ejercicio preparatorio necesario para la maduración que no se alcanza sino al final de la niñez, y que en su opinión, "esta sirve precisamente para jugar y de preparación para la vida".

Este teórico, estableció un precepto: "el gato jugando con el ovillo aprenderá a cazar ratones y el niño jugando con sus manos aprenderá a controlar su cuerpo". Además de esta teoría, propone una teoría sobre la función simbólica. Desde su punto de vista, del pre ejercicio nacerá el símbolo al plantear que el perro que agarra a otro activa su instinto y hará la ficción. Desde esta perspectiva hay ficción simbólica porque el contenido de los símbolos es inaccesible para el sujeto (no pudiendo cuidar bebés verdades, hace el "como si" con sus muñecos).

En conclusión, Groos define que la naturaleza del juego es biológico e intuitivo y que prepara al niño para desarrollar sus actividades en la etapa de adulto, es decir, lo que hace con una muñeca cuando niño, lo hará con un bebé cuando sea grande.

De las teorías referidas y planteadas, considero que la de Vygotsky es la que desarrolla el tema del juego con mayor asertividad y cuyos preceptos son los más utilizados en el ámbito educativo, ya que esta Teoría es la que condiciona el desarrollo, y establece que el juego facilita el paso de unas adquisiciones incipientes e inmaduras a otras afianzadas y permanentes.

La idea fundamental de su obra radica en que el desarrollo de los humanos únicamente puede ser explicado en términos de interacción social, siendo precisamente este el elemento fundamental para desarrollar actividades lúdicas, las cuales deben cumplir dos fines, el aprendizaje y el reforzamiento de las relaciones entre los alumnos y su entorno.

Para culminar, Vygotsky señala que la inteligencia se desarrolla gracias a ciertos instrumentos o herramientas psicológicas que los niños encuentran en su medio ambiente (entorno).

## **5.2. Fundamentación teórica de las variables:**

### **5.2.1. Material No estructurado:**

#### **A. Concepto:**

Material didáctico no estructurado son los materiales que no han sido elaborados específicamente con fines didácticos pero son empleados con frecuencia en el proceso de enseñanza aprendizaje, pueden ser preparados o de uso espontáneo por ejemplo: objetos reales, recursos de la comunidad, material recuperable, infraestructura y ambiente de la localidad, recursos humanos; etc.

Lo fácil de adquirirlo, es que son muy económicos (o no cuestan nada, gratis) y pueden ayudar a promover una conciencia sobre lo necesario de reutilizar y no consumir irresponsablemente. Además, aunque no lo parezca, pueden ser muy útiles para educar en las diferentes áreas curriculares en este caso de la presente investigación lo emplearemos en las matemáticas.

Es importante que el material esté bien organizado y que sea fácilmente accesible (por ejemplo una estantería de cajas abiertas), también ayuda que el material vaya rotando, es decir que no lo tengamos todo siempre a la vista y que vayamos haciendo propuestas diferentes.

El maestro y maestra también debe seleccionar el material no estructurado en función de la edad, las inquietudes, el espacio que tenemos en el aula y lo que es propio de nuestro día a día en cada familia. Es importante que el material esté bien organizado y que sea fácilmente accesible (por ejemplo una estantería de cajas abiertas), también ayuda que el material vaya rotando, es decir que no lo tengamos todo siempre a la vista y que vayamos haciendo propuestas diferentes.

Para el investigador, material no estructurado es aquel que no ha sido especialmente pensado para educar, aprender o jugar, pero que sin embargo ofrece grandes posibilidades para que el niño investigue por sí mismo, desde su propio interés y curiosidad naturales. Normalmente se trata de objetos cotidianos o naturales, que se ajustan como un guante a la necesidad de jugar para adquirir un mayor conocimiento del mundo que les rodea.

En conclusión los materiales didácticos estructurados son los que son elaborados con fines didácticos y los encontramos en el mercado y los materiales no estructurados son los que hacemos nosotros como docentes con los alumnos.

## **B. Tipos de material no estructurado:**

En nuestro medio y a nuestro alcance; encontramos una infinidad de recursos que podemos emplearlos en nuestra tarea pedagógica como material no estructurado; presento aquí un listado de estos posibles recursos; que por cierto no son los únicos; sino que dependerá de la creatividad de los docentes y de la necesidad de la actividad pedagógica a desarrollar para seleccionarlos y utilizarlos.

### **a. Objetos cotidianos:**

- Pinzas de la ropa

- Rulos de pelo de plástico y de colores
- Medidores: un metro enrollable de plástico (de metal pueden cortar) y reglas
- Llaves y candados
- Espejos
- Barajas
- Pinceles
- Esponjas
- Monedas, monederos, huchas
- Portarrollos de papel de cocina con arandelas para cortinas (un taburete pequeño puesto del revés también puede servir para encajarlas)
- Coladores
- Embudos
- Tablas de cocina

**b. Objetos reaprovechados:**

- Tubos de cartón (de los rollos de WC y de papel de cocina)
- Hueveras
- Cajas: de quesitos, de zapatos, de te...
- Botellas de plástico transparentes (para meter objetos dentro y hacer maracas, por ejemplo)
- Telas: pañuelos, chales, sábanas de cuna, retales...
- Tornillos y tuercas
- Tapones de corcho
- Cucharas, platos y vasos de plástico, biberones... Todos los utensilios de cuando era bebé.
- Recipientes de cualquier tipo



- Cuerdas, cordones y cintas: de zapatos viejos, ... (cuidado con la edad, para que no se puedan ahogar)
- Cadenas
- Papeles: de revistas, de regalo, tarjetas de navidad, calendarios viejos, guías telefónicas...
- Cromos, postales, cartas, sobres..
- Tarros de cristal con sus tapas
- Tapas y tapones varios
- Latas que tengan bordes que no corten. Si se tienen latas de distintos tamaños pueden encajarse unas dentro de otras.
- Papel de lija

**c. Materiales naturales:**

- Semillas de árboles de ciudad o de bosque.
- Conchas y restos marinos.
- Arena de diferentes lugares: de distintas playas, montañas, de desiertos... se pueden colocar en un cajón (tipo arenero) para juego sensorial, simbólico, de medidas, etc. o también catalogarlas en diferentes botes de cristal según el lugar de dónde provienen, para poder mirarlas con lupa y observar las diferencias.
- Piedras: volcánicas, de río, de playa, de montaña....
- Piñas, bolas de ciprés...
- Ramas de diferentes árboles o arbustos, tamaños, grosores y en diferentes estados (desde recién cortadas y todavía verdes a ramas comidas)
- Plantas en maceta
- Hojas de árboles, desde hojas secas de roble a agujas de pino

- Agua (y por tanto hielo)
- Alimentos (tengamos en cuenta no malgastar comida, jugar con ella es una buena salida para la comida caducada, aunque también podemos hacer del momento de cocinar un juego y luego comerlo):
  - Pasta seca: macarrones, espaguetis,...
  - Gelatina
  - Chocolate a la taza, harina, yogur, miga de pan, sucedáneo de café...
  - Colorantes alimenticios
  - Cáscaras de frutos secos
  - Frutos secos enteros con sus cáscaras: nueces, avellanas, almendras, castañas... se pueden usar como material o bien, si los niños ya pueden comerlas (+ de 3 años), jugar a cascarlas con una piedra o un mortero puede ser una actividad muy divertida y con sentido primigenio
  - Semillas de todo tipo: garbanzos, lentejas, judías, arroz, maíz, sésamo,...

Se pueden realizar cajas temáticas, como la caja de música (con instrumentos pero también con elementos sonoros, pero recordar que la música no es sólo ruido), el baúl de las telas, la caja de los sentidos (con objetos en los que intervengan los 5 sentidos), la caja de papeles, el arcón de los tesoros, etc.

Otras ideas son utilizar recipientes que en sí mismos sean objetos cotidianos, como bolsos, monederos, costureros, caja de herramientas de plástico con apartados, cajas de galletas, botes de leche en polvo, entre otros.

### **C. Por qué todos los niños deberían jugar y trabajar con materiales no estructurados**

Siempre había pensado que los niños no necesitan excesivos juguetes y que a menudo disfrutan más con el envoltorio que con el propio material en sí. Pero ser docente de inicial me ha hecho profundizar en esta afirmación tan sencilla, reflexionar sobre qué materiales les ofrezco a los niños y niñas, porqué, y que posibilidades de juego y de aprendizaje desarrollará con cada cosa que se les presente.

Pero aparte de observar cuál es el interés del pequeño creo que es importante que al menos varios de los materiales que tenga el niño a su alcance sean “juguetes” no estructurados. Es decir, materiales que no tengan ningún fin concreto. Con ello me refiero a bloques de madera, piedras, palos, cajas de cartón, etc. Como ves, no tienen ni porqué ser juguetes.

¿Pero por qué es importante ofrecer materiales no estructurados? Pues porque cuando les damos juguetes a los niños con un diseño muy específico (herramientas de trabajo, tazas y platos de juguete, coches con luces y sonidos, etc.) realmente no está surgiendo el “juego simbólico” sino que es “literal o imitativo”: los niños usan esos materiales imitando lo que hacemos los adultos con ellos y usándolos literalmente para lo que sirven. Pero el juego realmente simbólico nace cuando los niños recrean algo distinto sobre un “material, juguete o artilugio”, es decir, cuando juegan a coches con piedras o esas mismas piedras se convierten en monedas, cuando a unas maderas les dan el valor de una plancha, o un teléfono

Abasteciéndoles de todo tipo de juguetes, uno para cada cosa y función (les compramos la cafetera, les regalamos las tacitas, o todo tipo de coches,

puentes, etc. etc.) estamos dificultando que nazca un juego de creación y se quedan sólo en la imitación.

#### **D. Actividades lúdicas con material no estructurado:**

Las actividades lúdicas favorecen, en la infancia, la autoconfianza, la autonomía y la formación de la personalidad, convirtiéndose así en una de las actividades recreativas y educativas primordiales. El juego es una actividad que se utiliza para la diversión y el disfrute de los participantes, en muchas ocasiones, incluso como herramienta educativa. El mismo ayuda a conocer la realidad, permite al niño afirmarse, favorece el proceso socializador, cumple una función integradora y rehabilitadora, tiene reglas que los jugadores deben aceptar y se realiza en cualquier ambiente.

El juego es un motor en permanente funcionamiento para que cualquier niño o joven despliegue todo su potencial corporal, cognitivo, social y afectivo. Jugar con otros en forma dinámica, con gran compromiso motriz, constituye una de las actividades vitales por excelencia para lograr mejores niveles de socialización y comunicación directa, con los pares y con los adultos que se integran en el juego. La regla aceptada y compartida se convierte en un mediador de la convivencia y del respeto al otro, fundamentalmente en esta etapa de la vida en el que de joven comienzan su proceso de inserción en el mundo adulto. La escuela se convierte en este caso, en el único lugar disponible para concretar esta posibilidad

En nuestra investigación tomamos un tipo específico de actividades lúdicas en el que a la simple actividad del juego le damos una connotación matemática; utilizando para ello material no estructurado; el mismo que permitirá que la actividad lúdica se convierta en una

estrategia didáctica; dentro de la teoría psicológica se encuentra a Vygostki quién consideró al juego o actividad lúdica...“como una forma espontánea de expresión cognitiva a través de la cual el niño nos muestra sus conocimientos... Los juegos todos de alguna manera tienen sus reglas y simbolizan (ponen en juego) contenidos transmitidos socialmente, tienen una dirección (aquello que la experiencia social le aporta al niño)”

Según las Rutas de Aprendizaje del Ministerio de Educación la actividad lúdica o el juego manifiesta expresamente lo siguiente:

Es indiscutible que el juego tiene un rol muy importante y significativo en la vida de los niños; así como también en el adulto, ya que constituye una de las actividades naturales más propias del ser humano. Según Froebel “el juego es el mayor grado de desarrollo del niño en esa edad, por ser la manifestación libre y espontánea del interior, la manifestación del interior exigida por el interior mismo según la significación propia de la voz del juego”, “El juego es el testimonio de la inteligencia del hombre en este grado de la vida: es por lo general el modelo y la imagen de la vida...”

Los niños juegan porque al jugar, el niño exterioriza sus alegrías, miedos, angustias y el juego es el que le ofrece el placer en resolver significativamente problemas, poniendo en práctica distintos procesos mentales y sociales; por lo tanto; los docentes deben promover tiempos de juego y de exploración no dirigidos, tiempos en que los niños puedan elegir de manera libre a qué jugar, con quién hacerlo. A su vez debe acompañarlos observando y registrando las acciones que emprenden los niños sin interrumpirlos en su momento de juego, con

qué materiales y por cuánto tiempo hacerlo y, por otro lado, pueden proponer actividades lúdicas que sean motivadoras y placenteras.

El promover el jugar, el movimiento, la exploración y el uso de material concreto, sumados a un acompañamiento que deben propiciar los docentes en el proceso de aprendizaje, posibilita el desarrollo de hábitos de trabajo, de orden, de autonomía, seguridad, satisfacción por las acciones que realiza, de respeto, de socialización y cooperación entre sus pares. En esta etapa, el juego se constituye en la acción pedagógica de nuestro nivel, porque permite partir desde lo vivencial a lo concreto.

Debido a que el cuerpo y el movimiento son las bases para iniciar a los niños, en la construcción de nociones y procedimientos matemáticos básicos.

Este tipo de aprendizaje significativo es indispensable, en la iniciación a la matemática, porque facilita los aprendizajes en los niños de una manera divertida despertando el placer por aprender, adquiriendo significados y usándolos en situaciones nuevas. En esta dinámica, los niños en Educación inicial tienen la oportunidad de escuchar a los otros, explicar y justificar sus propios descubrimientos, confrontar sus ideas y compartir emociones, y aprender mutuamente de sus aciertos y desaciertos.

Por consiguiente, las actividades lúdicas:

- Son actividades naturales que desarrollan los niños en donde aprenden sus primeras situaciones y destrezas.
- Dinamizan los procesos del pensamiento, pues generan interrogantes y motivan la búsqueda de soluciones.

- Presentan desafíos y dinamizan la puesta en marcha de procesos cognitivos.
- Promueven la competencia sana y actitudes de tolerancia y convivencia que crean un clima de aprendizaje favorable.
- Favorecen la comprensión y proceso de adquisición de procedimientos matemáticos.
- Posibilitan el desarrollo de capacidades y uso de estrategias heurísticas favorables para el desarrollo del pensamiento matemático.

### **5.2.2. Noción Número:**

#### **A. Concepto:**

Según Piaget, la formación del concepto número es el resultado de las operaciones lógicas como la clasificación y la seriación, por ejemplo, cuando agrupamos determinado número de objetos o lo ordenamos en serie. Las operaciones mentales sólo pueden tener lugar cuando se logra la noción de la conservación, de la cantidad y la equivalencia, termino a término.

Según Piaget, el número es una síntesis de dos tipos de relaciones que el niño establece entre objetos. Piaget entendía por orden, la única manera de asegurarnos de no pasar por alto ningún objeto o de no contar el mismo más de una vez poniéndolos en orden. Sin embargo el niño no tiene que poner los objetos literalmente en un orden especial, lo importante es que los ordene mentalmente.

Muy pocos teóricos han profundizado al estudio epistemológico de número, para el caso del presente artículo adoptaremos la posición de

Piaget por ser quien se ha detenido en el estudio de cómo se estructura el concepto de número en el niño.

Según Piaget (1992) define al número como “... una colección de unidades iguales entre sí y, como por tanto, una clase cuyas subclases se hacen equivalentes mediante la supresión de cualidades; pero es también al mismo tiempo una serie ordenada y, por tanto, una seriación de las relaciones de orden”.

Dicha definición es complementada por otras afirmaciones hechas a manera de resumen en la misma obra citada: “Resumiendo, el número... no es ni un simple sistema de inclusiones, ni una simple serie, sino una síntesis indisociable de la inclusión y de la serie, proveniente de la abstracción hecha de las cualidades y de que estos dos sistemas (clasificación y seriación), que son distintos, cuando se conservan las cualidades, se fusiona en un solo a partir del momento en que se hace abstracción”. Piaget (1992).

Cuando los niños establecen relaciones entre todo tipo de contenidos, su pensamiento se hace más móvil y uno de los resultados de esta movilidad es la estructura lógico-matemática del número.

Tal como lo afirma Piaget: el niño habrá desarrollado la noción de número cuando logre agrupar objetos formando clases y subclases; es decir logre una clasificación lógica y, al mismo tiempo, ordene los objetos formando series.

El número constituye un desarrollo del pensamiento, esencial para la evolución intelectual del niño. Mediante la comprensión y uso del número en situaciones de la vida diaria, el niño hace evidente la coordinación de relaciones entre objetos del mundo externo y, en consecuencia, el progreso de su actividad mental.



El número concreta la realidad subjetiva que cada individuo percibe de su entorno; puesto que es el producto de lecturas, comprensiones e interpretaciones construidas en la mente particular.

Entendido de ésta forma, el número, constituye un orden impuesto activamente sobre el mundo (Baroody, 1997) para ejercer dominio sobre éste creando la posibilidad de actuar sobre él simbólicamente, de ahí que, como proceso de pensamiento opere con base en símbolos, signos, códigos y se exprese mediante un lenguaje formal socialmente aceptado. “La teoría cognitiva señala que todo conocimiento matemático es una interpretación o invención mental socialmente aceptada”

La construcción del concepto de número implica acción, inicialmente, sensorio motriz manipulativa sobre los objetos y, posteriormente, mental mediante el establecimiento y coordinación de relaciones (Piaget).

Desde la teoría cognitiva el número es concebido como una construcción mental que describe y estructura el mundo real; mediante el número, se conceptualizan las características y propiedades de los objetos, se establecen relaciones entre estas e incluso se nominan las acciones –operaciones- que sobre dichas regularidades se pueden efectuar.

De esta forma, conceptos como singular, unidad, único, par, dúo, trío y tripleta, entre otros, se refieren a propiedades numéricas de los objetos reales, las cuales traen consigo el establecimiento de

relaciones del tipo mayor que, menor que, igual que, más que, menos que, antecesor o sucesor.

En consecuencia, el pensamiento dinámico a partir de la coordinación de estas relaciones también efectúa acciones de adicionar, sustraer, reiterar, repartir, comparar, medir, igualar. Es decir, el número es el concepto fundamental sobre el cual se construye el conocimiento matemático; en palabras de Baroody “Este orden impuesto de manera natural sirve de base para inventar el orden artificial que configura el resto de la ciencia matemática”.

Lejos de la mecanización de estructuras axiomáticas y algoritmos, el número implica integrar información, comprender las relaciones y aplicarlas a situaciones y ambientes diferentes para estimular la construcción del conocimiento. Es decir, el concepto de número se aprende e interioriza mediante la experiencia y la propia acción.

De acuerdo con Piaget, existen dos fuentes para la construcción del conocimiento: una fuente externa, de la cual se deriva el conocimiento físico de las cualidades de los objetos: formas, colores, tamaños, consistencias, materiales; cuya acción del pensamiento denominó abstracción empírica o simple llevada a cabo mediante procesos de observación y manipulación directa del mundo externo.

Una fuente interna, de la cual procede el conocimiento lógico – matemático, compuesto por las relaciones construidas mentalmente entre objetos semejanzas, diferencias, correspondencias, equivalencias, mayor, menor, más que, menos que; la actividad mental que de ella se deriva la denominó abstracción reflexionante.

Tales relaciones no existen en la realidad exterior pues se consideran verdaderas construcciones llevadas a cabo por el pensamiento. Según Piaget, de ésta fuente proviene la construcción del concepto de número. Ahora bien, ambos tipos de conocimiento se influyen mutuamente y son interdependientes por cuanto, para la construcción de conocimiento físico, necesariamente debe existir un marco de referencia lógico – matemático que permita construir nuevas observaciones.

Según Piaget, el número no puede entenderse en términos de un único concepto lógico, sino que constituye una síntesis única de conceptos lógicos, cuyos fundamentos se encuentran en actividades mentales como: La reversibilidad, la conservación de la cantidad, la inclusión jerárquica y la seriación.

Con base en lo anterior, surgen dos aspectos fundamentales en la construcción del número: La cardinalidad y la ordinalidad. De acuerdo con Piaget “las clases son en cierto sentido números no seriados, así como los números son clases seriadas”, postulado que sintetiza las relaciones de reciprocidad que existen entre los aspectos anteriormente mencionados en el concepto de número.

Es así como el proceso de construcción del concepto de número en el niño, requiere de tiempo, variedad de experiencias y concentración en las relaciones para que el pensamiento numérico se desarrolle e incorpore a sus formas de comunicar, procesar e interpretar información del entorno.

### **B. Noción de cantidad:**

Una cantidad es la porción que existe de algo que es capaz de ser medido y numerado, por ejemplo, objetos, personas, dinero, entre otros. Cabe destacarse entonces que hay cuestiones, normalmente

aquellas abstractas, como la felicidad o el cariño que no pueden medirse.

Con esto queremos dar cuenta también que la cantidad siempre será plausible de aumento o de disminución, hecho que claro estará sujeto a las circunstancias que la rodeen.

Con un ejemplo lo veremos más claro... si el plato que nos han servido para comer rebalsa de comida, es porque nos han dado una enorme cantidad de comida, mientras que si por el contrario la comida ni siquiera llega a cubrir toda la superficie podremos argumentar que nos han servido poca cantidad.

Obviamente que dependiendo de lo que sea capaz de ser medido y la subjetividad de la persona, algo podrá resultar en mucha cantidad mientras que otra cosa puede darnos la idea de poca cantidad.

La posibilidad de determinar las cantidad de algo, o sea de poder medirlo, es muy importante porque nos permite por ejemplo en una compra indicar la cantidad que necesitamos o queremos adquirir. Si vamos a la verdulería, por caso, pediremos la cantidad de una fruta o verdura que sabemos es la que consumimos o la que necesitamos. Así podemos encargar dos kilos, tres kilos, etc. o pedir tres, cuatro, cinco u ocho manzanas.

Y esta situación recientemente expuesta en el párrafo anterior puede trasladarse a otros contextos... si sabemos que el departamento que queremos comprar cuesta 100 mil dólares, y no disponemos de ese valor, entonces, sabremos que necesitaremos una mayor cantidad de dinero para mudarnos y que deberemos juntar esa cantidad para comprar ese departamento.

Otra consideración que no podemos olvidar es que en ciertas situaciones las cantidades deben ser exactas porque de ellas depende el éxito de algo, pero por otra parte puede suceder que en determinada situación no sea necesario que se respeten las cantidades que a priori se exigen.

### **C. ¿Cómo introducir la noción de número y cantidad en los niños del nivel inicial?**

Cómo introducir los números y cantidades a los niños pequeños es una pregunta que a menudo se hacen las familias y los docentes.

De hecho es una de las consultas que más nos hacemos los docentes de inicial en los últimos años. No es fácil de responder dado que no todas las personas aprenden de la misma manera. Únicamente se puede indicar unas pautas generales que favorezcan precisamente la individualidad de cada niño.

Cuando los niños son pequeños se inician de manera espontánea en el conteo. Es una actividad que realizan de manera totalmente natural. Además, desde que nacen están rodeados de números escritos (el de nuestra casa, las matrículas de los coches, los precios en la tienda, etc.) y también escuchan conversaciones donde aparecen palabras numéricas: “dame dos manzanas”, “faltan cuatro cubiertos”, “tiene 7 años”, etc., por tanto es normal que los niños nos imiten y repitan estos números ya que son parte de nuestra vida cotidiana. Sin embargo, aunque puedan repetir palabras numéricas o realizar pequeños conteos eso no nos indica que estén preparados para adentrarse en las grafías numéricas o en los cálculos escritos, no es por aquí por donde deberíamos empezar.

Los números representan cantidades y si queremos poner las bases para el cálculo, debemos comenzar por trabajar el concepto de cantidad. Esta, es una noción abstracta a la que no se llega por el número escrito sino que el niño llegará a ella mediante su experiencia, tanto en su vida cotidiana como manipulando materiales preparados.

Es decir, que cuando añadimos un tenedor a la mesa, cuando nos falta una silla, el niño está trabajando el concepto de cantidad ya que ésta siempre va estrechamente relacionada con las operaciones de añadir o quitar. De esta forma, él se va dando cuenta que la cantidad no tiene que ver con la forma que tienen los objetos, ni con el color ni con su posición en el espacio, sino que es un nuevo concepto.

#### **D. Las Rutas de Aprendizaje y la noción de Número y Cantidad:**

Desarrollar esta competencia “Actuar y pensar en situaciones de cantidad” en el II ciclo, implica que los niños hagan matemática al resolver problemas aditivos simples con acciones de agregar o quitar, comunique sus ideas matemáticas con respecto al significado del número y las operaciones empleando lenguaje matemático, es decir desarrolle nociones básicas, como la clasificación, la seriación, la cardinalidad, la ordinalidad, la correspondencia, etc. usando expresiones como: muchos, pocos,ninguno o más que, menos que, etc. al comparar cantidades, use diferentes estrategias de conteo con cantidades hasta 10 y razone y argumente explicando en su propio lenguaje sus razones de cómo agrupó, ordenó o resolvió el problema. Según Fuson<sup>2</sup> (1988) citado en (Hernández, 2013) “los niños deben aprender tanto los nombres de los números en sí mismos como su uso en situaciones variadas” (p. 5) y propone siete contextos de utilización del número. Tres de ellos son matemáticos: cardinal, ordinal y medida;

dos tienen una componente social o utilitaria: secuencia y conteo; el sexto es el contexto simbólico; y por último propone un uso “no-numérico” en el que el número es simplemente una etiqueta para identificar un objeto.

Sin embargo, en Educación Inicial suelen predominar las actividades que se centran en el número en su sentido cardinal: por ejemplo, contamos los niños de la clase y anotamos la cantidad, dibujamos tantos objetos como indica el número escrito en una etiqueta, determinamos la cantidad de niños que han traído una fruta u otra como refrigerio, etc. Y las pocas actividades en las que se trabaja el aspecto ordinal del número suelen centrarse en el vocabulario.

Los niños señalan el primero, segundo o último en una sucesión de objetos; se colocan en estas posiciones al ordenarse en las entradas y salidas; y decimos quién está hoy el primero, el tercero, etc. Pero no es necesario usar el número como ordinal para hacer una fila, ya que con ponerse detrás de un niño es suficiente; y contestar a la pregunta “¿quién es hoy el segundo?” tiene poca motivación más que cumplir con las cláusulas del contrato didáctico entre la Maestra y sus niños.

- Para tal efecto, los niños deben:
- Conocer los usos que le damos al número.
- Realizar procedimientos y estrategias de acuerdo a la edad de los niños.
- Representar las cantidades en diversas formas.
- Comprender las acciones de agregar, quitar o avanzar con soporte concreto.

### **5.3. Justificación:**

El presente proyecto de investigación, se enfoca en la propuesta de realizar actividades lúdicas con material no estructurado, para desarrollar en los niños y niñas la noción de cantidad, la estrategia del material no estructurado, propicia múltiples beneficios en el desarrollo integral, es una estrategia muy útil primordial para estimular el desarrollo de la noción cantidad; el material no estructurado es aquel que no ha sido especialmente pensado para educar o jugar, pero que sin embargo ofrece grandes posibilidades para que el niño investigue por sí mismo, desde su propio interés y curiosidad naturales. Normalmente se trata de objetos cotidianos o naturales, que se ajustan a la necesidad de jugar para adquirir un mayor conocimiento del mundo que les rodea.

Planteamos pues, que se pueden enseñar y aprender estrategias a través de las actividades lúdicas que se desarrollan en el aula, entendidas éstas como una toma de decisiones, que implican, una adecuación en función del nivel evolutivo del niño y que, por tanto, pueden ser desarrolladas desde la etapa de la Educación Infantil, a modo de poso intra-psicológico (Palacios, 1990) que permita el asentamiento posterior de actividades mentales más complejas.

El material no estructurado constituye una estrategia valiosa para efectuar aprendizajes significativos, porque permite que el niño y la niña construyan sus propios aprendizajes de forma estructurada y significativa, durante el proceso de formación educativa, el juego otorga espacio a la imaginación, la fantasía, la creatividad, al mismo tiempo representa un vehículo de inserción en el mundo social de reglas, le otorga principios de convivencia mejorando su calidad de vida.

Cuando el niño juega está investigando, conociendo, comprendiendo y relacionándose con su entorno de una manera libre, espontánea, natural y



placentera; va progresivamente de lo concreto a lo abstracto, a través de la manipulación conocen la estructura y forma de los diferentes objetos de su entorno, además de su propio cuerpo, permite así el desarrollo integral porque favorece las áreas cognitiva, afectivo, social y motriz.

#### **5.4. Problema:**

El desarrollo de las nociones matemáticas básicas, es un proceso paulatino que construye el niño a partir de las experiencias que le brinda la interacción con los objetos físicos, su entorno y situaciones de su diario vivir. Esta interacción le permite crear mentalmente relaciones, comparaciones estableciendo semejanzas y diferencias de sus características para poder clasificarlos, seriarlos y compararlos.

Los aprendizajes iniciales de las nociones matemáticas son decisivos porque estimulan al desarrollo cognitivo, además de que las habilidades mentales se enriquecen y sirven como un fundamento para la vida, propias del nivel inicial, las dificultades que surgen a lo largo de la escolaridad en la adquisición de las nociones matemáticas tienen su raíz en los primeros pasos de la instrucción, y concretamente en el tránsito de un conocimiento espontáneo a un conocimiento formal. Es por ello, que el objeto de nuestra propuesta va a ser, precisamente plantear una alternativa a este momento crítico del nivel inicial.

Teniendo en cuenta la realidad descrita, planteamos el problema en los siguientes términos: **¿De qué manera las Actividades Lúdicas con Material no Estructurado, desarrollarán la Noción de Número y Cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. N° 683, de la Comunidad de Tandalpata- 2017?**

## 5.5. Conceptuación y Operacionalización De Variables:

### A. Variable Dependiente:

**Actividades Lúdicas con material no estructurado:** Acciones libres, espontáneas, desinteresadas conforme a ciertas normas o reglas establecidas cuyas actividades se apoyan en materiales elegidos al azar.

### B. Variable Independiente:

**Noción de Número y Cantidad:** Es la capacidad que tiene el niño de clasificar y ordenar objetos de su entorno, esto le da la doble naturaleza al número de ser cardinal y ordinal.

Para llegar a este proceso el niño inicia estableciendo pequeñas comparaciones de objetos; los cuales lo va colocando uno frente a otro al haber identificado una o más características iguales o semejantes, es decir logra la correspondencia. La correspondencia puede ser objeto-objeto (un objeto igual a otro), correspondencia objeto-objeto con encaje (un objeto y su complemento), correspondencia objeto-signo (un objeto y la escritura de su nombre) y correspondencia signo-signo (el nombre del objeto y una representación simbólica del mismo).

### C. Operacionalización de las Variables:

**Variable Independiente: Actividades Lúdicas con material no estructurado**

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
V.I.	Planificación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los materiales se organizan por su utilidad</li></ul>	Observación
Actividades Lúdicas con	Materiales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los materiales han sido debidamente seleccionados a fin de lograr los objetivos.</li></ul>	

<b>material no estructurado</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los materiales se han organizado y ubicado al alcance de los niños</li> </ul>	<b>Sesiones de aprendizaje</b>
	<b>Sesiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las sesiones de aprendizaje han sido diseñadas para el uso adecuado del material no estructurado.</li> <li>• Participa en las actividades de juegos.</li> </ul>	<b>Fichas de trabajo</b>

**Variable Dependiente: Noción de Número y Cantidad:**

<b>VARIABLE</b>	<b>DIMEN.</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>INSTR. DE EVAL.</b>
<b>NOCIÓN DE NÚMERO Y CANTIDAD</b>	<b>NÚMERO</b>	Propone acciones para contar hasta 5, comparar u ordenar con cantidades hasta 3 objetos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios de conteo.</li> </ul>	<b>Lista De Cotejo</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresa de diversas formas los números hasta 5, con apoyo de material concreto estructurado y no estructurado y con dibujos simples, a partir de situaciones cotidianas</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repite los nombres de los números en el mismo orden cada vez; es decir, el orden de la serie numérica siempre es el mismo: 1, 2, 3... Orden estable</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dice los números ordinales para expresar la posición de objetos o personas, considerando un</li> </ul>		

			referente hasta el tercer lugar
	<b>CANTIDAD</b>	Agrupa objetos siguiendo las indicaciones de cantidad que le indica el docente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza la correspondencia uno a uno. Para contar todos los objetos de una colección, estableciendo la correspondencia entre el objeto y el número que le corresponde en la secuencia numérica</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza un conteo de colecciones hasta con diez elementos</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dice con sus propias palabras las características de las agrupaciones de los objetos usando los cuantificadores “muchos”, “pocos”, “ninguno”.</li> </ul>			

## 5.6. Hipótesis:

Las actividades lúdicas con material no estructurado, desarrollará de manera significativa la noción de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. N° 683, Tandalpata- 2017

## 5.7. Objetivos:

### 5.7.1. Objetivo General:

Demostrar que las actividades lúdicas con material no estructurado desarrollan de manera significativa la noción de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. N° 683, - Tandalpata- 2017

### 5.7.2. Objetivos Específicos:

5.7.2.1. Identificar el nivel de noción de número y cantidad de niños de 4 años de la I.E.I. N° I.E.I. N° 683, - Tandalpata- 2017 antes

de la aplicación de Actividades Pedagógicas con Material no Estructurado

**5.7.2.2.** Identificar el nivel de noción de número y cantidad de niños de 4 años de la I.E.I. N° I.E.I. N° 683, - Tandalpata- 2017 después de la aplicación de Actividades Pedagógicas con Material no Estructurado

**5.7.2.3.** Comparar el nivel de noción de número y cantidad de niños de 4 años de la I.E.I. N° I.E.I. N° 683, - Tandalpata- 2017 antes y después de la aplicación de Actividades Pedagógicas con Material no Estructurado

## **6. METODOLOGÍA:**

### **6.1. Tipo y Diseño de investigación:**

#### **a. Tipo de investigación:**

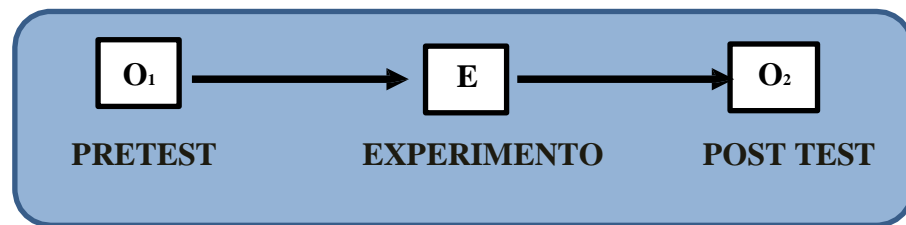
El presente estudio es de tipo EXPLICATIVA; la misma que según Hernández (2011) es el proceso orientado, no sólo a describir o hacer un mero acercamiento en torno a un fenómeno o hecho específico, sino que busca establecer las causas que se encuentran detrás de éste.

En otras palabras, la Investigación Explicativa se basa principalmente en establecer el por qué y el para qué de un fenómeno, a fin de ampliar el ¿Qué? de la Investigación Descriptiva y el ¿Cómo? De la Investigación Explorativa. De

esta forma, lejos de definir o solamente describir, la Investigación Explicativa explica el porqué de un fenómeno o hecho determinado.

**b. Diseño de investigación:**

El Diseño con el que se ha realizado el presente estudio es el Diseño Pre experimental; puesto que se ha evaluado haciendo uso del Pre y Post Test con un solo grupo, el mismo que se diagrama de la siguiente manera:



**Donde:**

**O<sub>1</sub>** : Observación antes del estímulo

**E** : Experimento

**O<sub>2</sub>** : Observación después del estímulo

**6.2. Población y Muestra:**

**a. Población:** La población objeto de estudio, está constituida por 39 niños de 4 y 5 años de edad de la I.E. I. N° 683, entre varones (18) y mujeres (21). Dichos niños se encuentran ubicados en la Comunidad de Tandalpata; la misma que se encuentra distribuida de la manera siguiente:

<b>EDAD</b>	<b>VARONES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>4 AÑOS</b>	12	14	<b>26</b>
<b>5 AÑOS</b>	6	7	<b>13</b>
<b>TOTAL</b>	18	21	
<b>TOTAL</b>			<b>39</b>

FUENTE: Nóminas de Matrícula I.E. N° 683 -Tandalpata.

- a. Muestra:** Para este estudio, se eligió una muestra de 26 alumnos que representa el 62 % de la población objeto de estudio. Se escogió a los niños de 4 años, de ambos sexos: 14 mujeres y 12 hombres, de la I.E. N° 683 de la Comunidad de Tandalpata.

<b>EDAD</b>	<b>VARONES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>4 AÑOS</b>	14	12	26

FUENTE: Nóminas de Matrícula de la sección de 4 años I.E. N° 683 -Tandalpata

## **7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN:**

Para el presente trabajo de investigación se utilizó las técnicas e instrumentos que detallamos a continuación:

### **7.1. Técnicas:**

La técnica a utilizar será la encuesta para las docentes y la observación para las niñas y niños.

#### **a. Instrumentos:**

Los instrumentos utilizados para el recojo de información fueron los siguientes:

- ✔ **Lista de Cotejo:** Ha servido para realizar las observaciones y/o mediciones, tanto de entrada como de salida.
- ✔ **Fichas Bibliográficas:** Nos ha permitido registrar la Bibliografía registrada.
- ✔ **Fichas Textuales:** Nos permitió extraer contenidos teóricos de vital importancia para el desarrollo del presente trabajo de investigación.
- ✔ **Fichas de resumen:** Me permitió sintetizar con mis propias palabras los contenidos más importantes de los diferentes conceptos estudiados.

## 7.2. Técnicas de recolección de datos:

En el presente trabajo de investigación se hizo uso de:

### a. *Técnicas:*

- ✔ La encuesta.
- ✔ La observación
- ✔ Test de actitudes

### b. *Instrumentos*

- ✔ Ficha de Encuesta
- ✔ Guía de observación a través de la lista de Cotejo
- ✔ Escala de actitudes.

### c. *Instrumentos de Recolección de Datos:*

Los instrumentos que se aplicarán a las docentes será el cuestionario y a los niños la Lista de Cotejo.



## **8. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS:**

Se realizarán las siguientes acciones:

- ↗ Ordenamiento y codificación de datos.
- ↗ Tabulación de datos y determinación de medidas estadísticas.

### **8.1. Graficación y Presentación de los resultados:**

Los resultados se muestran a continuación en cuadros y gráficos estadísticos; los mismos que han sido producto de la aplicación del Instrumento de Evaluación Lista de Cotejo elaborada y validada para este fin; la misma que presento en la hoja siguiente:



## LISTA DE COTEJO PARA LA NOCIÓN DE NÚMERO Y CANTIDAD.

### PRE Y POST TEST

**DATOS INFORMATIVOS:**

**I.E.I** : N° 683  
**DOCENTE RESP.** : Alis Guevara Diaz  
**EDAD** : 4 años.  
**FECHA** : 12 de setiembre del 2017

INDICADOR	ITEM	TOTAL	PRE TEST				POS TEST			
			SI		NO		SI		NO	
			f	%	f	%	f	%	f	%
Propone acciones para contar hasta 5, comparar u ordenar con cantidades hasta 3 objetos	· Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios de conteo.	26	8	31	18	69	18	69	8	31
	· Expresa de diversas formas los números hasta 5, con apoyo de material concreto estructurado y no estructurado y con dibujos simples, a partir de situaciones cotidianas	26	10	38	16	62	20	77	6	23
	· Repite los nombres de los números en el mismo orden cada vez; es decir, el orden de la serie numérica siempre es el mismo: 1, 2, 3... Orden estable	26	6	23	20	77	14	54	12	46
	· Dice los números ordinales para expresar la posición de objetos o personas, considerando un referente hasta el tercer lugar	26	2	8	24	92	18	69	8	31
Agrupa objetos siguiendo las indicaciones de cantidad que le indica el docente	· Utiliza la correspondencia uno a uno. Para contar todos los objetos de una colección, estableciendo la correspondencia entre el objeto y el número que le corresponde en la secuencia numérica	26	6	23	20	77	15	58	11	42
	· Realiza un conteo de colecciones hasta con diez elementos	26	3	12	23	88	16	62	10	38
	· Dice con sus propias palabras las características de las agrupaciones de los objetos usando los cuantificadores “muchos”, “pocos”, “ninguno”.	26	12	46	14	54	26	100	0	0

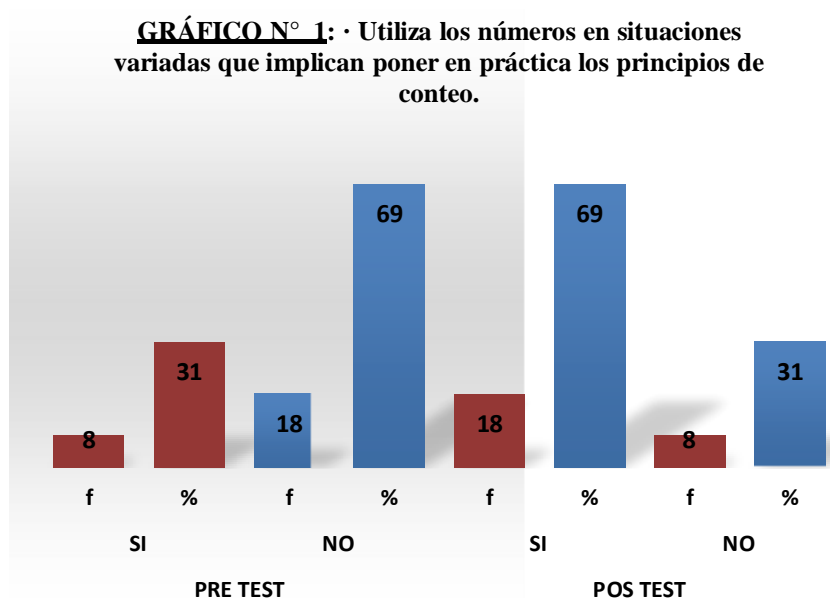
### CUADRO N° 1

**INDICADOR : Propone acciones para contar hasta 5, comparar u ordenar con cantidades hasta 3 objetos**

ITEM	TOTAL	PRE TEST				POS TEST			
		SI		NO		SI		NO	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios de conteo.	26	8	31	18	69	18	69	8	31

**Fuente:** Lista de Cotejo Pre Test aplicado a los niños de 4 años dela I.E.I N° 683- Tandalpata, 2017.

**GRÁFICO N° 1: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios de conteo.**



**FUENTE:** Resultados obtenidos del cuadro N° 1

### **INTERPRETACIÓN:**

Como se observan en el cuadro y gráfico anterior, en relación a este indicador; durante el pre test, son 8 niños; es decir el 31% los que logran realizarlo; mientras que 18 niños, el 69% no lo logra desarrollar. Sin embargo, durante el Pos Test, las cifras se invierten puesto que son 18 niños los que logran desarrollarlo, los que equivale a 69% y sólo 8 niños, el 31% no logran desarrollarlo.

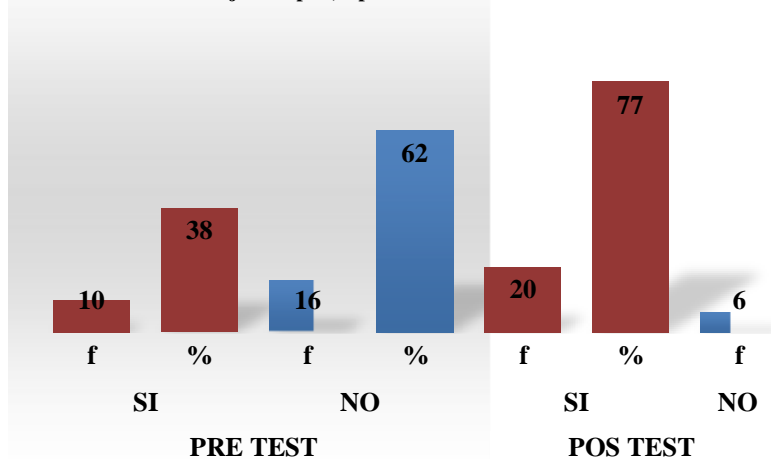
**CUADRO N° 2**

**INDICADOR : Propone acciones para contar hasta 5, comparar u ordenar con cantidades hasta 3 objetos**

ITEM	TOTAL	PRE TEST				POS TEST			
		SI		NO		SI		NO	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Expresa de diversas formas los números hasta 5, con apoyo de material concreto estructurado y no estructurado y con dibujos simples, a partir de situaciones cotidianas	26	10	38	16	62	20	77	6	23

**Fuente:** Lista de Cotejo Pre Test aplicado a los niños de 4 años dela I.E.I N° 683- Tandalpata, 2017.

**GRÁFICO N° 2:** Expresa de diversas formas los números hasta 5, con apoyo de material concreto estructurado y no estructurado y con dibujos simples, a partir de situaciones cotidianas



**FUENTE:** Resultados obtenidos del cuadro N° 2

**INTERPRETACIÓN:**

En cuanto a este indicador; durante la aplicación del Pre Test; son 10 los niños, el 38% quienes lo realizan y 16, el 62% los que no lo desarrollan; entre tanto durante el Pos Test, 20 niños, el 77% logran desarrollar este indicador y únicamente 6, el 23% no lo realizan.

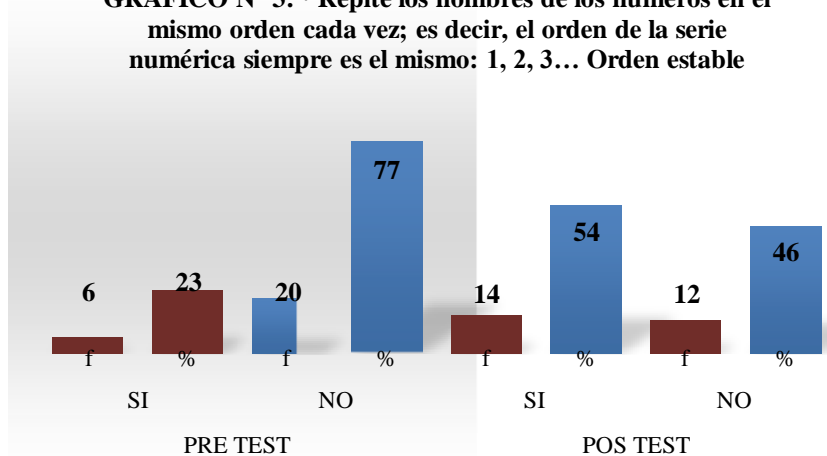
### CUADRO N° 3

**INDICADOR : Propone acciones para contar hasta 5, comparar u ordenar con cantidades hasta 3 objetos**

ITEM	TOTAL	PRE TEST				POS TEST			
		SI		NO		SI		NO	
		f	%	f	%	f	%	f	%
☐ Repite los nombres de los números en el mismo orden cada vez; es decir, el orden de la serie numérica siempre es el mismo: 1, 2, 3... Orden estable	26	6	23	20	77	14	54	12	46

**Fuente:** Lista de Cotejo Pre Test aplicado a los niños de 4 años dela I.E.I N° 683- Tandalpata, 2017.

**GRÁFICO N° 3: · Repite los nombres de los números en el mismo orden cada vez; es decir, el orden de la serie numérica siempre es el mismo: 1, 2, 3... Orden estable**



**FUENTE:** Resultados obtenidos del cuadro N° 3

#### **INTERPRETACIÓN:**

Como se observan en el cuadro y gráfico anterior, en relación a este indicador; durante el pre test, son 6 niños; es decir el 23% los que logran realizarlo; mientras que 20 niños, el 77% no lo logra desarrollar. Sin embargo, durante el Pos Test, las cifras se invierten puesto que son 14 niños los que logran desarrollarlo, los que equivale a 54% y 11 niños, el 46% no logran desarrollarlo.

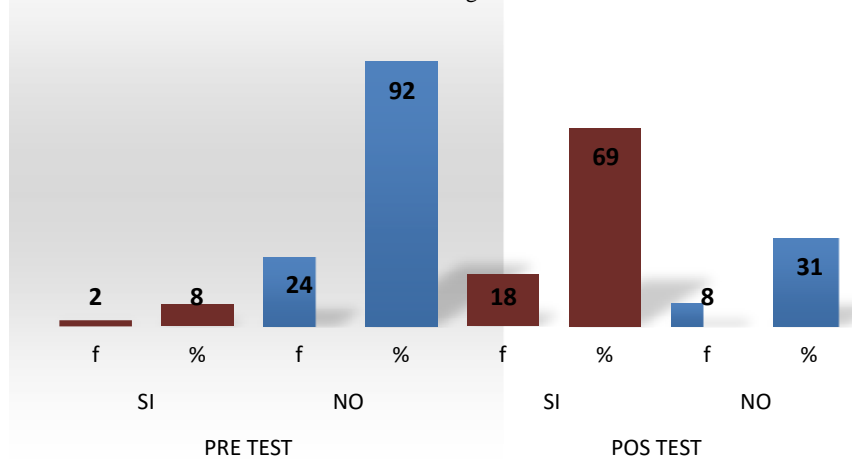
**CUADRO N° 4**

**INDICADOR : Propone acciones para contar hasta 5, comparar u ordenar con cantidades hasta 3 objetos**

ITEM	TOTAL	PRE TEST				POS TEST			
		SI		NO		SI		NO	
		f	%	f	%	f	%	f	%
□ Dice los números ordinales para expresar la posición de objetos o personas, considerando un referente hasta el tercer lugar	26	2	8	24	92	18	69	8	31

**Fuente:** Lista de Cotejo Pre Test aplicado a los niños de 4 años dela I.E.I N° 683- Tandalpata, 2017.

**GRÁFICO N° 4:** · Dice los números ordinales para expresar la posición de objetos o personas, considerando un referente hasta el tercer lugar



**FUENTE:** Resultados obtenidos del cuadro N° 1

**INTERPRETACIÓN:**

En cuanto a este indicador; durante la aplicación del Pre Test; son únicamente 2 los niños, el 8% quienes lo realizan y 24, el 92% los que no lo desarrollan; entre tanto durante el Pos Test, 18 niños, el 69% logran desarrollar este indicador y 8 niños el 23% no logran realizarlo.

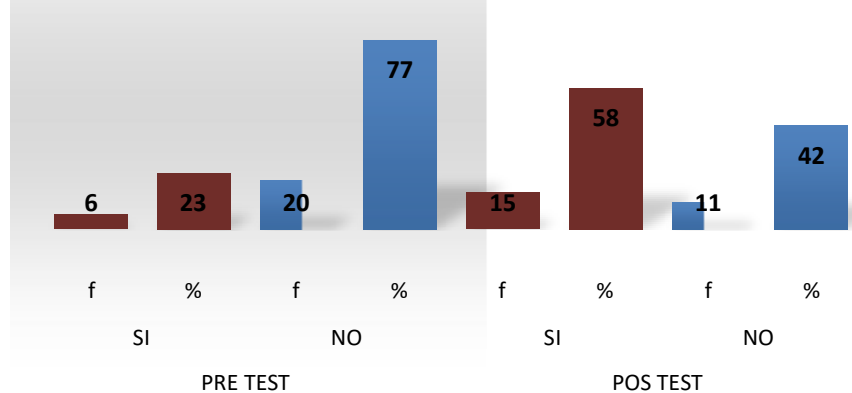
## CUADRO N° 5

**INDICADOR : Agrupa objetos siguiendo las indicaciones de cantidad que le indica el docente.**

ITEM	TOTAL	PRE TEST				POS TEST			
		SI		NO		SI		NO	
		f	%	f	%	f	%	f	%
• Utiliza la correspondencia uno a uno. Para contar todos los objetos de una colección, estableciendo la correspondencia entre el objeto y el número que le corresponde en la secuencia numérica	26	6	23	20	77	15	58	11	42

**Fuente:** Lista de Cotejo Pre Test aplicado a los niños de 4 años dela I.E.I N° 683- Tandalpata, 2017.

**GRÁFICO N° 5:** Utiliza la correspondencia uno a uno. Para contar todos los objetos de una colección, estableciendo la correspondencia entre el objeto y el número que le corresponde en la secuencia numérica



**FUENTE:** Resultados obtenidos del cuadro N°5

### **INTERPRETACIÓN:**

Como se evidencia en los resultados del cuadro y gráfico anterior, en relación a este indicador; durante el pre test, son 6 niños; es decir el 23% los que logran realizarlo; mientras que 20 niños, el 77% no lo logra desarrollar. Sin embargo, durante el Pos Test, las cifras se invierten puesto que son 15 niños los que logran desarrollarlo, los que equivale a 58% y 11 niños, el 46% no logran desarrollarlo.

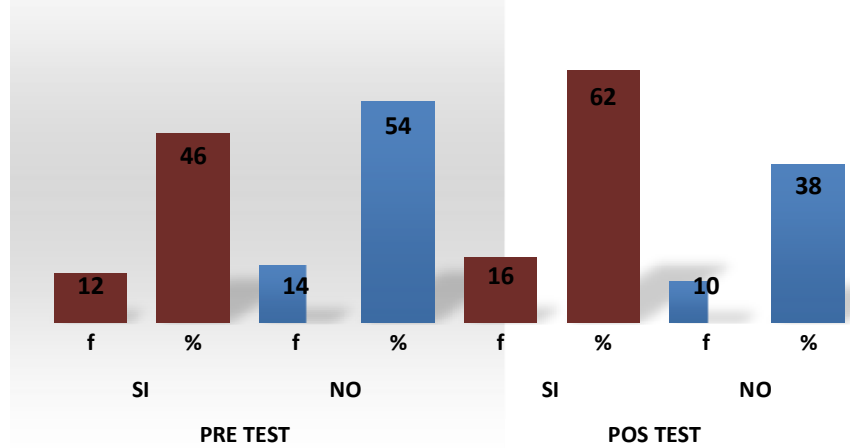
**CUADRO N° 6**

**INDICADOR : Agrupa objetos siguiendo las indicaciones de cantidad que le indica el docente.**

ITEM	TOTAL	PRE TEST				POS TEST			
		SI		NO		SI		NO	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Realiza un conteo de colecciones hasta con diez elementos	26	3	12	23	88	16	62	10	38

**Fuente:** Lista de Cotejo Pre Test aplicado a los niños de 4 años dela I.E.I N° 683- Tandalpata, 2017.

**GRÁFICO N° 6: · Dice con sus propias palabras las características de las agrupaciones de los objetos usando los cuantificadores “muchos”, “pocos”, “ninguno”.**



**FUENTE:** Resultados obtenidos del cuadro N° 6

**INTERPRETACIÓN:**

En cuanto a este indicador; durante la aplicación del Pre Test; son 12 los niños, el 46% quienes lo realizan y 14, el 54% los que no lo desarrollan; entre tanto durante el Pos Test, 16 niños, el 62% logran desarrollar este indicador y 10 niños el 38% no logran realizarlo.



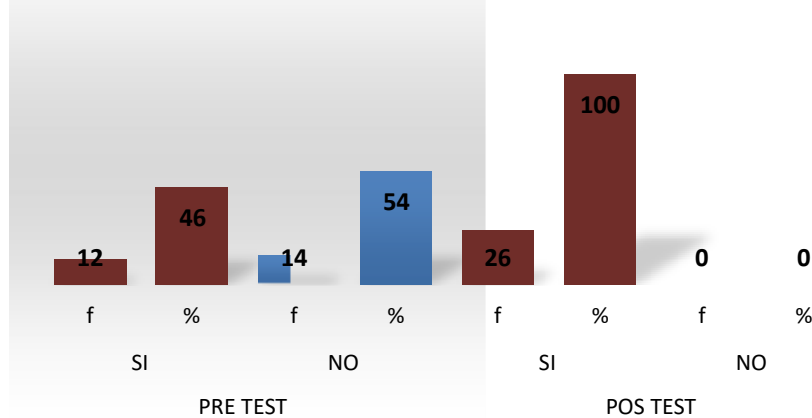
**CUADRO N° 7**

**INDICADOR : Agrupa objetos siguiendo las indicaciones de cantidad que le indica el docente.**

ITEM	TOTAL	PRE TEST				POS TEST			
		SI		NO		SI		NO	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Dice con sus propias palabras las características de las agrupaciones de los objetos usando los cuantificadores “muchos”, “pocos”, “ninguno”.	26	12	46	14	54	26	100	0	0

**Fuente:** Lista de Cotejo Pre Test aplicado a los niños de 4 años dela I.E.I N° 683- Tandalpata, 2017.

**GRÁFICO N° 7: · Dice con sus propias palabras las características de las agrupaciones de los objetos usando los cuantificadores “muchos”, “pocos”, “ninguno”.**



**FUENTE:** Resultados obtenidos del cuadro N° 7

**INTERPRETACIÓN:**

Como se observan en el cuadro y gráfico anterior, en relación a este indicador; durante el pre test, son 6 niños; es decir el 23% los que logran realizarlo; mientras que 20 niños, el 77% no lo logra desarrollar. Sin embargo, durante el Pos Test, las cifras se invierten puesto que son 14 niños los que logran desarrollarlo, los que equivale a 54% y 11 niños, el 46% no logran desarrollarlo.

## 8.2. Análisis y Discusión de los resultados:

- a. Rincón, A. (2010). En su tesis: "Importancia del material didáctico en el proceso matemático de educación preescolar" para optar el título de Licenciada en Educación en la Universidad de los Andes - Colombia. Esta investigación cualitativa descriptiva se llevó a la práctica con un grupo de 2 docentes y 25 niños y niñas cursantes de preescolar sección "C", todos pertenecientes al Centro de Educación Inicial "Arco Iris" del estrado de Mérida - Venezuela, utilizando los siguientes instrumentos: Observación directa y entrevistas, llegando a las siguientes conclusiones:

El emplear el material didáctico como estrategia permite la motivación en los niños y niñas. Despierta la curiosidad, mantiene la atención y reduce la ansiedad produciendo efectos positivos.

Por nuestra parte en la presente investigación; teniendo en cuenta lo trabajado y sobre todo los resultados obtenidos al finalizar la investigación; concluimos que el material didáctico; en esta caso de tipo no estructurado favorece el proceso de enseñanza y aprendizaje, les ayuda a los niños y a las niñas a desarrollar la concentración, permitiendo control sobre sí mismo; así mismo el material no estructurado estimula la función de los sentidos para acceder de manera fácil a la adquisición de las habilidades, destrezas y nuevos conocimientos, en este caso relacionados con la noción de número y cantidad en el área de Matemática.

- b. Correa, P. (2009). En su tesis: "El material Educativo para un mejor aprendizaje de los niños de nivel Inicial", para optar el título de licenciada en Educación Parvulario en la Universidad Nacional de Colombia. El estudio fue realizado con 37 niños, utilizando un programa de Micro sesiones, llegando a las siguientes conclusiones:

El material Educativo es muy importante en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje, permitiendo obtener resultados positivos en el rendimiento de los niños.

Toda aula de Nivel Inicial debe estar dotada de material Educativo apropiado y suficiente a fin de que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea satisfactorio y gratificante.

En mi investigación, las actividades pedagógicas desarrolladas, son aún mucho más gratificantes; puesto que el material didáctico no estructurado; es cómodo, fácil de conseguir y está al alcance de todos, representa vivencias diarias de los niños y niñas así como actividades cotidianas, lo que hace aún más fácil el aprendizaje.

- c. Oria, M. y Pita, K. (2011). En su tesis: "Influencia del uso del material didáctico en el aprendizaje significativo del área Lógico Matemática en niños de 5 años de edad de la Institución Educativa W1683 Mi Pequeño Mundo del distrito de Víctor Larco de la ciudad de Trujillo", para optar el título en Licenciada en Educación Inicial en la Universidad Nacional de Trujillo. El estudio fue realizado con una muestra de 10 niños, utilizando el diseño de investigación pre-experimental de pre-test y post test, concluyendo en lo siguiente:

El nivel de aprendizaje en los niños de 5 años de edad en el área de Lógico Matemático según el pre test determinó un bajo rendimiento.

Se ha demostrado que el uso del material didáctico si influyó significativamente en el aprendizaje del área Lógico Matemática en niños de 5 años edad. Se ha determinado que el uso del material didáctico aplicado a través del programa educativo ha brindado una alternativa pedagógica a los docentes de educación inicial para mejorar el aprendizaje en el área de Lógico Matemático.

Con los resultados obtenidos, durante el Pos Test, también se ha demostrado que para el área curricular de Matemática, nuestras aulas del nivel inicial; debieran estar dotadas de gran cantidad de material didáctico no estructurado; puesto que son una fuente de gran ayuda y una herramienta imprescindible del área para la iniciación de la matemática en los niños y niñas.

- d. Lauracio, N. (2013). En su tesis: "Uso de materiales didácticos en un centro educativo inicial del programa de educación bilingüe intercultural (Puno - Perú)", para obtener el título de Magister en Educación Intercultural Bilingüe en la Universidad Mayor de San Simón. La investigación fue realizada en el Centro Educativo Inicial N° 221, en la cual existe la modalidad unidocente y asisten niños de tres a cinco años que son procedentes del medio rural y urbano. Se observó a todos los niños que asistieron en forma regular (los cuales no excedieron el número de ocho), y se entrevistó a la mayoría de los padres de dichos niños. El tipo de investigación que utilizó la autora fue una investigación cualitativa, en efecto, se ha realizado un trabajo de descripción. Para el desarrollo de este tipo de investigación, se utilizó los siguientes instrumentos: Ficha del distrito de Huacullanim, Ficha del CEI, Guías de observación, Guía de entrevista, Guías para la docente y cuaderno de campo.

A las conclusiones que llega la autora son las siguientes:

Los niños, manifiestan dos tipos contrastados de actitudes cuando realizan actividades con los materiales didácticos: mientras que en grupo se muestran colaboradores y cooperadores, cuando trabajan individualmente manifiestan competitividad e individualismo, actitudes en las que cada uno parece velar más por sí mismo que por el compañero o compañera. En ambos casos, los niños revelan una relativa autonomía, dependiendo esto del tipo de actividad desarrollada. Se constató, en efecto, que los materiales

didácticos empleados en los procesos de enseñanza y aprendizaje influyen particularmente en el uso de la lengua (aimara o castellano) en la docente y los niños. Sin embargo, se constató también un insuficiente uso de recursos del entorno natural y cultural de los niños, así como poco o ningún involucramiento de los padres de familia en la vida escolar del centro educativo estudiado. Una estrategia estaría dada por la promoción de la participación de los padres de familia en la elaboración y el uso de materiales propios del contexto en el cual sus hijos se desenvuelven.

Igualmente; en la presente investigación, coincido mucho con la autora citada anteriormente; puesto que, el trabajar con material didáctico y más aún si se trata de material didáctico no estructurado no sólo enriquece la adquisición del nuevo conocimiento sino que permite desarrollar habilidades sociales en los niños y niñas ya que estos trabajan en equipo, comparten, intercambian actividades y conocimientos, respetan reglas, etc. Pero además el material no estructurado es una valiosa fuente para despertar la imaginación y desarrollar la creatividad.

## 9. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS:

### 9.1. Conclusiones:

- a. Al desarrollar la presente investigación concluimos que antes de trabajar la noción de número y cantidad con actividades lúdicas y con material no estructurado; los niveles de conocimiento y aprendizaje de los niños y niñas de la I.E.I. N° 4 años de la I.E.I. N° 683, Tandalpata-2017, era muy pobre; puesto que según los indicadores e ítems propuestos en el pre test; tenían un bajísimo nivel de niños que lograban desarrollarlo.
  
- b. Al término de la investigación; es decir, después de haber trabajado las sesiones de aprendizaje con material didáctico no estructurado; los resultados fueron alentadores puesto que se logró identificar que los niños y niñas de 4 años de la I.E.I. N° 683, Tandalpata-2017, mejoraron considerablemente su conocimiento sobre número y cantidad.
  
- c. Al contrastar los resultados obtenidos durante el Pre Test, con los del Pos Test respectivamente; podemos comprobar que la hipótesis planteada para la presente investigación: **Las actividades lúdicas con material no estructurado, desarrollará de manera significativa la noción de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. N° 683, Tandalpata- 2017,** queda comprobada y verificada puesto que los resultados estadísticos expuestos anteriormente así lo demuestran.

## **9.2. Sugerencias:**

- a.** A las entidades públicas y privadas, fomentar la tarea investigativa en el campo educativo; puesto que existe una gran cantidad de problemas por resolver y hacer de nuestra educación, una educación de calidad; donde todos los sectores se unan e involucren para lograr este fin.
- b.** A los padres de familia, brindar siempre su apoyo y colaboración con la tarea docente, recordando que, son ellos las bases sobre las cuales se construyen nuevos seres humanos, de manera tal que mientras tengamos padres y madres de familia mayor involucrados en la formación académica de sus hijos, mayores y mejores serán los resultados que se obtengan.
- c.** A las diferentes Instituciones Educativas, a su personal directivo y docente; dar todas las facilidades para que se puedan desarrollar actividades de investigación como en este caso, recordando que nuestro objetivo es uno solo; lograr en nuestros niños y niñas aprendizajes verdaderamente significativos.
- d.** Finalmente a mis colegas maestros; no claudicar nunca en nuestra noble misión de preparación permanente y continua; esto enriquece nuestra labor docente; por tanto la investigación debe estar presente de manera constante en nuestro quehacer educativo.

## **10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Aria, (2013). Apertura al pensamiento lógico matemático en el nivel preescolar (Proyecto presentado como requisito para optar al título de: Magister) Universidad Nacional de Colombia.

Brousseau, (1986). Fundamentos y métodos de la didáctica de las matemáticas. Recherches en didactique des mathematiques.

Córdova. (2012). Propuesta pedagógica para la adquisición de la noción de números de nivel de 5 años de la IE 15027 de la provincia de Sullana (Proyecto presentado como requisito para optar al título de Magister). Piura

Chamorro, (2008). Didáctica de las matemáticas de Educación inicial. Ediciones Pearson Educación S.A. Madrid. España

Franco, (2013). Lectura sobre el juego en la primera infancia. La Habana Cuba.

Fuson, (1988). Children's counting and concepts of number.

Gonzales & Weinstein., (2013). Enseñanza de la matemática. Edición Centauro Ediciones S.A.C. Lima. Perú.

González , (2013). Una aproximación didáctica a las magnitudes y su medida en educación infantil.

Groos, (1902). Teoría del Juego Como Anticipación Funcional



Ministerio de Educación, (2014), Marco Curricular Nacional. Lima. Perú.

Ministerio de Educación, (2015) . Rutas de Aprendizaje del Nivel inicial.

Piaget (1978). La equilibración de las estructuras cognitivas. España Editores.

# **ANEXOS**



**ANEXO 1  
MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**INFLUENCIA DE LOS JUEGOS CON MATERIAL NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA NOCIÓN DE CANTIDAD EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE LA I.E.I. N° 683, DE LA COMUNIDAD DE TANDALPATA-2017**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS DE RECOJO DE INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
<p>¿Cómo influyen los juegos, con material no estructurado, en el desarrollo de la noción de cantidad en los niños de 4 años de edad en la I.E.I. N°683 Tandalpata 2017?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL.</b></p> <p>Determinar la aplicación de los juegos con material no estructurado, en el desarrollo de la noción de cantidad en los niños de 4 años de edad en la I.E.I. N°683 - Tandalpata - 2017.</p>	<p><i>El juego con material no estructurado, influye significativamente, en la construcción de la noción de cantidad en los niños y niñas de 4 años de edad en la I.E.I. N° 683 de la comunidad de Tandalpata</i></p>	<p align="center"><b>VI</b></p> <p><i>Actividades Ludicas con material no estructurado</i></p>	Planificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organizar los materiales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La observación</li> <li>La encuesta</li> </ul>	Fichas de observación
	<p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS.</b></p>			Materiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Importancia de los materiales</li> <li>Tipo de materiales existentes y manipulables</li> <li>Diferenciar los materiales</li> </ul>		
<p>en el año académico 2017</p>	<p align="center"><b>VD</b></p> <p><i>Noción de cantidad</i></p>	Número	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios de conteo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lista de Cotejo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observación</li> </ul>		

	<p><i>estrategia el juego con material no estructurado, que aporten la estimulación del desarrollo de la noción de cantidad en los niños y niñas de la I.E.I. N° 683 de la comunidad de Tandalpata—2017.</i></p> <p><i>-Conocer la importancia que tienen las actividades del juego con material no estructurado, para estimular el desarrollo de la noción de cantidad en los niños y niñas de la I.E.I. N° 683 de la comunidad de Tandalpata—2017.</i></p> <p><i>-Determinar la validez de la propuesta en el nivel de desarrollo de la noción de cantidad en los niños y niñas de la I.E.I. N° 683 de la comunidad de Tandalpata—2017.</i></p>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresa de diversas formas los números hasta 5, con apoyo de material concreto estructurado y no estructurado y con dibujos simples, a partir de situaciones cotidianas.</li> <li>• Repite los nombres de los números en el mismo orden cada vez; es decir, el orden de la serie numérica siempre es el mismo: 1, 2, 3... Orden estable</li> <li>• Dice los números ordinales para expresar la posición de objetos o personas, considerando un referente hasta el tercer lugar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesiones de aprendizaje</li> <li>• Fichas de Trabajo</li> </ul>	
				Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza la correspondencia uno a uno. Para contar todos los objetos de una colección, estableciendo la correspondencia entre el objeto y el número que le corresponde en la secuencia numérica</li> <li>• Realiza un conteo de colecciones hasta con diez elementos</li> <li>• Dice con sus propias palabras las características de las agrupaciones de los objetos usando los cuantificadores “muchos”, “pocos”, “ninguno”.</li> </ul>		



## ANEXO N° 2

### LISTA DE COTEJO PARA LA NOCIÓN DE NÚMERO Y CANTIDAD.

#### PRE Y POST TEST

#### DATOS INFORMATIVOS:

**I.E.I** : N° 683  
**DIRECTOR** :  
**DOCENTE RESP.** : Alis Guevara Diaz  
**EDAD** : 4 años.  
**FECHA** : 12 de setiembre del 2017

INDICADOR	ITEM	TOTAL	PRE TEST				POS TEST			
			SI		NO		SI		NO	
			f	%	f	%	f	%	f	%
Propone acciones para contar hasta 5, comparar u ordenar con cantidades hasta 3 objetos	· Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios de conteo.	26	8	31	18	69	18	69	8	31
	· Expresa de diversas formas los números hasta 5, con apoyo de material concreto estructurado y no estructurado y con dibujos simples, a partir de situaciones cotidianas	26	10	38	16	62	20	77	6	23
	· Repite los nombres de los números en el mismo orden cada vez; es decir, el orden de la serie numérica siempre es el mismo: 1, 2, 3... Orden estable	26	6	23	20	77	14	54	12	46
	· Dice los números ordinales para expresar la posición de objetos o personas, considerando un referente hasta el tercer lugar	26	2	8	24	92	18	69	8	31
Agrupa objetos siguiendo las indicaciones de cantidad que le indica el docente	· Utiliza la correspondencia uno a uno. Para contar todos los objetos de una colección, estableciendo la correspondencia entre el objeto y el número que le corresponde en la secuencia numérica	26	6	23	20	77	15	58	11	42
	· Realiza un conteo de colecciones hasta con diez elementos	26	3	12	23	88	16	62	10	38
	· Dice con sus propias palabras las características de las agrupaciones de los objetos usando los cuantificadores “muchos”, “pocos”, “ninguno”.	26	12	46	14	54	26	100	0	0

ANEXO N° 3

# SESIONES DE APRENDIZAJE



*Prof. Alis Guevara Díaz*



## SESIONES DE APRENDIZAJE

### **“ACTIVIDADES LÚDICAS CON MATERIAL NO ESTRUCTUADO PARA DESARROLLAR LA NOCIÓN DE NÚMERO Y CANTIDAD”**

#### **I. DATOS INFORMATIVOS:**

UGEL : Hualgayoc- Bambamarca

I.E.I. N° :683

DOCENTE RESP: Guevara Díaz Alis

DURACIÓN : Fecha de inicio : 10 de setiembre del 2017.

Fecha de término : 13 de diciembre del 2017.

LUGAR : Tandalpata

#### **II. JUSTIFICACIÓN:**

Es tarea de todo docente, atender las necesidades más básicas de sus estudiantes, además de que la atención a estas necesidades sea de manera creativa e innovadora-, así los niños y niñas estarán dispuestos y motivados a reforzar sus saberes previos y adquirir los nuevos conocimientos. Para ello, el docente debe crear estrategias que aseguren aprendizajes significativos y de calidad.

En la I.E.IN° 683 de la comunidad de Tandalpata, comprensión del distrito de Bambamarca; los niños y niñas de 4 años de edad, tienen gran necesidad de iniciarse en el mundo de la matemática y para hacer de este trabajo más motivador e innovador se plantea la siguiente propuesta: **“Actividades Lúdicas con Material no Estructurado para desarrollar la noción de Número y Cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. N° 683, Tandalpata-2017”**; actividades pedagógicas que lo realizaremos como parte de la Práctica Profesional docente y la tarea de la investigación con fines de obtención de Grado.

### **III. OBJETIVOS:**

#### **3.1. Objetivo General:**

Demostrar que las actividades lúdicas con material no estructurado desarrollan de manera significativa la noción de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. N° 683, - Tandalpata- 2017

#### **3.2. Objetivos Específicos:**

3.2.1. Identificar el nivel de noción de número y cantidad de niños de 4 años de la I.E.I. N° I.E.I. N° 683, - Tandalpata- 2017 antes de la aplicación de Actividades Pedagógicas con Material no Estructurado

3.2.2. Identificar el nivel de noción de número y cantidad de niños de 4 años de la I.E.I. N° I.E.I. N° 683, - Tandalpata- 2017 después de la aplicación de Actividades Pedagógicas con Material no Estructurado

3.2.3. Comparar el nivel de noción de número y cantidad de niños de 4 años de la I.E.I. N° I.E.I. N° 683, - Tandalpata- 2017 antes y después de la aplicación de Actividades Pedagógicas con Material no Estructurado

### **IV. ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS:**

Para la ejecución de la presente investigación se han propuesto diferentes actividades pedagógicas o sesiones de aprendizaje, las mismas que adjuntamos a continuación:





## ACTIVIDAD N° 01

### DENOMINACIÓN: “JUGAMOS AGRUPANDO SEMILLAS DE NUESTRA COMUNIDAD”

**MATERIALES:** frijoles, papelotes, plumones, goma, lápices, etc.

#### APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	PRODUCTO ESPERADO	INSTR. DE EVAL.
Matemática	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad	Comunica ideas matemáticas	Agrupar objetos con un solo criterio y expresar la acción realizada.	Los niños y niñas agrupan las semillas de nuestra comunidad por colores, y dice cómo lo ha hecho	Lista de Cotejo.

#### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD PROCESOS PEDAGÓGICOS

##### INICIO

**Problematización:** nuestros niños y niñas en tiempos de la cosecha les gusta jugar con frijoles, por lo tanto he creído conveniente aprovechar de este material, para para realizar juegos tradicionales y desarrollar capacidades matemáticas.

**Propósito:** Niños y niñas, el día de hoy vamos a jugar con frijoles de colores y vamos a realizar agrupaciones.

El docente se sienta y les invita a los niños y niñas a sentarse en semicírculo en sus sillas y les dice el propósito: Niños y niñas en día de hoy vamos a jugar con frijolitos y los vamos a agrupar por colores. Pero antes les decimos que vamos a recordar nuestras normas de convivencia durante toda nuestra actividad. Luego invita a los niños y niñas a salir al patio para realizar una dinámica.

**Motivación:** En el patio Jugamos “La lancha se hunde” el maestro dice: El juego consiste en que yo voy a cantar: Se va, se va, la lancha se va con el pescador\_ y en cada ola que pasará, la lancha se quiere hundir. Y dice: ¡La lancha de hunde si no se

agrupan todos los que tienen uniforme!..., continúa cantando y luego dice si no se agrupan los que tienen buzo, si nos agrupan solamente los varones, las mujeres, etc.

**Saberes previos:** Regresan a su aula y el docente pregunta: ¿Cómo hemos jugado? ¿Qué hicimos en el juego? ¿Quiénes se agruparon primero? luego ¿cómo se agruparon?, que cosas están agrupadas, en el aula, en la casa, etc.

## **DESARROLLO**

**Gestión y Acompañamiento**(Se empleará la didáctica de la matemática que consiste en: Problematización, Búsqueda de Estrategias, Representación, Formulación, Reflexión, Transferencia, Pero No Específicamente, porque en inicial se integran áreas)

Presentamos en una canasta frijoles de diferentes colores (rojos, blancos) y se hace las siguientes preguntas: ¿Cómo se llama este producto? ¿para qué nos sirve? ¿de dónde los hemos comprado? ¿De dónde lo traen los frijoles? ¿Que podemos hacer con estos frijolitos?

Invitamos a los niños a sentarse en el piso (alfombras) , luego se les da por cada grupo bolsas de frijoles blancos y rojos. Los niños juegan con los frijolitos hacen caminos corralitos, figuras, juegan así como los yases, con la diferencia que es sin pelota, Levantan los frijoles y lo reciben con el anverso de la mano y al volverlo a tirar en alto solamente cogen los frijoles de un solo color, hasta que quedan dos grupos de frijolitos, separando así los frijoles blancos y los rojos.

El docente, va acompañándoles en el juego y les recuerda cómo realizaron la dinámica fuera del aula, va preguntando: ¿Qué juego realizas con los frijoles? ¿En tu chacra siembran frijoles? ¿Qué lo hacen los frijoles que le cosechan? ¿Cuál de los frijoles cuesta más? ¿Cómo se hace la cosecha de frijoles? ¿Cómo lo guardan sus frijoles? ¿Separan algunos frijoles?, aquí, ¿Cómo los podemos agrupar?, qué cantidad tienes de frijoles rojos y de blancos tienes?, ¿Y para qué nos sirven los frijoles?, cómo se prepara los frijoles?, ¿Será importante jugar agrupando los frijoles?, ¿Para qué nos servirá lo que hoy jugamos y aprendemos agrupar?

El docente entrega una hoja de papel bond, lápices y colores para que dibujen lo que han aprendido, el docente se desplazará observando cómo dibujan y colorean sus dibujos y va preguntando lo que van haciendo, cómo lo hacen, qué colores van a emplear, les recuerda, etc.

### **CIERRE**

**Evaluación:** El docente pregunta: ¿Qué hemos hecho ahora? ¿Qué materiales hemos empleado? ¿Cómo lo hemos agrupado los frijoles? ¿Será importante aprender a agrupar? Por qué?, ¿qué más podemos agrupar? ¿Si no agrupamos las cosas del aula, cómo estuvieran?

---

**Alis GUEVARA DIAZ**  
***DOCENTE RESPONSABLE.***



## ACTIVIDAD N° 02

### DENOMINACIÓN: “JUGAMOS CLASIFICANDO Y COMPARANDO CANTIDADES CON MATERIAL RECICLADO.”

**MATERIALES:** Frascos grandes y pequeños de lejía, papel bond, papelotes, lápices, plumones, cajas vacías, etc.

#### APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	PRODUCTO ESPERADO	INSTR. DE EVAL.
Matemática	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad	Comunica ideas matemáticas	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: “muchos”, “pocos”, “ninguno”	Separa los envases de lejía y dice dónde hay: muchos, pocos y ninguno	Registro de evaluación, fichas, observación directa.

#### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

PROCESOS PEDAGÓGICOS	MATERIALES
<p><b>INICIO</b></p> <p><b>Problematización:</b> Actualmente nuestras familias utilizan la lejía y los envases de plástico son tirados en cualquier parte, ante esta forma de contaminación, hemos creído conveniente reciclar la basura, reutilizando como material didáctico, que en esta oportunidad nos servirá para desarrollar competencias y capacidades matemáticas.</p> <p>ANTES: comunicamos a las madres de familia lavar los frascos vacíos de lejía y enviar o traer al jardín</p> <p><b>Propósito:</b> Jugar con los frascos vacíos de lejía y comparando dónde hay muchos, pocos y ninguno.</p>	<p><b>Frascos grandes y pequeños de lejía,</b> papel bond, papelotes, lápices, plumones, cajas vacías, etc.</p>

El docente se sienta y les invita a los niños y niñas a sentarse en semicírculo en sus sillas y /o alfombras y les dice el propósito: Niñas y niños en día de hoy vamos a jugar con los frascos vacíos de lejía y vamos a comparar dónde hay muchos, pocos y ninguno. Pero antes les decimos que vamos a recordar nuestras normas de convivencia durante toda nuestra actividad. Luego invita a los niños y niñas a salir al patio para realizar una dinámica.

**Motivación:** Salimos al patio reparte a los niños retazos de cartulinas de colores, 6 amarillos y 8 rojos y juegan: Un niño hace de viento, sopla y los demás corren Y el docente canta:

EL viento sopla de aquí para allá, (2)

papel caído lo llevará. (2)

¡No les llevará si se juntan

todos los que tienen la cartulina del mismo color.

Se repite el juego 2 ó 3 veces.

**Saberes previos** Luego el maestro pregunta ¿Cómo hemos jugado?, Qué cantidad

había los que tenían el color rojo?, qué cantidad habían del otro color, amarillo?, y los que tenían el color verde qué cantidad había?

Se recoge en una cajita las cartulinas.

## **DESARROLLO**

**Gestión y Acompañamiento** (Se empleará la didáctica de la matemática que consiste en: Problematización, Búsqueda de Estrategias, Representación, Formulación, Reflexión, Transferencia, Pero No Específicamente, porque en inicial se integran áreas)

Invitamos a los niños nuevamente a sacar una tarjeta de color amarillo(7) y de color rojo ( 8) y que en parejas se sienten en el

piso (Alfombras) frente a frente claro que uno tiene quedar solo, luego el docente pregunta: Que cantidad de niños tienen el color rojo y qué cantidad de niños tienen el color amarillo? \_ Muchos y poco y ¿Qué cantidad tienen tarjetas de color verde? –Ninguno. El docente sigue preguntando: ¿por qué hay más rojos? ¿Por qué no hay iguales? ¿Por qué hay menos amarillos? Luego les coloca tres cajitas al centro para que en ellas las coloquen sus tarjetas, por cierto una tienen que quedar vacía, el docente seguirá preguntando: ¿Dónde hay muchas tarjetas? ¿Qué color de tarjetas son pocas? Cuántas tarjetas hay en la tercera cajita (ninguna)

El docente (estratégicamente colocará muchos envases grandes y pocos envases pequeños en cada bolsa, para cada grupo) Presenta los envases de lejía en dos bolsas y hace las siguientes preguntas: ¿de qué son estos envases? ¿Para qué nos sirve la lejía? ¿Tendrá otro nombre la lejía? ¿Dónde lo hace la lejía? ¿Dónde lo han adquirido? ¿Qué cuidados debemos tener con la lejía? ¿por qué no debemos tirar estos envases en la calle u otras partes? El docente luego explica.– Luego el docente entrega a cada grupo una bolsa de envases diciéndoles: descubran los frascos y jueguen con ellos. Luego que los niños juegan, les dice Niños y niñas, recuerden cómo hemos jugado afuera, cómo nos hemos agrupado ahora vamos a agrupar los envases, ¿Cómo creen que debemos agruparlos estos envases? (grandes y pequeños) ¿qué cantidad hay de envases grandes? (Muchos) y le colocan en cajitas bien organizadas de igual manera los envases pequeños, luego el docente hace preguntas: ¿Qué cantidad hay de envases pequeños? (pocos) ¿Qué cantidad de envases medianos tenemos?(ninguno) ¿Será importante jugar agrupando objetos? ¿Para qué nos

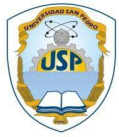
servirá lo que hoy jugamos y aprendemos agrupar? ¿Qué podemos agrupar en nuestras casa? , qué otras cosas podemos agrupar, etc. Luego el docente entrega una hoja de papel bond, lápices y colores para que dibujen lo que han aprendido, el docente se desplazará observando cómo dibujan y colorean sus dibujos y va preguntando lo que van haciendo, cómo lo hacen, qué colores van a emplear, etc. así mismo les recuerda cómo nos hemos agrupado afuera, dentro aula, les recuerda sobre las agrupaciones de empleando las tarjetas,

### **CIERRE**

**Evaluación:** El docente pregunta: ¿Qué hemos hecho ahora?¿Qué materiales hemos empleado?¿Cómo lo hemos agrupado los envases? ¿Cómo eran las cantidades de los envases grandes, pequeños y medianos, cómo hemos agrupado empleando las tarjetas, los amarillos, los rojos y los verdes? ¿Será importante aprender a agrupar? Por qué?, ¿qué más podemos agrupar? ¿Si no agrupamos las cosas del aula, cómo estuvieran?

---

**Alis GUEVARA DIAZ**  
***DOCENTE RESPONSABLE.***



## ACTIVIDAD N° 03

**DENOMINACIÓN: “JUGAMOS SERIANDO MATERIAL DE NUESTRA COMUNIDAD.”**

**DENOMINACIÓN: Canción, Piedritas de colores, papel bond, papelotes, lápices, plumones, cajas vacías, etc.**

### APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	PRODUCTO ESPERADO	INSTR DE EVAL.
Matemática	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad	Comunica ideas matemáticas	Expresa el criterio para ordenar (Seriación) hasta 3 objetos de grande a pequeño.	Coloca las piedritas de colores de grande a pequeño.	Registro de evaluación, fichas, observación directa.

### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD:

PROCESOS PEDAGÓGICOS	MATERIALES
<p><b>INICIO</b></p> <p><b>Problematización:</b> Nuestros niños y niñas juegan en el patio con las piedritas, haciendo caminos, corralitos, etc.</p> <p><b>ANTES:</b> Recolectamos piedritas más o menos de 3 tamaños, se les pinta con témpera o apu y se coloca en el sector de construcción en diferentes cajitas</p> <p><b>Propósito: Jugamos seriando piedritas pintadas</b></p> <p>El docente se sienta y les invita a los niños y niñas a sentarse en semicírculo en sus sillas y /o alfombras y les dice el propósito: Niñas y niños en día de hoy vamos a jugar seriando piedritas de colores de diferentes tamaños.</p> <p>Recordar nuestras normas de convivencia para durante toda nuestra actividad. Luego invita a los niños y niñas a salir al patio para realizar una dinámica.</p> <p><b>Motivación:</b> Salimos al patio, se dibuja en el piso en orden de grande a pequeño o viceversa 3 círculos (Grande, mediano y pequeño, luego el docente reparte figuras de conejitos (de tres</p>	<p>Canción, Piedritas de colores, papel bond, papelotes, lápices, plumones, cajas vacías, etc.</p>



tamaños grande, mediano y pequeño) Luego el docente indica:  
vamos a cantar esta canción: Saltan, saltan los conejitos

Saltan, saltan los conejitos

En el pasto del vecinito

Pero, uyyyyyy vino el vecino

Los conejitos se escaparon

Y se volvieron a sus conejeras.

Y corren a pararse dentro de los círculos de acuerdo al tamaño de las figuritas de los conejitos.

**Saberes previos** Luego el maestro pregunta ¿Cómo hemos jugado?, ¿Cómo eran las figuritas de conejitos?, ¿Qué hemos dibujado en el piso? ¿Cómo eran los círculos? ¿Quiénes corrieron al círculo mediano, quiénes al círculo pequeño y quienes al círculo grande?

Se recoge en 3 cajitas las figuritas de los conejitos que deben ser los pequeños en una, los medianos en otro y los grandes en otra cajita.

### **DESARROLLO**

**Gestión y Acompañamiento** (Se empleará la didáctica de la matemática que consiste en: Problematización, Búsqueda de Estrategias, Representación, Formulación, Reflexión, Transferencia, Pero No Específicamente, porque en inicial se integran áreas)

Invitamos a los niños nuevamente para que se sienten en el piso (Alfombras). Y les presenta a todos una bolsa con bastantes piedritas grandes de color rojo, piedritas medianas de color amarillo y piedritas pequeñas de color azul: les dice: descubran los materiales y jueguen libremente, el docente va observando cómo juegan con el material presentado.

Luego les recuerda cómo hemos jugado afuera, cómo eran los conejitos, de qué tamaño eran los círculos y quienes vinieron a cada uno. Luego el docente hace varias interrogantes visitándoles a los niños y niñas en los diferentes grupos, como: ¿Cómo eran los conejitos del círculo pequeño?, y ¿Cómo eran los conejitos del círculo mediano? ¿Cómo estaban ubicados los círculos? Y les dice que coloquen las piedritas de acuerdo a su tamaño conforme al tamaño de los conejitos: Grande, mediano y pequeño y que se repita la acción. Luego el docente entrega una hoja de papel bond, lápices y colores para que dibujen lo que han aprendido, el docente se desplazará observando cómo dibujan y colorean sus dibujos y va

preguntando lo que van haciendo, cómo lo hacen, qué colores van a emplear, etc. así mismo les recuerda cómo nos hemos ordenado los diferentes materiales

**CIERRE**

**Evaluación:** El docente pregunta: ¿Qué hemos hecho ahora? ¿Qué materiales hemos empleado? ¿Cómo lo hemos ordenado? ¿Para qué nos servirá lo que hemos aprendido hoy? ¿Qué cosas podemos ordenar en la casa?

---

**Alis GUEVARA DIAZ**  
***DOCENTE RESPONSABLE.***



## ACTIVIDAD N° 04

**DENOMINACIÓN: “JUGAMOS SERIANDO MATERIAL DE NUESTRA COMUNIDAD.”**

**DENOMINACIÓN: “Maíces, zanahorias, papas, calabacitas, figuras, sobres, canastas, papel bond, lápices, plumones, cajas vacías, etc”.**

### APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	PRODUCTO ESPERADO	INSTR. DE EVAL.
Matemática	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad	Comunica ideas matemáticas	Agrupar objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada.	Escoge y agrupa maíces, zanahorias, papas y calabazas y dice lo que ha hecho.	Registro de evaluación, fichas, observación directa.

### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

PROCESOS PEDAGÓGICOS	MATERIALES
<p><b>INICIO</b></p> <p><b>Problematización:</b> Nuestros niños y niñas están en tiempo de cosechas de maíz, zanahorias, calabazas y papas y los niños a veces participan en estas actividades con su familia.</p> <p>ANTES: invitamos a una mamá para que nos visite al aula trayéndonos estos productos</p> <p><b>Propósito: Jugar agrupando algunos productos de nuestra comunidad</b></p> <p>El docente se sienta y les invita a los niños y niñas a sentarse en semicírculo en sus sillas y /o alfombras y les dice el propósito: <b>Decimos</b></p>	<p>Maíces,</p> <p>zanahorias,</p> <p>papas,</p>

**a los niños: El día de hoy vamos a jugar agrupando algunos productos de nuestra comunidad**

Recordar nuestras normas de convivencia para durante toda nuestra actividad. Luego invita a los niños y niñas a salir al patio.

**Motivación:** Observamos las chacras de los vecinos y comentamos sobre las siembras que se realizan y los productos que se están cosechando en este tiempo

**Saberes previos:** Luego el maestro invita a pasar al aula se ubican en el piso y el maestro pregunta ¿Qué se siembra en nuestra comunidad?, ¿cómo se siembra el maíz? ¿Cómo se siembra las papas? ¿Cómo se siembra la zanahoria? ¿Cómo se siembra las calabazas? ¿Qué otros productos se siembra en nuestra comunidad? Que se hace después de la cosecha? ¿Para qué nos sirven estos productos?

**DESARROLLO**

**Gestión y Acompañamiento:**

Luego ingresa la madre de familia invitada saluda a todos y coloca en el piso los maíces, papas, zanahoria y calabacitas pequeñas todos mezclados, se despide y sale. El docente, pregunta: ¿Qué productos nos trajo la señora? ¿Para qué nos sirve estos productos?, ¿Cómo se les prepara? ¿Qué podemos hacer ahora? ¿Cómo o de qué manera los podemos recoger? ¿Cuántos depósitos necesitamos?

Las niñas y niños recogen en 4 canastitas los 4 productos.

Luego el docente presenta 4 sobres vacíos y les coloca en 4 sillas e invita a las niñas y niños a sacar del sobre las figuras de los productos antes observados y manipulados.

El docente les preguntará: ¿Qué figuras han sacado? indica que colocará música( Serrano de Bambamarca) en el momento que deja de sonar la música se agruparán todos los niños (as) que tienen los mismos productos. Se repite 2 veces luego empleando los 4 sobres que están en las sillas cada grupo colocarán las figuras en un sobre cada grupo.

Luego el docente entrega una hoja de papel bond, lápices y colores para que dibujen lo que han aprendido, el docente se desplazará observando cómo dibujan y colorean sus dibujos El docente les recuerda con preguntas: ¿Qué productos nos trajo la madre de familia? ¿Qué productos tenemos de nuestra comunidad? y va preguntando lo que van haciendo, cómo lo hacen, qué colores van a emplear, etc. así mismo les recuerda cómo nos hemos ordenado los diferentes materiales

calabacitas,

figuras,

sobres,

canastas,

papel bond,

lápices,

plumones,

cajas vacías,

etc.

**CIERRE:**

**Evaluación:** El docente pregunta: ¿ Qué hemos hecho ahora?¿Qué materiales hemos empleado?¿Cómo lo hemos agrupado ? ¿Para qué nos servirá lo que hemos aprendido hoy? ¿Qué cosas más podemos en la casa?¿Cómo se encuentran las cosas cuando se les agrupa?

---

**Alis GUEVARA DIAZ**  
***DOCENTE RESPONSABLE.***



## ACTIVIDAD N° 05

### DENOMINACIÓN: ““JUGAMOS HACIENDO SECUENCIAS PREPARANDO BROCHETAS DE MOTE CON QUESO Y PAPAS”

**DENOMINACIÓN:** Palitos, queso, mote cocido, papas cocidas, platos, azafate, papel bond, lápices, plumones, colores, etc.

#### APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMP.	CAPACIDAD	INDICADORES	PRODUCTO ESPERADO	INSTR. DE EVAL.
Matemática	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad	Elabora y usa estrategias	Propone acciones para contar hasta 5, comparar u ordenar con cantidades hasta 3 objetos.	Hace sus brochetas colocando un cubito de queso, un mote y un cubito de papa, repite una vez y cuenta hasta 5.	Registro de evaluación, fichas, observación directa.

#### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD:

PROCESOS PEDAGÓGICOS	MATERIALES
<p><b>INICIO</b></p> <p><b>Problematización:</b> Hemos observado que en nuestra comunidad los alimentos que más se consumen es la papa, y el mote, que por si solos no tienen un alto valor nutritivo, por lo tanto incluyendo el queso, se convertiría en alimentos nutritivos, y preparándole de una manera divertida los pueden consumir más.</p> <p>Contestan algunas preguntas como: Qué alimentos consumimos en nuestra comunidad? Cómo se come el mote y las papas? ¿Comen queso en su desayuno y /o almuerzo?</p> <p><b>ANTES:</b> Preparamos los alimentos en platos para cada mesa, las brochetas y los demás materiales.</p> <p><b>Propósito:</b> <b>Vamos a preparar brochetas haciendo secuencias de queso, mote y papas,</b></p> <p>Recordar nuestras normas de convivencia para durante toda nuestra actividad. Luego invita a los niños y niñas a salir al patio.</p> <p><b>Motivación:</b> Entonamos la canción Los alimentos.</p> <p><b>Saberes previos:</b> ¿Preguntamos a los niños: qué dice la canción? ¿Qué tienen los alimentos? ¿Para qué nos sirven las vitaminas y las</p>	<p><b>Papas,</b></p> <p><b>Zanahorias,</b></p> <p><b>Calabazas,</b></p> <p><b>Maíz, canastas pequeñas,</b></p>

proteínas?, ¿Qué vamos a preparar el día de hoy?, ¿cómo lo vamos a hacer nuestras brochetas?

### **DESARROLLO**

**Gestión y Acompañamiento:** Se presenta en un papelote la receta para preparar las Brochetas: Se lee para que los niños lo escuchen, se repite los ingredientes y la preparación. Luego se reparte los materiales para cada grupo y se inicia la preparación. El docente, pregunta: ¿Qué estamos preparando? ¿Qué productos estamos empleando?, ¿Qué colocamos primero? ¿Qué sigue? Cuentan 1,2,3,4,5 ¿Qué podemos hacer ahora? El docente leerá nuevamente el instructivo. Las niñas y niños terminan sus brochetas y los colocan en el azafate.

Luego el docente presenta el azafate y va contando cuantas brochetas hay, pregunta: ¿Cómo lo hemos hecho nuestra brocheta? Luego el docente entrega una hoja de papel bond, lápices y colores para que dibujen lo que han aprendido, el docente se desplazará observando cómo dibujan y colorean sus dibujos. El docente les recuerda con preguntas: ¿Qué productos hemos empleado? y va preguntando lo que van haciendo, cómo lo hacen, qué colores van a emplear, Cuántos van a dibujar, cómo lo vamos a representar, etc. así mismo les recuerda cómo nos hemos ordenado los diferentes materiales.

### **CIERRE**

**Evaluación:** El docente pregunta: ¿Qué hemos hecho ahora? ¿Qué materiales hemos empleado? ¿Cómo lo hemos agrupado? ¿Para qué nos servirá lo que hemos aprendido hoy? ¿Qué cosas más podemos en la casa? ¿Cómo se encuentran las cosas cuando se les agrupa?

**sobres,**  
**tarjetas, sillas,**  
**equipo de**  
**sonido,**



## ACTIVIDAD N° 06

### DENOMINACIÓN: ““JUGAMOS HACIENDO SECUENCIAS PREPARANDO BROCHETAS DE MOTE CON QUESO Y PAPAS”

**DENOMINACIÓN: Palitos, queso, mote cocido, papas cocidas, platos, azafate, papel bond, lápices, plumones, colores, etc.**

#### APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMP.	CAPAC.	INDICADOR	PRODUCTO ESPERADO	INSTR. DE EVAL
Matemática	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad	Elabora y usa estrategias	Emplea procedimientos propios y recursos al resolver problemas que implican comparar el peso de los objetos usando unidades de medida arbitrarias	Dice qué objetos pesan más que otros objetos.	Registro de evaluación, fichas, observación directa.

#### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD:

PROCESOS PEDAGÓGICOS	MATERIALES
<p><b>INICIO</b></p> <p><b>Problematización:</b> Hemos observado que nuestras niñas y niños juegan empleando las balanzas del sector de experimentos zanahorias, calabazas y papas y los niños a veces participan en estas actividades con su familia.</p> <p>ANTES: invitamos a una mamá para que nos visite al aula trayéndonos estos productos</p> <p><b>Propósito: Jugar agrupando algunos productos de nuestra comunidad</b></p> <p>El docente se sienta y les invita a los niños y niñas a sentarse en semicírculo en sus sillas y /o alfombras y les dice el propósito:</p> <p><b>Decimos a los niños: El día de hoy vamos a jugar agrupando algunos productos de nuestra comunidad</b></p>	<p><b>Papas,</b> <b>Zanahorias,</b> <b>Calabazas,</b> <b>Maíz, canastas pequeñas,</b> <b>sobres,</b> <b>tarjetas, sillas,</b> <b>equipo de sonido,</b></p>



Recordar nuestras normas de convivencia para durante toda nuestra actividad. Luego invita a los niños y niñas a salir al patio.

**Motivación:** Observamos las chacras de los vecinos y comentamos sobre las siembras que se realizan y los productos que se están cosechando en este tiempo

**Saberes previos:** Luego el maestro invita a pasar al aula se ubican en el piso y el maestro pregunta ¿Qué se siembra en nuestra comunidad?, ¿cómo se siembra el maíz?¿Cómo se siembra las papas? ¿Cómo se siembra la zanahoria? ¿Cómo se siembra las calabazas?¿Qué otros productos se siembra en nuestra comunidad? Que se hace después de la cosecha? ¿Para qué nos sirven estos productos?

### **DESARROLLO**

**Gestión y Acompañamiento** Luego ingresa la madre de familia invitada saluda a todos y coloca en el piso los maíces, papas, zanahoria y calabacitas pequeñas todos mezclados, se despide y sale. El docente, pregunta: ¿Qué productos nos trajo la señora? ¿Para qué nos sirve estos productos?, ¿Cómo se les prepara? ¿Qué podemos hacer ahora? ¿Cómo o de qué manera los podemos recoger?¿Cuántos depósitos necesitamos?

Las niñas y niños recogen en 4 canastitas los 4 productos.

Luego el docente presenta 4 sobres vacíos y les coloca en 4 sillas e invita a las niñas y niños a sacar del sobre las figuras de los productos antes observados y manipulados.

El docente les preguntará: ¿Qué figuras han sacado? indica que colocará música( Serrano de Bambamarca) en el momento que deja de sonar la música se agruparán todos los niños (as) que tienen los mismos productos. Se repite 2 veces luego empleando los 4 sobres que están en las sillas cada grupo colocarán las figuras en un sobre cada grupo.

Luego el docente entrega una hoja de papel bond, lápices y colores para que dibujen lo que han aprendido, el docente se desplazará observando cómo dibujan y colorean sus dibujos El docente les recuerda con preguntas: Qué productos nos trajo la madre de familia? ¿Qué productos tenemos de nuestra comunidad? y va preguntando lo que van haciendo, cómo lo hacen, qué colores van a emplear, Cuántos van a dibujar, cómo lo vamos a

representar, etc. así mismo les recuerda cómo nos hemos ordenado los diferentes materiales

**CIERRE**

**Evaluación:** El docente pregunta: ¿Qué hemos hecho ahora? ¿Qué materiales hemos empleado? ¿Cómo lo hemos agrupado ? ¿Para qué nos servirá lo que hemos aprendido hoy? ¿Qué cosas más podemos en la casa? ¿Cómo se encuentran las cosas cuando se les agrupa?

---

**Alis GUEVARA DIAZ**  
***DOCENTE RESPONSABLE.***

## EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



(ALUMNOS TRABAJANDO CON MATERIAL NO ESTRUCTURADO)





**(ALUMNOS FORMANDO SERIES CON MATERIAL NO ESTRUCTURADO)**







**(ALUMNOS FORMANDO CONJUNTOS CON MATERIAL NO ESTRUCTURDO)**





(ALUMNOS AGRUPANDO CON MATERIAL NO ESTRUCTURDO)



