



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

“Aplicación de la estrategia de juegos y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía – Uchiza en el año 2011”

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**AUTORES:**

Br. Ingrid Florely Poma Lezama

Br. Miriam Reyes Benites

**ASESOR:**

Mg. Elvis Joe Terrones Rodríguez

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión y calidad educativa

**TARAPOTO - PERÚ**

**2019**

## ESCUELA DE POSGRADO

### DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAestrÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Los Ballicheres: Poma Lezama Ingrid Florely y Reyes Benites Miriam, para obtener el Grado Académico de Maestría En Psicología Educativa, han sustentado la tesis titulada:

"APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE JUEGOS Y PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN LOS ESTUDIANTES DE 4 AÑOS, II NIVEL DE INICIAL DE LAS SECCIONES "CREATIVOS" Y "LIDERES" DE LA I.E N° 004 EL MUNDO DE ANA MARIA DE SANTA LUCIA-UCHIZA EN EL AÑO 2011"

El Jurado evaluador emitió el dictamen de

Aprobar por mayoría

Habiendo hecho las recomendaciones siguientes:

- ① ADECUAR EL ANFORE DE TESIS AL DISEÑO DE LA ESCUELA POSGRADO.
- ② MEJORAR COHERENCIA METODOLÓGICA (PRELIMINAR - HIPÓTESIS - OBJETIVOS - RESULTADOS - CONCLUSIONES - RECOMENDACIONES)
- ③ INSERAR EL PLAN DE ESTRATEGIAS; EL PRE Y POST TEST; MANEJO DE OPERACIONALIZACIÓN VARIABLE.
- ④ INCLUIR VALORACIÓN EXPERTOS.

Dr. Gustavo Ramírez García-Presidente

Mg. Ludwin Villanueva García - Secretario/a

Dra. Juliana Chumbe Muñoz -Vocal

Tarapoto 17 de octubre 2015

## **Dedicatoria**

A mis padres y familia con mucho cariño, por su apoyo incondicional en la realización del presente trabajo de investigación.

Ingrid

Con mucho cariño a mi mamá, esposo y mi gran tesoro, quienes en todo momento me apoyaron en la realización del presente trabajo de investigación.

Miriam

## **Agradecimiento**

A los docentes de la Universidad “César Vallejo”, por haber brindado sus conocimientos para poder cristalizar nuestros objetivos, cuyos resultados se plasman en la presente Investigación, a ellos nuestra más profunda gratitud, porque con su trabajo diario demostraron que se puede emprender y lograr el cambio, transformar la realidad educativa, a fin de alcanzar una educación de calidad para todas y todos los estudiantes.

**LAS AUTORAS**

## Declaratoria de autenticidad

Yo **INGRID FLORELY POMA LEZAMA**, identificada con DNI N° 41515477, estudiante del programa de Maestría en Psicología Educativa de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, con la tesis titulada: **“Aplicación de la estrategia de juegos y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía – Uchiza en el año 2011”**;

Declaro bajo juramento que:

La Tesis es de mi autoría

He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

La tesis no ha sido auto plagiada, es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (presentar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, 15 de enero de 2019



.....

**Ingrid Florely Poma Lezama**  
DNI: 41515477

## **Declaratoria de Autenticidad**

Yo **MIRIAM REYES BENITES**, identificada con DNI N° 20024739, estudiante del programa de **Maestría en Psicología Educativa** de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, con la tesis titulada: **“Aplicación de la estrategia de juegos y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía – Uchiza en el año 2011”**;

Declaro bajo juramento que:

La Tesis es de mi autoría

He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

La tesis no ha sido auto plagiada, es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (presentar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, 15 de enero de 2019



.....  
**Miriam Reyes Benites**  
**DNI: 20024739**

## **Presentación**

Señores Miembros del Jurado calificador, cumpliendo con las disposiciones establecidas en el reglamento de grado y títulos de la Universidad Cesar Vallejo; pongo a vuestra consideración la presente investigación titulada “**Aplicación de la estrategia de juegos y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía – Uchiza en el año 2011**”, con la finalidad de optar el título de Maestras en Psicología Educativa.

La investigación está dividida en siete capítulos:

- I. INTRODUCCIÓN.** Se considera la realidad problemática, trabajos previos, teorías relacionados al tema, formulación del problema, justificación del estudio, hipótesis y objetivos de la investigación.
- II. METODO:** Se menciona el diseño de investigación; variable, operacionalización; población y muestra; técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez, confiabilidad y método de análisis de datos.
- III. RESULTADOS:** En esta parte se menciona las consecuencias del procesamiento de la información.
- IV. DISCUSIÓN:** Se presenta el análisis y discusión de los resultados encontrados en la tesis.
- V. CONCLUSIONES:** Se considera en enunciados cortos, teniendo en cuenta los objetivos planteados.
- VI. RECOMENDACIONES:** Se precisa en base a los hallazgos encontrados.
- VII. LAS REFERENCIAS.** Se consigna todos los autores de la investigación.

## Índice

Dictamen de la sustentación de tesis .....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento .....	iv
Declaratoria de autenticidad .....	v
Presentación.....	vii
Índice .....	viii
Índice de tablas .....	x
Índice de Figuras .....	xi
<b>RESUMEN.....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiii</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>14</b>
1.1 Realidad problemática.....	14
1.2 Trabajos previos .....	15
1.3 Teorías relacionadas al tema .....	18
1.4 Formulación del problema. ....	30
1.5 Justificación del estudio .....	31
1.6 Hipótesis.....	32
1.7 Objetivos. ....	32
<b>II. MÉTODO .....</b>	<b>34</b>
2.1 Tipo y Diseño de investigación.....	34
2.2 Variables, operacionalización. ....	34
2.3 Población y muestra. ....	35
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	36
2.5 Métodos de análisis de datos .....	38
<b>III. RESULTADOS.....</b>	<b>40</b>
<b>IV. DISCUSIÓN. ....</b>	<b>55</b>



V. CONCLUSIONES.....	58
VI. RECOMENDACIONES.....	59
VII. REFERENCIAS.....	60

## **ANEXOS**

Matriz de consistencia

Instrumentos de recolección de datos

Índice de confiabilidad

Validación de instrumentos

Constancia de autorización donde se ejecutó la investigación

Autorización para la publicación electrónica de las tesis

Informe de originalidad

Acta de aprobación de originalidad

Autorización de la versión final del trabajo de investigación

Evidencias fotográficas

## Índice de tablas

Tabla 1. Resultados obtenidos por el aula Líderes, grupo experimental, tras la aplicación de la prueba de entrada en la dimensión: Número y Relaciones.....	40
Tabla 2. Resultados obtenidos por el aula líderes, grupo experimental, tras la aplicación de la prueba de entrada en la dimensión: Geometría y medición .....	41
Tabla 3. Resultados general obtenidos por el aula, líderes, grupo experimental, tras la aplicación de la prueba de entrada en la variable: Pensamiento lógico matemático .	42
Tabla 4. Resultados obtenidos por el aula Creativos, grupo de control, tras la aplicación de la prueba de entrada en la dimensión: Número y Relaciones .....	43
Tabla 5. Resultados generales obtenidos por el aula Creativos grupo de control, tras la aplicación de la prueba de entrada en la dimensión: Geometría y medición .....	44
Tabla 6. Resultados general obtenidos por el aula Creativos grupo de control, tras la aplicación de la prueba de entrada en la variable: Pensamiento lógico matemática..	44
Tabla 7. Resultados obtenidos por el aula, Líderes, grupo experimental, tras la aplicación de la prueba de salida en la dimensión: Número y relaciones .....	45
Tabla 8. Resultados obtenidos por el aula Líderes, grupo experimental, tras la aplicación de la prueba de salida en la dimensión: Geometría y medición.....	47
Tabla 9. Resultados generales obtenidos por el aula Líderes, grupo experimental, tras la aplicación de la prueba de salida en la variable: Pensamiento lógico matemática ....	48
Tabla 10. Resultados obtenidos por el aula creativos, grupo de control, tras la aplicación de la prueba de salida en la dimensión: Números y relaciones.....	49
Tabla 11. Resultados obtenidos por el aula creativos, grupo de control, tras la aplicación de la prueba de salida en la dimensión: Geometría y medición.....	50
Tabla 12. Resultados generales obtenidos por las aulas creativas, grupo de control, tras la aplicación de la prueba de salida en la variable: Pensamiento lógico matemática ....	51

## Índice de Figuras

Figura 1. Resultados obtenidos por el aula líderes, grupo experimental, tras la aplicación de la prueba de entrada en la dimensión: Número y Relaciones.....	40
Figura 2. Resultados obtenidos por el aula líderes, grupo experimental, tras la aplicación de la prueba de entrada en la dimensión: Geometría y medición .....	41
Figura 3. Resultados generales obtenidos por el aula, líderes, grupo experimental, tras la aplicación de la prueba de entrada en la variable: Pensamiento lógico matemático .	42
Figura 4. Resultados obtenidos por el aula Creativos, grupo de control, tras la aplicación de la prueba de entrada en la dimensión: Número y Relaciones. ....	43
Figura 5. Resultados generales obtenidos por el aula Creativos grupo de control, tras la aplicación de la prueba de entrada en la dimensión: Geometría y medición .....	44
Figura 6. Resultados generales obtenidos por el aula Creativos grupo de control, tras la aplicación de la prueba de entrada en la variable: Pensamiento lógico matemático.	45
Figura 7. Resultados obtenidos por el aula Líderes, grupo experimental, tras la aplicación de la prueba de salida en la dimensión: Número y relaciones .....	46
Figura 8. Resultados obtenidos por el aula Líderes, grupo experimental, tras la aplicación de la prueba de salida en la dimensión: Geometría y medición.....	47
Figura 9. Resultados obtenidos por el aula Líderes, grupo experimental, tras la aplicación de la prueba de salida en la variable: Pensamiento lógico matemática.....	48
Figura 10. Resultados obtenidos por el aula creativos , grupo de control, tras la aplicación de la prueba de salida en la dimensión: Números y relaciones.....	49
Figura 11. Resultados obtenidos por el aula creativos, grupo de control, tras la aplicación de la prueba de salida en la dimensión: Geometría y medición. ....	50
Figura 12. Resultados obtenidos por el aula creativos, grupo de control, tras la aplicación de la prueba de salida en la variable: Pensamiento lógico matemático. ....	51

## RESUMEN

La presente investigación, titulado “Aplicación de la estrategia de juegos y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011”, cuyo objetivo ha sido determinar la eficacia de la estrategia de juegos en la mejora del pensamiento lógico matemático de los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía en el año 2011. La investigación se realizó con una población de 35 niños y niñas, es de tipo aplicativo y se usó el diseño cuasi-experimental con dos grupos de estudio (Grupo Control y Grupo Experimental), para el cual se ha empleado el método cuantitativo en su variante analítico-sintético. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de observación, como instrumento la lista de cotejo y una prueba objetiva de Pre y Post Test. La conclusión que se ha llegado en la presente investigación es que la aplicación de la estrategia de juegos, mejora significativamente el aprendizaje del pensamiento lógico matemático, porque antes de aplicar la estrategia los resultados fueron lo siguiente; el grupo experimental el 76,5% de niños se ubicaban en el nivel de inicio y en proceso el 26,5% después de aplicado la estrategia, el 17,6,% de niños se ubican en nivel de logro previsto y en el nivel de logro destacado se encuentra el 23, 5%, a diferencia del grupo de control que se encuentran en un nivel de logro previsto el 11,1% de niños y el 5,6 % de estudiantes se encuentran en el nivel de logro destacado. Demostrando de esta forma que la estrategia aplicada fue positiva, ya que los niños y niñas mejoran el pensamiento lógico matemática de 4 años, II ciclo del Nivel Inicial de la I.E. N° 004.

Palabras claves: Estrategia de juego y pensamiento Lógico matemático.

## ABSTRACT

The present investigation, titled “Application of the strategy of games in the logical thought mathematician in the students of 4 years, II cycle of the Initial Level of the I.e. N° 004 The World of Ana María of Santa Lucía- Uchiza 2011”, Whose aim has been to determine the efficiency of the strategy of games in the improvement of the logical thought mathematician of the students of 4 years, of the II cycle of the level of Initial of the I.e. N° 004 The world of Ana María of Santa Lucía in the year 2011 . The investigation realised with a population of 35 boys and girls, is of type aplicativo and used the design cuasi-experimental with two groups of study (Group Control and Experimental Group), for which has employed the quantitative method in his analytical variant-synthetic. For the recolección of data used the technician of Obse As I notarise the list of collate and an objective proof of Pre and Post Test. The conclusion that has arrived in the present investigation is that the application of the strategy of games, improvement significantly the learning of the logical thought mathematician, by that before applying the strategy the results were the following; the experimental group 76,5% Of boys situated in the level of start and in process 26,5% after applied the strategy, the 17,6,% of boys situate in level of planned attainment and in the level of attainment stood out finds the 23, 5%, unlike the group of control that find in a level of attainment foreseen 11,1% of boys and the 5,6 % Of students find in the level of attainment stood out. Showing of this form that the strategy applied was positive, since the boys and girls improve the mathematical logical thought of 4 years, II cycle of the Initial Level of the I. E. N° 004

Key words: Strategy of game and Logical mathematical thought.

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Realidad problemática**

La matemática, por su gran relevancia como eje del conocimiento científico, se enseña en todos los niveles educativos alrededor del mundo. No obstante, se observa que los alumnos, en un porcentaje alto, enfrenta obstáculos para su aprendizaje, por lo que se requiere proponer estrategias orientadas a solucionar el problema del aprestamiento en esta asignatura, especialmente en nivel inicial, con el fin de evitar que la animadversión hacia este curso se acreciente.

En el Perú, en el año 2012 cuando se aplicó la prueba PISA, los resultados fueron desalentadores, donde se ubicó en el último puesto en el área de Matemática, y en la misma prueba del 2018, nuestro país, de 19 países concursantes, ocupó el puesto 63, cifra que a todas luces es muy desalentadora.

Conviene recordar que la prueba PISA está enfocada en medir la capacidad que tienen los estudiantes, donde demuestran sus capacidades numéricas para resolver problemas del contexto real, capacidades que se derivan del dominio de la matemática en sus niveles abstracto, concreto y aplicado, más aún si se tiene en cuenta que, uno de los objetivos de la enseñanza de esta ciencia, implica utilizar la inteligencia de forma pragmática en base al razonamiento correcto, para resolver situaciones problemáticas.

Es necesario recordar que, en la prueba ECE aplicada en el año 2013, a los niños del III ciclo de la Educación Básica Regular, los resultados matemáticos indicaron porcentajes del 16,8% que podría considerarse en los términos más optimistas como una ligera mejoría en los niveles de rendimiento en esta asignatura, pero es necesario subrayar que no son los indicadores cuantitativos que se desean lograr.

Haciendo un análisis sobre la manera de aprender matemática en los infantes jardineros, se pudo afirmar que existen muchas dificultades en este aspecto, dentro de las cuales podemos mencionar:

A las maestras jardineras les resulta difícil estimular el pensamiento lógico en los infantes de inicial, generalmente, acostumbran a utilizar estrategias mecanizadas y obsoletas para guiar a resolver problemas, esta deficiencia

también se observan en las maestras de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía, a partir de estas referencias, se vio necesario implementar con herramientas que ayudará a estimular el pensamiento lógico, por lo que debe ser atractiva para todos los niños y no se genere una animadversión que va a ser muy difícil revertirla en los grados posteriores de estudio, los maestros y maestras deben contribuir con el desarrollo de diversas herramientas que faciliten al educando aprender significativamente, siendo, necesario estimulas las capacidades matemáticas desde los primeros años de vida del ser humano, utilizando estrategias lúdicas que beneficiaran el proceso de aprendizaje de manera vivenciada, utilizando material concreto, imágenes motivadoras; en consecuencia, estos infantes podrán realizar ejercicios abstractos y sobre todo que le permitan solucionar los problemas de su vida.

Se debe entender, que las matemáticas no tienen por qué ser complicadas para los niños, el docente tiene la función de buscar formas de enseñanza donde proporcione a los niños herramientas lúdicas para introducir al mundo de los números de manera divertida; por tal motivo, nosotras proponemos la aplicación de estrategias de juegos para ejercitar el pensamiento lógico matemático, necesarias en la formación integral y permitan al educando resolver de manera práctica que le abrirá nuevas posibilidades de mejora y estar al mismo nivel de competitividad dentro del marco de las políticas educativas con otros países y el avance de las ciencias y la tecnología.

“Los niños al jugar, aprenden, es decir, actúan, exploran, desarrollan su creatividad, se comunican y establecen relaciones con el contexto circundante, en definitiva, descubren y transforman el mundo que les rodea: en esto consiste el aprendizaje” (Rivero et al, 2008, p.28).

## **1.2 Trabajos previos**

### **A nivel internacional**

Sandia, L. (2007). En su trabajo de investigación titulado: *La mediación de las nociones lógico-matemáticas en la edad preescolar Papagayo y Simon Rodriguez de Maracay- Venezuela*. (Tesis de posgrado). Concluyó que: Es posible interceder ideas científicas consistentes a través de ejercicios vívidos a través de la recopilación de trabajo con compañeros preparados (personas

intermedias con conocimiento de causa). Por lo tanto, se sugiere la fusión dinámica de estas personas intermedias en el trabajo de salón de clases, sobre la base de que desde una perspectiva comentan sobre la labor de los educadores y, de nuevo, fomenta la conexión oral con los adolescentes, integrando otras formas de mejora. Además, se suma a aumentar la confianza de los alumnos, a impulsarse con personajes de la pantalla en el salón de clases y a la mejora de su autogobierno como jóvenes libres para actuar.

Burgos, V. y Fica D. (2005) En su trabajo de investigación titulado: *Juegos educativos y materiales manipulativos: un aporte a la disposición para el aprendizaje de las matemáticas*. (tesis de pregrado). Temuco- Chile: Universidad Católica de Temuco. Cuyo objetivo fue determinar en qué medida los estudiantes están motivados para aprender la matemática. Se utilizó una muestra conformada por dos secciones A y B. Como instrumento se utilizaron entrevistas aplicadas a los docentes y cuestionarios al inicio y final aplicados a las niñas y niños. Los resultados hallados mencionan que existe una baja disposición para aprender matemática, se concluye que, la manera lúdica con material concreto manipulable mejoró notablemente su aprestamiento en el área de matemática. Por otra parte, aprender matemática, activa el pensamiento abstracto y otras habilidades de los niños, como la mejora de la atención y su deseo de aprender esta asignatura. Asimismo, estos materiales cumplen doble función, el entretenimiento y el aprendizaje, toda vez que el estudiante actúa de manera entusiasta en el aprestamiento matemático.

Riverón, O. y otros (2000). En su trabajo de investigación titulado: *Propuesta pedagógica de educación inicial. Guía curricular. Dirección de educación inicial*. (Tesis de Posgrado). En su enfoque cualitativo, transversal y diseño descriptivo y correlacional. Los instrumentos utilizados fueron fichas de ejercicio y de control y entre las principales conclusiones se menciona que, resolver problemas numéricos, influyen directamente en resolución del pensamiento lógico, reforzando con la aplicación de tareas pedagógicas conscientemente planificadas para lograr este objetivo. La inclusión de los ejercicios matemáticos, incrementa la actitud reflexiva y crítica de los estudiantes, en cuanto equivalen a retos y desafíos para el estudiante.



### **A nivel nacional**

Cueto, M. (2016) En su trabajo de investigación titulado: *Evaluación de los aprendizajes en el marco de un currículo por competencias*. El estudio fue cualitativo de corte experimental, con manipulación de las variables; el diseño fue pre experimental y los instrumentos utilizados fueron un pretest y un postest, aplicados a 27 niños del cuarto grado del nivel inicial. concluyó, que, con las estrategias basadas en juegos, los estudiantes mejoraron su aprestamiento en el parca de matemática, lo estudiantes, hoy pueden diferenciar cantidades de mayor a menor, utilizan material concreto para representar cantidades; así como ubicar pares por tamaño y colores.

Mayor, D. y Palacios F. (2002) En su trabajo de investigación titulado: *Desarrollo del pensamiento lógico-matemático en la edad preescolar* (Tesis de posgrado). Concluyó que: una de las razones centrales del bajo nivel en la región de científico-lógico, es la ausencia de inspiración y la incitación viable en sus hogares, ya que los guardianes le dan poca importancia a la mejora instructiva de sus hijos, y eso cuando se utiliza el juego como un El procedimiento para crear Aprendizaje significativo en la región de las matemáticas construye el límite con respecto a la elucidación realista y las articulaciones emblemáticas.

### **A nivel regional**

Mayor, Pérez, y Palacios, F. (2002) en su trabajo de investigación titulado: *El enfoque histórico-cultural como fundamento de una concepción pedagógico*.(Tesis de doctorado). Concluyó que: que, una de las principales causas para que el desarrollo del pensamiento lógico de los alumnos posea un bajo nivel es que en sus hogares no tienen una eficaz estimulación, porque la mayoría de padres de familia tienen condiciones contrarias al desarrollo. La baja circunstancia monetaria, la ausencia de correspondencia entre los tutores y los niños referentes. Al trabajar de manera lúdicamente, es técnica para crear un aprendizaje importante en la zona de las matemáticas, se amplía el límite con respecto a la comprensión realista y las articulaciones representativas.

### **1.3 Teorías relacionadas al tema**

#### **1.3.1 La teoría Cognitiva del Aprendizaje.**

Manifiesta que tiene gran importancia vincular los conocimientos previos, con los aprendizajes nuevos para mejorar la mejor comprensión y que el aprendizaje no refleja la realidad como lo muestra el conductismo en su teoría de reflexión, sino la propia construcción del individuo.

El aprendizaje se construye a partir de los esquemas que ya tiene el individuo, o, en otros términos, de los instrumentos que ya construyó en su relación anterior con el medio. Por lo que, Carretero (1997) dijo:

El individuo, tanto en las partes subjetivas y sociales de la conducta como en las llenas de sentimientos; no es un resultado menor de la naturaleza ni una consecuencia directa de sus auras interiores, sino un desarrollo personal que ocurre paso a paso debido a la comunicación entre estos dos elementos. Por lo tanto, "la información no es un duplicado del mundo real, sino un desarrollo del individuo" (p.40).

En cambio, Piaget, (1981); consideró, que:

Las mismas personas procesan los acuerdos cuando se identifican con el mundo real, pero están sujetas a diferentes procedimientos, entre los que se encuentran los de absorción y asentamiento. La absorción se produce cuando el individuo fusiona los nuevos datos que forman parte de su conocimiento, mientras que en el acuerdo, el individuo cambia los datos que tenían anteriormente en capacidad del actualizado.

Para, Vygotsky, (1989):

“El aprendizaje está condicionado por el medio ambiente y el individuo es un ser cultural, cuyas capacidades mentales superiores absorben todos los procesos involucramiento en el contexto social, esto ayudará al estudiante que aprenda con facilidad”

Ausubel: Afirmó que el proceso de aprendizaje tiene que ser de manera significativa, tenido un enlace directo con los saberes previos del alumno. Considera que, con la enseñanza tradicional, el aprendizaje es deficiente e

ineficaz, porque es repetitivo y no permite que el alumno sistematice sus conocimientos.

### **Rol docente desde la perspectiva de la teoría cognitiva.**

El docente debe estar bien preparado en relación a su rol para asumir la tarea de educar a las nuevas generaciones, y ello implica no solo la responsabilidad de transmitir conocimientos básicos para su alumnado, sino también, el compromiso de afianzar en estos valores y actitudes necesarias para que puedan vivir y desarrollar sus potencialidades plenamente, mejorar su calidad de vida, tomar decisiones fundamentales y continuar aprendiendo. Su rol será el de un organizador que prepara el espacio, los materiales, las actividades, distribuye el tiempo, adaptando los medios de que dispone el grupo y a los fines que persigue. Habrá de crear para el niño un ambiente, en el que se encuentre los estímulos necesarios para su aprendizaje (Phillips, 2004).

Con respecto a las estrategias de enseñanza, se requiere determinar los tipos de métodos y técnicas de enseñanza y sus formas de aplicación. Estos procesos equivalen a la construcción de los conocimientos, aplicando estrategias adecuadas para alcanzar las metas propuestas.

Es necesario aclarar que, el docente debe combinar métodos y técnicas apropiados para que los niños tengan una participación activa en la clase. Como se ha mencionado anteriormente, el aprendizaje significativo dependerá de la utilización de estrategias que ha seleccionado el docente.

En el proceso de enseñanza – aprendizaje, las acciones que proyecta el docente deben estar orientadas a aplicar procedimientos atractivos para que los niños desarrollen sus habilidades y capacidades para lograr los objetivos programados. Al respecto, Coll señala "Un procedimiento (también a menudo llamado regla, técnica, método, habilidad o habilidad) es un conjunto de acciones ordenadas y finalizadas, es decir, destinadas a lograr un objetivo". (Citado en Monereo y otros 1998). De la misma forma están vinculados a un conjunto de factores que están involucrados en una actividad, lo cual los hace más concretos. En otros términos, implican una manera de actuar que incluye una serie de fases.

Por otra parte, las destrezas y habilidades están vinculadas con los procedimientos, en los cuales se observan etapas que indican el nivel de destrezas y que a su vez reflejan determinadas acciones que se convierten en propensiones, lo que trae como resultado la mejora dinámica del movimiento y la velocidad de su ejecución.

En cuanto a las estrategias didácticas, se relacionan con las habilidades lógicas y habilidades cognitivas. Como las estrategias cognitivas se relacionan con las habilidades lógicas, el fin que persiguen es el desarrollo de dichas habilidades, por lo que, las destrezas se convierten en propensiones, lo que trae como resultado la mejora dinámica del movimiento y la velocidad de su ejecución. son diversas y corresponden a una asignatura determinada.

Por lo anteriormente mencionado se demuestra que, durante la enseñanza, el educador debe sumarse a las técnicas didácticas sean las más eficaces, mediante su orientación y supervisión y estimulando la práctica permanente de estas estrategias hasta llegar a su sistematización.

### **El juego, como estrategia de aprendizaje.**

El juego es un factor fundamental de aprendizaje para el niño, porque a través de él se vincula a la realidad y situaciones que se suscitan en el mundo infantil. Es una forma de comunicación entre el niño y la realidad, en otros términos, es el método del joven para comprender el mundo y ofrecerle importancia a lo que está viviendo y se da cuenta de manera instintiva de cómo completar su propia mejora., nadie tiene que enseñarle qué debe hacer para crecer.

Se piensa que el juego es una actividad netamente de los niños, sin embargo, los adultos también practican diversos tipos de juegos, constituyéndose en pasatiempos cotidianos.

Para Ausubel, (1978) “El juego, vocación del niño, pasatiempo del adulto, un medio de aprendizaje dentro de la sociedad” (p.35).

A través del juego, los niños captan lo que observan en su entorno natural y social y le dan significado a todo lo que ven, es un proceso de humanización de los niños y también una forma de lograr su propia identidad.

Sin embargo, los profesores y padres de familia, consideran que el aprendizaje mediante el juego no tiene importancia y lo catalogan como una pérdida de tiempo.

"El juego es destacado entre los componentes más significativos en la vida de los individuos. El juego muestra reglas, cambios de postura, disposiciones que cambian después de un tiempo, ofreciendo una condición moderadamente protegida para aprender y ajustar la tierra" (Johnston, 1988, pág. .1197).

La espontaneidad es la clave para la exploración y el descubrimiento. El don de la creación espontánea dura hasta los siete años y si tiene una base sólida, seguirá siendo fuente de inspiración en la adultez. La imaginación en el juego es una plataforma para el buen desarrollo.

El libre uso de la fantasía aporta muchos beneficios tales como una mayor concentración, mejor desarrollo del lenguaje y lo que es muy importante, una capacidad superior para solucionar problemas de manera eficaz y creativa.

#### **Tipos de juegos:**

- **El juego simbólico** es aquel en el que el niño usa juguetes o así mismo para representar sus experiencias y las cosas o personas de su entorno. Es infinito en posibilidades ya que se rige por el principio del “como si”: como si fuera un cazador, como si fuera la profesora, como si esto fuera una nave espacial.
- **El juego dramático** es aquel en el cual el niño representa situaciones complejas que las recrea a partir de la actuación. El niño finge ser diversos personajes que viven distintas situaciones.

El niño adopta la personalidad del otro, al principio se inspira en el mundo conocido de su ambiente, juega al colegio, al hospital o a la casita, posiblemente le interesen las figuras autoritarias como los soldados, policías o bomberos. Más tarde a los cinco o seis años, el juego dramático es más estructurado y se incluyen tramas complicadas, aventura y misterio, siendo su fuente de inspiración las historias que escucha o que lee.

### **Bases teóricas del juego tenemos:**

**La Teoría de Vygotsky.** Sustenta que el juego es una actividad esencialmente socializadora, por medio de la cual el niño aprende actitudes, representaciones, conceptos e interactúa con su entorno social.

El juego como valor socializador, tal como lo plantea González (1996). Para Vygotsky el aprendizaje es una acción social, y no solo un procedimiento de reconocimiento individual como hasta ahora se había continuado; Una acción de creación y generación de información a través de la cual se absorben los métodos sociales de acción y colaboración. (p. 155).

Por otra parte, para, Vygotsky (1979), el juego es un instrumento que al niño le permite desarrollar en la medida que manipula objetos para saber, conocer, dominar y para ello utiliza su imaginación para darle a estos objetos, diversos sentidos y formas en distintas situaciones que él mismo crea, más aún si se tiene en cuenta que, la imaginación contribuye al estímulo del pensamiento abstracto. Por lo tanto, el juego es un factor de desarrollo (p. 156).

### **Definición de juego.**

El término juego tiene diversas acepciones. Con esta palabra se da nombre a una variedad de actividades humanas, entre otras, a la actividad imaginativa que detenta a un fin en sí misma y que representa una ficción en el mundo de la realidad.

La conexión entre juego y aprendizaje es característica; las palabras de acción "jugar" y "aprender" se fusionan. Las dos palabras forman parte de derrotar a los elementos disuasorios, encontrar el camino, preparar, concluir, crear, especular y tener la oportunidad de ganar ... tener un tiempo decente, progresar y mejorar (Andrés y García, s / f).

El juego es la labor por excelencia del niño, es su actividad natural. A través de él se puede liberar emociones y aliviar tensiones, porque le permite es forma simbólica describir diversos estados, sean estos agradables o desagradables, como agresividad, dependencia, tristeza, confianza, seguridad y alegría, entre otros.

"El juego de palabras, se origina en la expresión inglesa " juego "que se origina en la raíz indoeuropea" ghem ", que pretende saltar a la euforia ... en ella se debe permitir la oportunidad de pasarlo bien y apreciar al mismo tiempo que se crean numerosos. habilidades "(Sanuy, 1998, p.13).

El niño debe tener la libertad de exponer sus ideas, utilizar el juego para poner de manifiesto su creatividad, esto le permitirá al niño ir creando y descubriendo situaciones lo que a él le inspira y lo relaciona con su realidad.

El juego favorece la socialización por que brinda la oportunidad de compartir y de comunicarse expresando sus ideas. Despierta tanto el respeto por el trabajo ajeno, al realizarlo en forma responsable. Con el juego se forma al niño en y para los valores. Aprende que las cosas no son casi siempre como él las quiere. Aprende a ganar y a perder, alegrarse con el éxito de los otros y ano frustrarse cuando no es primero.

"Es un movimiento esencial para las personas que tienen un significado extraordinario en el círculo social, ya que nos permite practicar ciertas prácticas sociales; al mismo tiempo, ser un instrumento útil para crear límites académicos, motores o emocionales. Esto debe hacerse de manera encantadora y De manera maravillosa, sin inclinación ningún compromiso y con la realidad vital "(http: / www. Educacioninfatil.ed / el-concepto-y-teorías /)

El juego nunca deja de ser una ocupación de principal importancia durante la "niñez". La vida de los niños es jugar y jugar, por su naturaleza un niño normal siente fuertes inclinaciones por el juego.

"Juego acción de jugar que se realiza para divertirse o entretenerse: el juego es fundamental para el desarrollo de los niños" (http// es, thefreedictionary.com/juego).

En la remota posibilidad de que comencemos desde la base de la cultura, es la forma excepcional en que el individuo ha ajustado, avanzando y descartando la naturaleza en la que se desarrolla, el juego sería un avance subyacente.

### **Características del juego.**

Dentro de las principales características podemos mencionar las siguientes:

- Es entretenido y divertido.
- El libre, espontáneo y voluntario.
- Es un instrumento socializador.
- Se ubica en un tiempo y espacio.
- A través del juego se crean actividades ficticias.
- Es innato.
- Implica actividad
- Es integradora, rehabilitadora

**Los tipos de juego.** Siguiendo la hipótesis de Piaget (1932, 1945, 1966) podemos caracterizar las desviaciones en cuatro clasificaciones: motor, representante, principios y desarrollo.

**El juego motor:** es dinámico y se desarrolla con el movimiento del cuerpo del niño, como son los saltos, las carreras, etc.

En el juego del motor, los niños investigan lo que tienen a su alrededor y, cuando encuentran algo que les resulta intrigante, lo repiten hasta que nunca vuelve a ser fascinante. Además, tenga en cuenta que el juego del motor se realiza en zonas al aire libre, donde hay suficiente espacio para hacerlo.

**El juego simbólico:** "El juego simbólico desarrolla la capacidad de cambiar artículos para crear circunstancias y evoca universos, en vista de la participación, la mente creativa y el contexto histórico de nuestra vida"

"El juego representativo es uno de los tipos de recreaciones que producen el mejor efecto positivo en la mejora del aprendizaje de los niños" (Silva, 2010, p.17)

Piaget (1961,1981), ubica evolutivamente el juego simbólico, entre el juego motriz propio de los dos primeros años de vida, y los juegos de regla que aparecen a partir de los seis años. De este modo entre los dos y seis años, lo más importante para el niño es crear ficciones. Nosotras las maestras estamos llamadas a desarrollar este potencial equipando nuestras aulas y dando la



oportunidad que el niño (a) juegue para lograr el desarrollo cognitivo, verbal y de socialización.

"Desde la aritmética, comprendemos que el juego emblemático en la escuela, eficiente, con suficientes espacios y materiales, en el que sería atractivo para los que los mismos estudiosos interceder en su creación, establece una situación perfecta para que los jóvenes puedan recrear y apropiarse de los aspectos sociales. Movimiento de los adultos "(Edo y Revelles, 2004, p.103).

**Juego Juegos de reglas:** Es propiamente instructivo, los niños al jugar tienen que sujetarse a ciertas normas y reglas que ellos mismos establecen.

**Juegos de construcción:** Los niños construyen modelos y formas en situaciones diferentes, como por ejemplo usan las maderas, cubos, u otros materiales que se insertan o se superponen para construir en diferentes espacios y tiempos.

### **1.3.2. El juego y su relación con el aprendizaje.**

Es una estrategia que facilita la enseñanza notablemente, en la medida en que, el aprendizaje se hace más divertido y entretenido. En otras palabras, es un recurso didáctico muy potencial para el proceso de enseñanza – aprendizaje, porque mediante el juego el aprendizaje se hace más significativo.

"La conexión entre juego y aprendizaje es normal; las palabras de acción" jugar "y" aprender "se combinan. Las dos palabras forman parte de vencer los impedimentos, encontrar el camino, preparar, razonar, diseñar, especular y tener la oportunidad de ganar ... tener un tiempo decente, progresar y mejorar "(Andrés y García, s / f).

“Asumir y avanzar están interrelacionados de los principales largos períodos de la vida ... este descubrimiento de los jóvenes que comienza mucho antes de que el niño llegue a la escuela, es la etapa inicial de esta discusión. Una amplia gama de descubrimientos que el joven encuentra en la escuela siempre ha una historia anterior”. (Vygotsky, 1989, p.130).

En el momento en que el juego se utiliza como un activo pedante, el aprendizaje resulta ser aún más incorporado, actúa en cada uno de los órganos del cuerpo, los sostiene y, además, pone en práctica sus capacidades místicas, y descubren

cómo impartir , inician su mente innovadora y creativa, construyen su percepción, su enfoque, su capacidad de examen, combinación, razonamiento básico, actitud participativa e impactan el desarrollo de propensiones para el trabajo escolar, certifican la voluntad y mejoran la persistencia. Asimismo, soportan la agudeza visual, material y relacionada con el sonido; Ayudan al pensamiento del tiempo, del espacio; Le dan simplicidad, estilo y destreza al cuerpo. Al resolver diferentes circunstancias que surgen en el juego, se crea conocimiento.

La utilización productiva de las diversiones empodera la mejora orgánica, mental, social y de otro mundo del hombre. El juego es una forma importante de adaptarse a la condición familiar y social, por lo que los niños no deben debilitarse con alertas, por ejemplo, "No hagas eso", "Es arriesgado", "Te harás daño", y así en. El camino más ideal es empoderarlo y dotarlo de lugares seguros donde pueda crear.

Es importante para la mejora física del individuo, ya que pasear, correr, rebotar, flexionar y expandir los brazos y las piernas se suma al avance del cuerpo y afecta específicamente la capacidad cardiovascular, respiratoria y cerebral. La retención profunda del juego es fundamental para el desarrollo mental (Silva, et al 2010, p.11).

Sin embargo, en muchas de nuestras escuelas no se le da la verdadera importancia a los juegos se omite el valor, se sigue trabajando de manera tradicional, pasiva, teórica y de poco significado para el alumno, donde se admite el juego solamente a la hora del recreo. El juego, en efecto es el medio más importante para educar.

### **El juego en la enseñanza matemática.**

La educación de la aritmética no puede basarse esencialmente en la actividad y el recuerdo de la sustancia, la metodología y las recetas. Sea como sea, debe ser imaginado como una parte importante de la vida del joven, el cual, le permitirá desenvolverse en el contexto en que vive resolviendo problemas de su diario vivir y construir nuevos aprendizajes a través de la exploración y manipulación de objetos que le rodean y observación de su ambiente, en ese contexto el rol

del juego es importantísimo, toda vez que, se hace más divertido. Es posible afirmar que, los juegos y la matemática tienen una relación estrecha en lo que corresponde al logro educativos, pues, el juego enriquece la estructura mental del niño, favorecen el desarrollo intelectual.

Cuando se enseña matemática a través de los juegos, el aprendizaje se hace atractivo y motivador, en la medida en que la clase se desarrolla en un entorno lúdico, permitiendo a los niños que participen en la construcción de su aprendizaje.

### **La Teoría de Piaget sobre el pensamiento lógico matemático.**

Piaget sostiene que pensamiento lógico del niño se construye en forma progresiva siguiendo varias etapas. Esto implica un proceso, en el cual las etapas sensorio motora, preoperatoria y operaciones concretas, se desarrollan a través de un tiempo y un espacio, donde el niño organiza las diferentes situaciones de aprendizaje apropiadas para él.

En tal sentido el docente debe utilizar estrategias para que el niño se estimule, se auto dirija y construya su propio aprendizaje, partiendo de lo concreto a lo abstracto. Las etapas que propone Piaget son las siguientes:

- **Estadio sensorio motor:** De 0 a los 2 años, el niño aprende a través de experiencias sensoriales inmediatas y de actividades motoras corporales, en las que, los primeros movimientos voluntarios son extensiones de actos reflejos.
- **Estadio pre operacional:** De 2 años hasta los 7 aproximadamente. Esta etapa se subdivide en dos subestadios:
  - El pre conceptual: de los 2 a 4 años en donde la habilidad más destacada pasa por el razonamiento transductivo, pero aún no aparecen los razonamientos inductivo y deductivo, se observan los comportamientos egocéntricos del niño.
  - El segundo subperíodo: de los 4 a 7 años aproximadamente. Los diversos sucesos y situaciones se centralizan, porque el niño carece de capacidad de la cantidad. En esta fase se observa a la irreversibilidad.

- **Estadio de las operaciones concretas:** De los 7 a 11 años aproximadamente, el razonamiento se vincula en esta etapa casi exclusivamente con la experiencia concreta. El niño puede describir su entorno y ha podido captar las categorías de sustancias, pesos, conservación y reversibilidad, por lo que ya puede hacer clasificaciones correctas.
- **Estadio de las operaciones formales:** De los 11 años hasta la adolescencia. En esta fase, los jóvenes ya pueden formular hipótesis, aún sin tener las evidencias y pruebas materiales. Adquieren la capacidad de verificar estas hipótesis, por lo que se desarrolla el pensamiento hipotético deductivo.

### **Bases psicológicas del pensamiento matemático.**

En el niño el pensamiento lógico matemático, tiene su base en la relación que existe entre los objetos, en un primer momento y luego gracias a su capacidad creativa, el niño crea otro tipo de relaciones en situaciones diversas, que le permiten caracterizar a los objetos, señalar sus propiedades, tamaño, forma, diferencias para realizar clasificaciones coherentes.

En otra fase, el niño construye su propio pensamiento lógico matemático, el que se sustenta en las relaciones entre objetos antes mencionadas, y en este proceso de construcción, necesariamente se incluye al tiempo y espacio (Piaget, 1979, p. P.56).

Cuando el niño describe las características de los objetos y sus propiedades, capta la noción de extensión y comprensión de los objetos, en donde intervienen lo cualitativo y cuantitativo.

Labinowicz (1995) afirma que la seriación implica la ordenación de un grupo de elementos en función a sus dimensiones y la coordinación de relaciones transitivas, sin tener en cuenta el ensayo y error.

La seriación es una actividad legítima que permite establecer relaciones similares entre los componentes de un conjunto y solicitarlos según lo indicado por sus disparidades en la estructura en expansión o en disminución.

En la actividad de la seriación, la hipótesis psicológica descubrió la presencia de tres fases.

El director arregla, el niño toma las protestas y las ajusta por tamaño, sin pensar en cantidades enormes y aplica la puntuación o la conjetura.

En el segundo estadio, el niño recurre al ensayo y error para construir series, considerando los conceptos de adelante y atrás; antes y después.

Del mismo modo, el niño establece relaciones de orden entre el primero y el último.

En la tercera etapa, el niño puede ordenar objetos en forma creciente o decreciente, dependiendo de las propiedades y características observadas, utilizando el método de operación para construir series y teniendo en cuenta la reversibilidad y la transitividad.

Respecto a la noción de número, se puede deducir que es el resultado de operaciones de clasificación y seriación, según Piaget.

"... el número es una estructura mental que cada niño construye a través de una aptitud natural para pensar". (Maldonado y Francia, 1996, p.39)

El niño comienza con la idea del número mucho antes de llegar a la escuela, cuando se refiere a la idea de cantidad (mucho, poco, nada) y orden (primero, segundo, último) en la vida cotidiana. Al contar, agrupar y comparar, el niño comienza el proceso de comprensión numérica, lo que le permitirá comprender las operaciones matemáticas de los números.

Cuando el niño construye la noción de conservación del número, toma en cuenta también la equivalencia numérica entre elementos.

El niño adquiere la noción del número pasando por varias fases, como la memorización, la comprensión y la correspondencia.

Teniendo en cuenta estas referencias, el docente debe seleccionar estrategias adecuadas para relacionar aspectos vinculados a la vida cotidiana, considerando las nociones de espacio y tiempo.

## **El área de Matemática**

Según, el Ministerio de Educación (2009):

Los niños, desde los 3 años de edad, se conectan a la organización instructiva con información diversa que obtienen de la familia, los compañeros, los medios de comunicación, especialmente la televisión, Internet y las diversiones, independientemente de si son físicos o electrónicos. Este aprendizaje se organiza enmarcando estructuras sensibles de idea con solicitud e importancia. Este es el lugar donde la aritmética termina siendo significativo a la luz del hecho de que permite al joven comprender la realidad sociocultural y característica que lo abarca, desde las asociaciones constantes con los individuos y su condición. Los principales reconocimientos (visuales, relacionados con el sonido, materiales, gustativos, olfativos) enmarcarán ideas que construirán las estructuras del pensamiento numérico sensible.

### **Número y relaciones**

Los niños cuando miran cantidades de artículos reconocen y construyen la conexión entre el número y la cantidad. Al utilizar los cuantificadores: a muchos, pocos, unos pocos, entre otros, se les permitirá luego relacionar cantidades más grandes con sus números separados. La relación que el chico establece entre la cantidad y el número ayudará durante el tiempo dedicado a desarrollar la idea de número. Es importante tener en cuenta el punto de vista perceptivo (visual, relacionado con el sonido, material) sobre la base de que en estas edades todavía están representados más por reconocimiento que a través del valor cardinal (1, 2, 3 ...).

El conteo de elementos individualmente es más simple para el chico cuando la cantidad de artículos es pequeña, teniendo la opción de contar repentinamente los elementos que están a su alrededor e incluso verificar mayores medidas de memoria.

### **1.3 Formulación del problema.**

#### **Problema general**

¿Cuál es la influencia de la estrategia del juego en la mejora del pensamiento lógico matemático de los alumnos de 4 años, II ciclo inicial de las secciones

creativas y líderes de la I.E. N° 004 ¿El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011?

### **Problemas específicos**

- ¿Cuál es la influencia de la estrategia de juegos en la mejora del aprendizaje de la geometría y medición en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011?
- ¿Cuál es la influencia de la estrategia de juegos en la mejora del aprendizaje de los números y relaciones en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011?

## **1.4 Justificación del estudio**

### **Justificación conveniencia**

La investigación se justifica porque pretende ser una herramienta de consulta a los estudiantes de la Carrera de Educación Inicial, para que puedan intercambiar puntos de vista del tema tan importante como es las estrategias de juego para el aprendizaje, afín de mejorar el rendimiento en matemática en este nivel.

### **Justificación relevancia social**

En el aspecto social, cada una de las estrategias está encaminada a lograr que cada estudiante aparte de mejorar su nivel de aprendizaje en el Pensamiento Lógico Matemático, pueda integrarse y participar activamente con sus pares en iguales oportunidades y condiciones de trabajo, ayuda a la integración grupal, manteniendo la autonomía de cada uno.

### **Justificación valor teórica**

En principio, la exploración brinda nuevas experiencias sobre cómo utilizar adecuadamente las técnicas de juego para mejorar la especulación numérica inteligente en los alumnos de 4 años de edad..

### **Justificación implicancia práctica**

Porque contribuyó a la mejoría del nivel de logro del Pensamiento Lógico Matemático a fin de poder preparar y educar a los niños y niñas para que lleguen

en mejores condiciones de aprendizajes al nivel primario y sobre todo puedan desarrollar los problemas de su vida cotidiana con gran éxito.

### **Justificación utilidad metodológica**

En lo metodológico, la investigación presenta métodos prácticos para elaborar, seleccionar y utilizar estrategias de juego para mejorar el nivel de Pensamiento Lógico Matemático en los estudiantes de 4 años.

## **1.5 Hipótesis.**

### **Hipótesis general**

**Ha:** La aplicación de la estrategia de juegos mejora significativamente el pensamiento lógico matemático de los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011.

**Ho:** La aplicación de la estrategia de juegos no mejora el pensamiento lógico matemático de los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011.

### **Hipótesis específicas.**

**H<sub>1</sub>**, La estrategia de juegos mejora el aprendizaje de la geometría y medición en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011.

**H<sub>2</sub>**, La estrategia de juegos mejora el aprendizaje de los números y relaciones en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011”.

## **1.7 Objetivos.**

### **Objetivo general.**

Determinar la influencia de la estrategia de juegos en la mejora del pensamiento lógico matemático de los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las



secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011”

**Objetivos específicos**

- Determinar la influencia de la estrategia de juegos en la mejora del aprendizaje de la geometría y medición en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011.
- Determinar la influencia de la estrategia de juegos en la mejora del aprendizaje de los números y relaciones en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011”.

## II. MÉTODO

### 2.1 Tipo y Diseño de investigación.

#### Tipo de Investigación

Fue no experimental.

#### Diseño de Investigación

El diseño utilizado fue el cuasi-experimental con pretest y pos test, donde el grupo experimental y grupo control fueron asignados de manera convencional no probabilístico, sólo a uno de los grupos se aplicó la variable independiente, pero a ambos se hicieron las mediciones antes y después, se buscó investigar el grado de influencia de la estrategia de juego sobre el pensamiento matemático.

El diseño se presenta de la siguiente manera según (Hernández, Fernández y Baptista, 2003, pág. 186).

GEx:	O1	X	O3
G C:	O2	-	O4

DONDE:

GE = Grupo experimental

GC = Grupo testigo o control

X = Tratamiento experimental.

O1 = Pre test o medición anterior al tratamiento experimental

O2 = Pos test o medición posterior al tratamiento experimental.

- = No hay tratamiento experimental

### 2.2 Variables, operacionalización.

#### Variable independiente

Estrategias de juego

#### Variable dependiente

Pensamiento lógico matemático

## Operacionalización

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Estrategias de juego	Son técnicas y métodos que involucran al juego en el proceso de enseñanza – aprendizaje, en el cual, para desarrollar las capacidades y destrezas en el niños de forma tal que su aprendizaje sea significativo. Román, M. y Diez, E. (1994)	Son procesos y procedimientos donde interviene el juego como recurso didáctico para mejorar el aprendizaje de los niños del nivel inicial.	Cognitiva	Aprehensión de las nociones matemáticas y mejora del pensamiento lógico matemático	Nominal
			Afectiva	Nivel de comportamiento afectivo	
			Emocional	Nivel de control de sus emociones	
			Socializadora	Capacidad socializadora Nivel de integración. Mejora del aprendizaje. Mejora de la enseñanza. Alcance de metas y objetivos. Abstrae las nociones matemáticas.	
Pensamiento lógico matemático	Forma de razonamiento correcto y coherente, donde intervienen los símbolos y cantidades orientados a resolver situaciones problemáticas en la vida cotidiana. Va de lo abstracto a lo concreto y de lo simple a lo complejo.	Es el modo cómo se desenvuelve dentro del área de Matemática. Procesos de abstracción donde se desarrolla lo simple y complejo, a través de la utilización de símbolos, números, cantidades, formas, tamaño, dimensiones etc.	Nivel de abstracción	Analiza los conceptos de tamaño, forma, longitud y textura y lo relaciona con los objetos. Realiza seriaciones de objetos por forma con gran interés Compara y describe colecciones de objetos y utiliza	Ordinal
			Comprensión de los símbolos y nociones matemáticas	Identifica los símbolos matemáticos. Comprende los enunciados matemáticos.	
			Nivel de relación entre los objetos de acuerdo a sus dimensiones.	Cuenta con gran interés materiales de su entorno e identifica los números	

### 2.3 Población y muestra.

#### Población

La población está constituida por todos los niños de Inicial de la I.E N. 004 “El Mundo de Ana María” Santa Lucia- Uchiza, que en total suman 82 los cuales presentan dificultades en el desarrollo del pensamiento matemático debido a diversas causas una de ellas es la falta de apoyo por parte de sus progenitores debido a que éstos trabajan y están fuera de casa, la mayor parte del tiempo y pertenecen a la clase media y baja de la zona rural.

La muestra fue seleccionada en forma no probabilística de manera convencional, conformada por 35 alumnos de 4 años de la I.E N.004 “El Mundo de Ana María” de Santa Lucía, Uchiza de los cuales 18 pertenecen al grupo control y 17 al grupo experimental.

## 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

### Técnicas

TECNICAS	INSTRUMENTOS
<b>Observación directa</b>	. Ficha de observación . Lista de cotejo
<b>Observación indirecta</b>	. Guía de observación . Ficha de observación . Lista de cotejo
<b>Encuesta</b>	. Cuestionarios
<b>Técnica del fichaje</b>	. Fichas bibliográficas.

**Técnica de observación.** Es la percepción orientada a la obtención de la información de uno o más hechos fenómenos, registrándolos y construyendo en datos recolectados. Su instrumento es la lista de cotejo, escala de actitudes.

**Técnica de encuesta.** Es el sistema para obtener datos relacionados con un tema, un problema o una circunstancia entregados en la sala de estudio. Se termina aplicando diferentes encuestas orales o compuestas. Un problema o circunstancia creada se aplica a los alumnos de 4 años.

### Instrumentos

**Lista de cotejo.** Es un instrumento que permite estimular la frecuencia ausencia de una serie de características o atributos relevantes en las actividades o productos realizados por los alumnos, se puede emplear tanto para la evaluación de actitudes como de capacidades. La lista de cotejo consta de dos partes esenciales, la primera especifica las conductas o aspectos que van a registrar mediante la observación y la otra parte consta de diversas categorías que se toman como referentes para evaluar cada uno de los aspectos o conductas.

**Cuestionario.** Es un arreglo de consultas organizado, puede muy bien actuar de forma natural conectada o gestionada por el evaluador, por lo general, las encuestas han cerrado las consultas, con respuestas de tipo solitario o diferentes opciones. Las consultas abiertas en estos instrumentos normalmente se utilizan de alguna manera en vista de los problemas en el manejo, utilizaremos consultas cerradas con respuestas de orden simple.

El instrumento de nuestra investigación se basó en el cuestionario utilizado como pre test y post test, elaborados tomando en cuenta las dimensiones de la variable dependiente pensamiento lógico matemático. El que se estructuró de la siguiente manera:

<b>Dimensión</b>	<b>Pre test</b>	<b>Post test</b>
Números y relaciones	3; 5; 7; 8; 9	3; 5; 7; 8; 9
Geometría y medición	1, 2; 4; 6; 10	1, 2; 4; 6; 10

### **Validez**

Para la validación de los cuestionarios utilizamos el juicio de expertos, donde tres profesionales especialistas en nuestras variables analizaron los cuestionarios y decidieron la coherencia de cada ítem con los diversos apartados de la investigación.

De este modo el instrumento fue evaluado por dos expertos en el área pedagógica y un experto en construcción de instrumentos, los mismos que nos hicieron llegar un informe sobre este análisis con sus respectivas observaciones y se arreglaron, quedando un instrumento de 10 ítems tal como se presenta en el anexo.

Este procedimiento se completó en función de un marco de aprobación (ver conexión) por cada maestro que junto con estas líneas entregó un informe de aprobación que mostró la calidad inquebrantable de cada cosa para la cual se utilizó el coeficiente Aiken V, ya que, como se demuestra en Escurra (1988), es el más adecuado para decidir la legitimidad de la sustancia, por métodos para los cuales es concebible adquirir cualidades alcanzables para diferenciarse objetivamente por el tamaño de la prueba elegida de los jueces.

### **Confiabilidad**

Para realizar la confiabilidad del instrumento realizamos un simulacro de aplicación del cuestionario con un grupo piloto conformado por 15 niños entre 4 y 5 años de edad, luego de esta experiencia, se ordenaron los resultados y se trabajaron estadísticamente

para calcular el coeficiente de Alpha de Cronbach, el cual arrojó un valor de 0.703 (ver anexo), lo que nos indica un criterio de confiabilidad alta, según Dorrego (1981).

Para la investigación de los efectos posteriores de la prueba previa y posterior, caracterizamos la información y le dimos una proporcionalidad numérica para demostrar con mayor precisión la información adquirida:

ESCALA DE CALIFICACIÓN		DESCRIPCIÓN
LITERAL	NUMÉRICA	
A Logro previsto	16 – 20	Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.
B En proceso	11 – 15	Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
C En inicio	00 – 10	Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de éstos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

## 2.5 Métodos de análisis de datos

Análisis cuantitativo de acuerdo a los criterios expresados para este proyecto, el cual nos permitió identificar y cuantificar los datos a través del pre test (antes) y post test (después). Se interpretó, ordenó y analizó los datos con ayuda del programa Excel, los cuales se incluirán dentro del programa Microsoft Office para procesar los datos y convertirlos en tablas de distribución y frecuencia utilizando cuadros estadísticos descriptivos para cada indicador.

### Medidas de tendencia central.

Son los parámetros de posición central que nos indican el mayor o menor grado de dispersión de las variables. En nuestro caso utilizaremos sólo la media aritmética o promedio simple.

$$\frac{X}{N}$$

-Media aritmética (X):

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

### Medidas de dispersión.

#### a. Desviación estándar (S)

Es la medida de la desviación de las puntuaciones obtenidas por los instructores, suplentes y tutores en el avance de sus capacidades con respecto a la media aritmética.

$$S = \sqrt{\frac{\sum F^2 X}{N} - (\bar{X})^2}$$

#### b. Coeficiente de variación (CV)

Es el cociente entre la desviación estándar y la media aritmética, aumentada en cien.

$$CV = \frac{S}{\bar{X}} \times 100$$

### 2.6 Aspectos éticos

Para la realización de esta tesis se tuvo en cuenta las siguientes consideraciones éticas:

- Tener en cuenta la reserva de la información dada por los participantes.
- Considerar la confidencialidad de cada participante encuestado.
- La investigación se realizó de acuerdo al rigor científico.
- El estudio respetó el Código de Ética Profesional de la Carrera Magisterial Docente.
- Los instrumentos guardaron coherencia con la muestra a investigar.

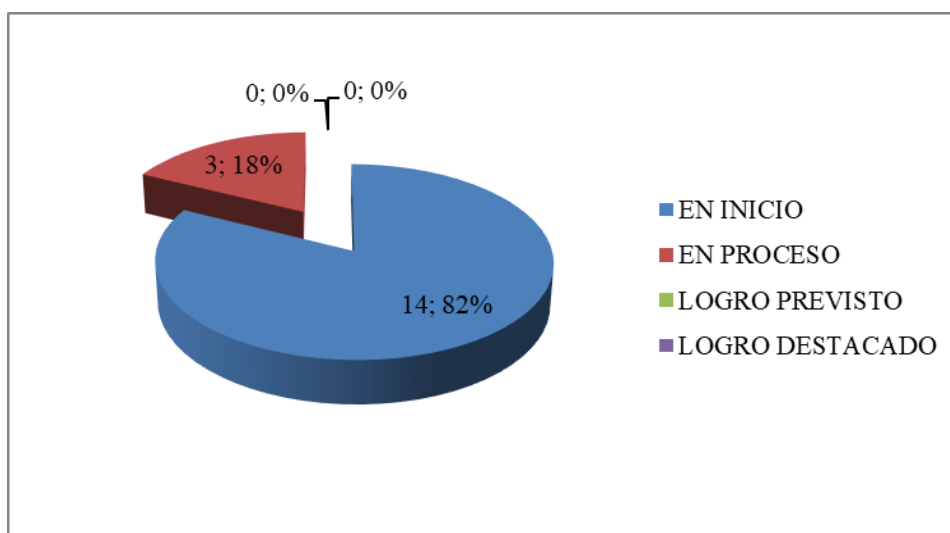
### III. RESULTADOS

**Tabla 1**

*Prueba de entrada en la dimensión: Número y Relaciones.*

Escala	<i>fi</i>	<i>Fi</i> ↑	<i>Fi</i> ↓	<i>hi</i>	<i>Hi</i> ↑	<i>Hi</i> ↓
En inicio	14	14	17	82%	82%	100%
En proceso	3	17	3	18%	100%	17,6%
Logro previsto	0	17	0	00%	100%	00%
Logro destacado	0	17	0	00%	100,0%	00%
<b>Total</b>	17			100,0%		

*Fuente:* Prueba de entrada elaborado por: Los investigadores



**Figura 1.** *Prueba de entrada en la dimensión: Número y Relaciones.*

*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.

#### **Interpretación:**

En la tabla y en la figura 1, del conjunto de pruebas fue posible acoger con satisfacción los resultados en la medición: Números y relaciones, después del uso de la prueba de pasaje: 14 estudios suplentes están en la escala "en inicio" con respecto al aprendizaje de esta medición, hablan al 82% del agregado. Solo 3 estudiantes de secundaria están en la escala "En procedimiento", hablan con el 18% restante. No hay un suplente en las escalas "Logro Anticipado" o "Logro Extraordinario".

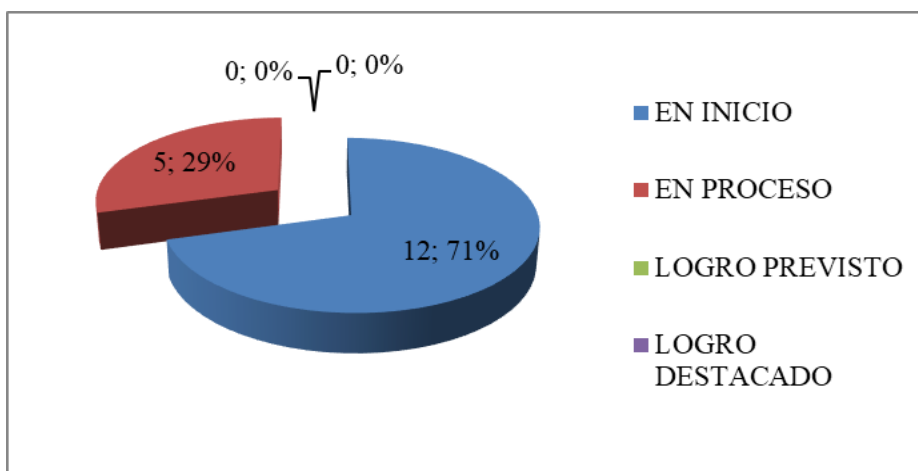


**Tabla 2**

*Prueba de entrada en la dimensión: Geometría y medición*

Escala	fi	Fi	Fi	hi	Hi	Hi
En inicio	12	12	17	71%	7%	100,0%
En proceso	5	17	5	29%	100%	29%
Logro previsto	0	17	0	00%	100%	00%
Logro destacado	0	17	0	00%	100%	00%
<b>Total</b>	17			100%		

*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.



**Figura 2.** *Prueba de entrada en la dimensión: Geometría y medición*

*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.

**Interpretación:**

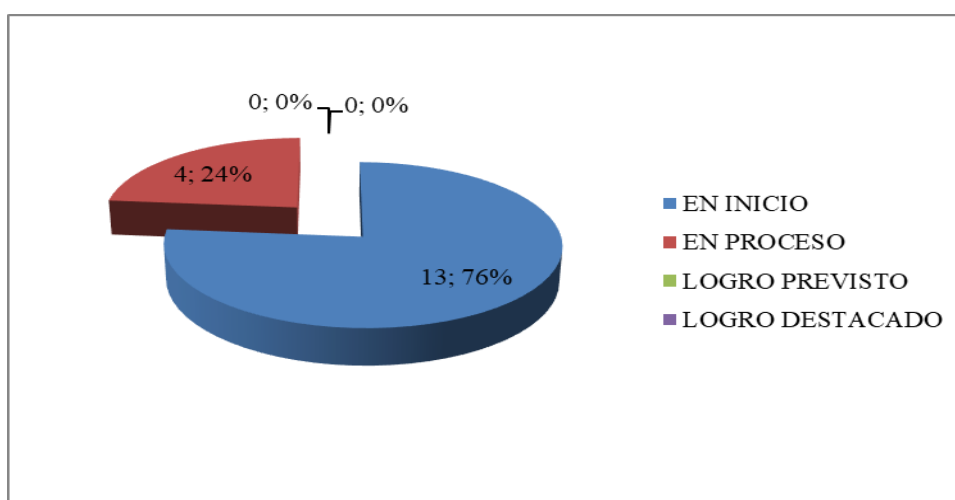
En la tabla y en la figura 2, la reunión de prueba tuvo los resultados que acompañaron en la medición: Geometría y estimación, después del uso de la prueba de pasaje: 12 estudios secundarios están en la escala "en inicio" con respecto al aprendizaje de esta medición, hablan el 71%, solo 5 escolares de secundaria se ubicaron "En procedimiento", hablan con el 29% restante. No hay un suplente en las escalas "Logro Anticipado" o "Logro Notable".

**Tabla 3**

*Prueba de entrada en la variable: Pensamiento lógico matemático*

Escala	fi	Fi	Fi	hi	Hi	Hi
En inicio	13	13	17	77%	77%	100%
En proceso	4	17	4	24%	100%	24%
Logro previsto	0	17	0	00%	100%	00%
Logro destacado	0	17	0	00%	100%	00%
<b>Total</b>	17			100%		

*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.



**Figura 3.** *Prueba de entrada en la variable: Pensamiento lógico matemático*

*Fuente:* tabla 3

**Interpretación:**

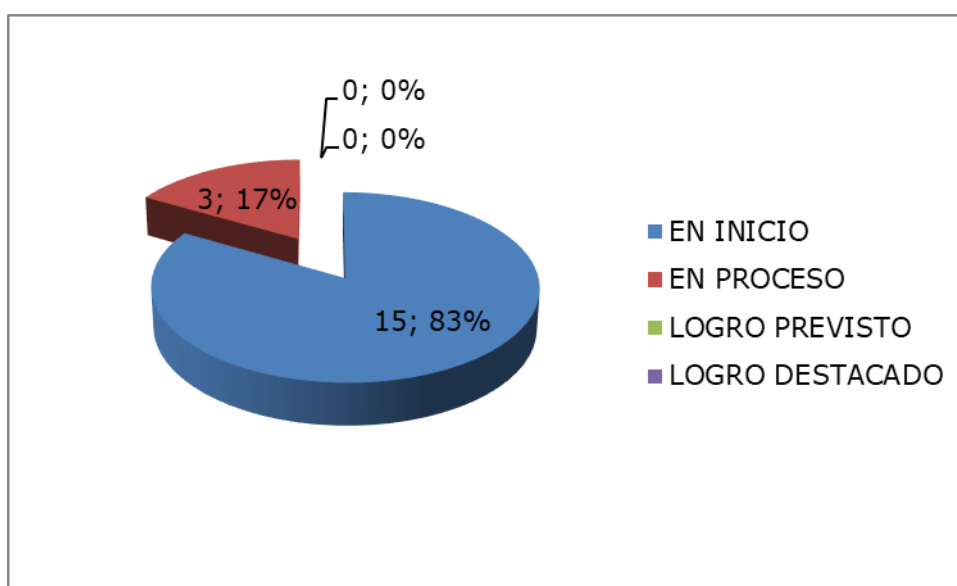
En la tabla y en la figura 3, la reunión de prueba tuvo los resultados acompañantes en la variable: Área de la lógica matemática, después de la utilización de la prueba de pasaje: 13 estudios secundarios están en la escala "en inicio" en cuanto al aprendizaje de este Medición, hablan al 77% del agregado; solo 4 estudiantes de secundaria están en la escala "En procedimiento", hablan con el 24% restante y no hay un estudiante en la escala "Logro anticipado" o "Logro extraordinario".

**Tabla 4**

*Prueba de entrada en la dimensión: Número y Relaciones*

Escala	fi	Fi	Fi	hi	Hi	Hi
En inicio	15	15	18	83%	83%	100%
En proceso	3	18	3	17%	100%	17%
Logro previsto	0	18	0	00%	100%	00%
Logro destacado	0	18	0	00%	100%	00%
<b>Total</b>	18			100%		

**Fuente:** Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.



**Figura 4.** *Prueba de entrada en la dimensión: Número y Relaciones.*

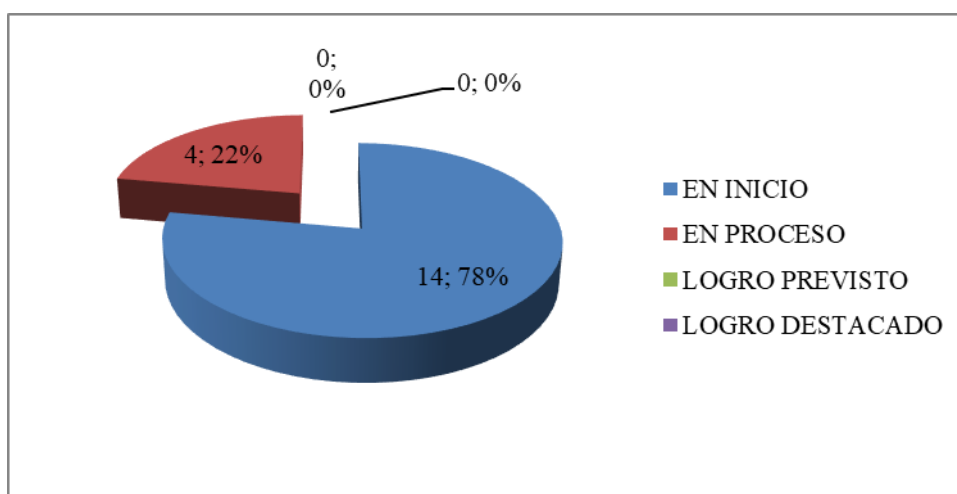
**Fuente:** Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 4, del grupo de control en la dimensión: Números y relaciones, los 15 alumnos se ubicaron en el nivel “En inicio” representando al 83%, solo 3 alumnos se ubicaron “En proceso”, representando al 17%.

**Tabla 5***Resultados generales de la prueba en la dimensión: Geometría y medición*

Escala	<i>fi</i>	<i>Fi</i> ↑	<i>Fi</i> ↓	<i>hi</i>	<i>Hi</i> ↑	<i>Hi</i> ↓
En inicio	14	14	18	78%	78%	100%
En proceso	4	18	4	22%	100%	22,2%
Logro previsto	0	18	0	00%	100%	00%
Logro destacado	0	18	0	00%	100%	00%
<b>Total</b>	18			100,0%		

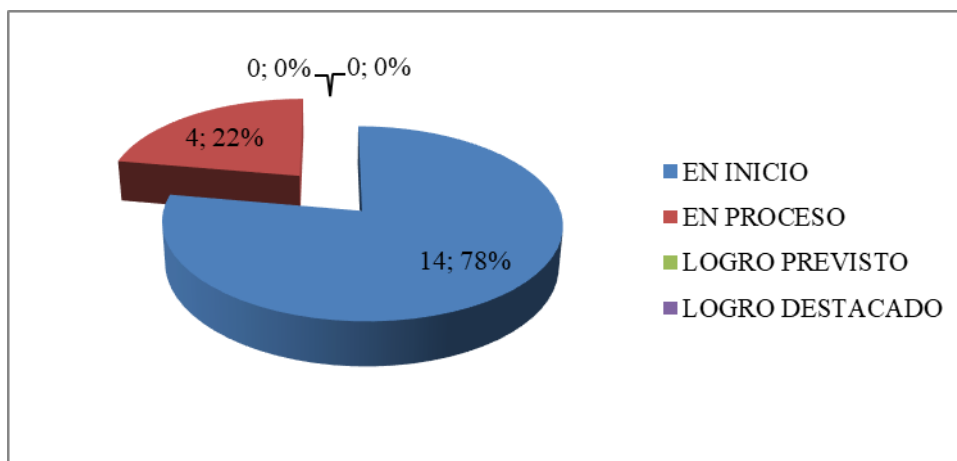
*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.**Figura 5.** *Resultados de la dimensión: Geometría y medición**Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.**Interpretación:**

En la tabla y figura 5, en la dimensión: Geometría y medición, 14 estudiantes se ubicaron en el nivel “En inicio” representando al 77 y solo 4 estudiantes se ubicaron en la escala “En proceso”, haciendo el 22,2%.

**Tabla 6***Resultados generales de la variable: Pensamiento lógico matemática*

Escala	<i>fi</i>	<i>Fi</i> ↑	<i>Fi</i> ↓	<i>hi</i>	<i>Hi</i> ↑	<i>Hi</i> ↓
En inicio	14	14	18	78%	78%	100%
En proceso	4	18	4	22,2%	22%	22%
Logro previsto	0	18	0	00%	100%	00%
Logro destacado	0	18	0	00%	100%	00%
<b>Total</b>	18			100,0%		

*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.



**Figura 6.** Resultados generales de la variable: Pensamiento lógico matemático.

*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.

### Interpretación:

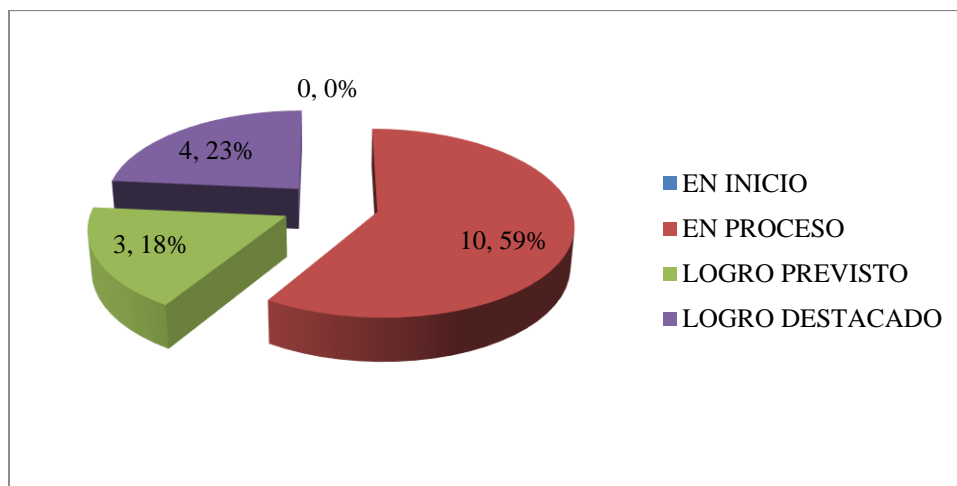
En la tabla y figura 6, los resultados en la variable: Área de Lógico matemática, de 14 alumnos que representan el 78% se ubicaron “En inicio”; solo 4 estudiantes, que equivale al 22% se ubicó en “Proceso”.

### Tabla 7

*Resultados de la prueba de salida en la dimensión: Número y relaciones*

Escala	<i>fi</i>	<i>Fi</i> ↑	<i>Fi</i> ↓	<i>hi</i>	<i>Hi</i> ↑	<i>Hi</i> ↓
En inicio	0	0	17	0,0%	0,0%	100,0%
En proceso	10	10	17	58,8%	58,8%	100,0%
Logro previsto	3	13	7	17,6%	76,5%	41,2%
Logro destacado	4	17	4	23,5%	100,0%	23,5%
<b>Total</b>	17			100,0%		

*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.



**Figura 7.** Resultados de la prueba de salida en la dimensión: *Número y relaciones*

**Fuente:** Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.

**Interpretación:**

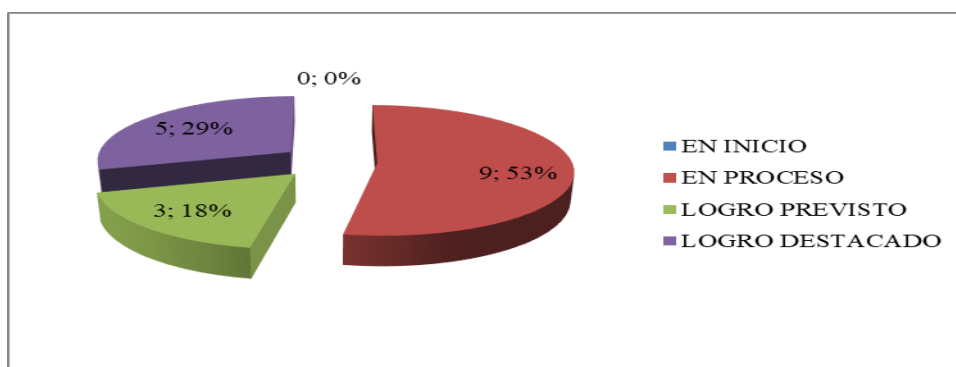
En la tabla y en la figura 7, la reunión exploratoria tuvo los resultados que acompañaron en la medición: *Números y relaciones*, después del uso de la prueba de pasaje: los estudiantes nunca más se ven en la escala "En Inicio"; Hay 10 estudiantes en la escala "En procedimiento" en cuanto al aprendizaje de esta medida, hablan al 59% del total, 3 estudiantes en la escala "Logro anticipado", hablan al 18%. En la actualidad, 4 estudiantes de nivel inferior se encuentran en la escala de "Logros Notables" y se refieren al 23.5% restante. Del mismo modo, es concebible observar las frecuencias reunidas; de la recurrencia de la escalada recogida, se observó que hay 10 alumnos se encontraron entre las escalas "En inicio" y "En procedimiento", lo que representa un 59%. A partir de la recurrencia del buceo combinado, se observó que 7 escolares se encuentran entre "Logro Anticipado" y "Logro Notable", lo que representa un 42%.

**Tabla 8**

*Resultados de la dimensión: Geometría y medición*

Escala	<i>fi</i>	<i>Fi</i> ↑	<i>Fi</i> ↓	<i>hi</i>	<i>Hi</i> ↑	<i>Hi</i> ↓
En inicio	0	0	17	00%	00%	100%
En proceso	9	9	17	58%	53%	100%
Logro previsto	3	12	8	18%	71%	47%
Logro destacado	5	17	5	29%	100%	29%
<b>Total</b>	17			100%		

*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.



**Figura 8.** *Resultados de la dimensión: Geometría y medición*

*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.

**Interpretación:**

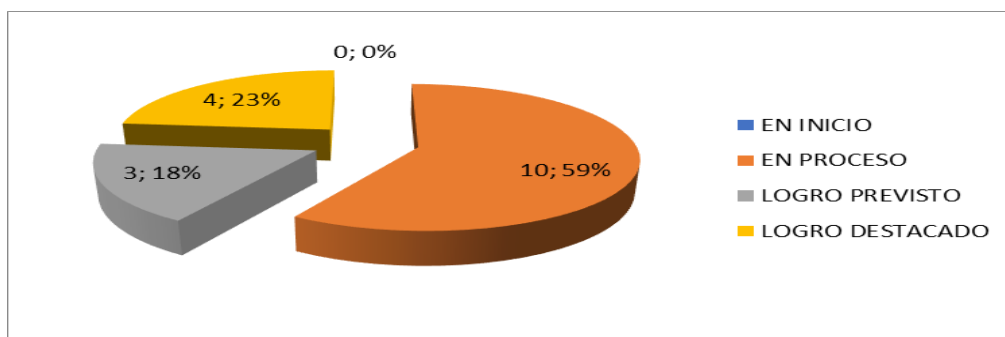
En la tabla y en la figura 8, la prueba reunida tuvo los resultados que acompañaron en la medición: Geometría y estimación, después de la utilización de la prueba de pasaje: los estudiantes nunca más se ven en la escala "En Inicio". Hay 9 alumnos que están en la escala "En procedimiento" en cuanto al aprendizaje de esta medida, el 53% del total. 3 suplentes se ubicaron en "Logro normal", que se refiere al 18%. Solo 5 estudiantes de secundaria fueron establecidos en la escala de "Logros Extraordinarios", lo que hace que el 29% se quede. Asimismo, se puede observar muy bien las frecuencias reunidas.

**Tabla 9**

*Resultados generales de la prueba de salida en la variable: Pensamiento lógico matemática*

Escala	<i>fi</i>	<i>Fi</i> ↑	<i>Fi</i> ↓	<i>hi</i>	<i>Hi</i> ↑	<i>Hi</i> ↓
En inicio	0	0	17	00%	00%	100%
En proceso	10	10	7	59%	59%	100%
Logro previsto	3	13	4	18%	78%	41%
Logro destacado	4	17	3	24%	100,0%	24%
<b>Total</b>	17			100%		

*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.



**Figura 9.** *Resultados obtenidos de la prueba de salida en la variable: Pensamiento lógico matemática.*

*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.

**Interpretación:**

En la tabla y la figura 9, del área lógica matemática, después del uso de la prueba de pasaje; El 58% (10) de los estudiantes de nivel inferior se establecieron en la escala de "Procedimiento", el 17% (3) en la escala de "Logro Normal" y el 24% (4) en la escala de "Logro Extraordinario".

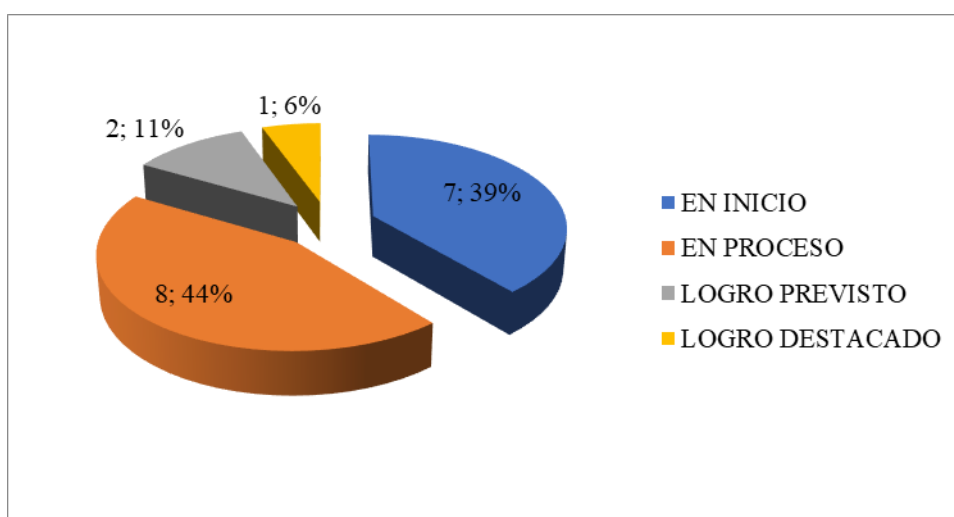


**Tabla 10**

*Dimensión: Números y relaciones*

Escala	<i>fi</i>	<i>Fi</i> ↑	<i>Fi</i> ↓	<i>hi</i>	<i>Hi</i> ↑	<i>Hi</i> ↓
En inicio	7	7	18	39%	39%	100%
En proceso	8	15	11	44%	83%	61%
Logro previsto	2	17	3	11%	94%	17%
Logro destacado	1	18	1	6%	100%	6%
<b>Total</b>	18			100%		

**Fuente:** Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.



**Figura 10.** Resultados de la dimensión: Números y relaciones.

**Fuente:** Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.

**Descripción:**

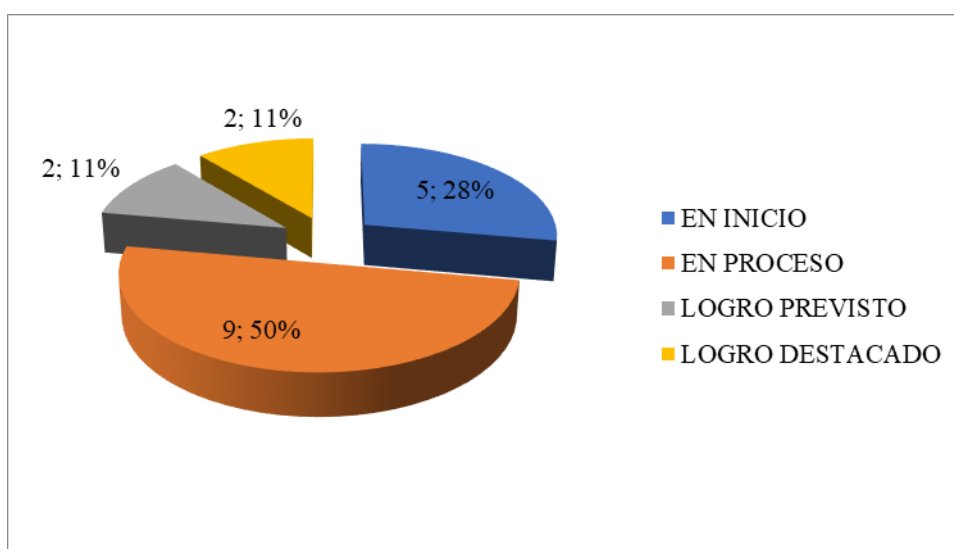
En la tabla y figura 10, en la dimensión números y relaciones, después de aplicado el examen de entrada, el 39% (7) se ubicaron en la escala “Inicio”, el 44% (8) en la escala “Proceso”, el 11% (2) en la escala “Logro previsto” y solo el 6% (1) se ubicó en la escala “Logro destacado”.

**Tabla 11**

*Resultados de la dimensión: Geometría y medición*

Escala	<i>fi</i>	<i>Fi</i> ↑	<i>Fi</i> ↓	<i>hi</i>	<i>Hi</i> ↑	<i>Hi</i> ↓
En inicio	5	5	18	27,8%	27,8%	100,0%
En proceso	9	14	13	50,0%	77,8%	72,2%
Logro previsto	2	16	4	11,1%	88,9%	22,2%
Logro destacado	2	18	2	11,1%	100,0%	11,1%
<b>Total</b>	18			100,0%		

*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.



**Figura 11.** *Resultados de la dimensión: Geometría y medición.*

*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.

**Interpretación:**

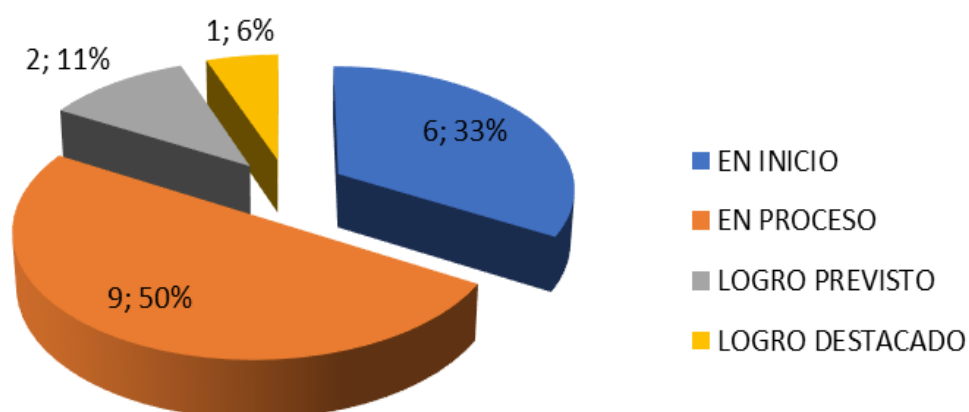
En la tabla y figura 11; de la dimensión geometría y medición, el 28% (5) de los estudiantes se ubicaron en la escala “Inicio”, el 50% (9) en la escala “En proceso”, 11% (2) en “Logro previsto”; otro tanto similar en “Logro destacado”.

**Tabla 12**

*Resultados generales, grupo de control, prueba de salida en la variable: Pensamiento lógico matemática*

Escala	<i>fi</i>	<i>Fi</i> ↑	<i>Fi</i> ↓	<i>hi</i>	<i>Hi</i> ↑	<i>Hi</i> ↓
En inicio	6	6	18	33%	33%	100%
En proceso	9	15	12	50%	83%	66%
Logro previsto	2	17	3	11%	94%	17%
Logro destacado	1	18	1	6%	100%	6%
<b>Total</b>	<b>18</b>			<b>100%</b>		

*Fuente:* Sesión de aprendizaje aplicado a los niños de 5 años.



**Figura 12.** *Resultados, grupo de control, prueba de salida en la variable: Pensamiento lógico matemático.*

*Fuente:* Prueba de salida elaborado por: Los investigadores

**Interpretación:**

En la tabla y figura 12, correspondiente a la variable lógico matemática, el 33% (6) estudiantes se ubicaron en “inicio”, el 50% (9) en “proceso”, el 11% (2) en “Logro previsto” y solo el 6% (1) se ubicó en “Logro destacado”.

**Contrastación de hipótesis**

Para la contrastación de la hipótesis se usó la prueba de dos proporciones poblacionales. A continuación de presente la fórmula:

$$Z = \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{\frac{p_1 \times q_1}{n_1} + \frac{p_2 \times q_2}{n_2}}}$$

Para contrastar la hipótesis propuesta se basó en la muestra de estudio donde tenían que ubicarse en las escalas “Logro previsto” y “Logro destacado”; luego se realiza la comparación entre el grupo experimental y el grupo de control; en tal sentido, el valor que se obtuvo tiene que ser mayor al valor crítico, para poder rechazar la hipótesis nula; siendo en este caso, el valor crítico a superar de 1,65.

### **Hipótesis específica 1**

$H_1$  La aplicación de la estrategia de juegos es altamente efectiva en los números y relaciones en los estudiantes de 4 años, II ciclo de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía en el año 2011

$H_0$  La aplicación de la estrategia de juegos no es altamente efectiva en los números y relaciones en los estudiantes de 4 años, II ciclo de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía en el año 2011.

$$Z = \frac{0,41 - 0,17}{\sqrt{\frac{0,41 \times 0,59}{17} + \frac{0,17 \times 0,83}{18}}}$$

$$Z = 2,79$$

$$2,79 > 1,65$$

### **Emisión de juicio**

Como se puede apreciar, después de utilizar la fórmula de diferencia de proporciones para dos poblaciones y comparar las proporciones en cuanto al “Logro previsto” y “Logro destacado” en la dimensión: Números y relaciones, se encuentra que el valor Z obtenido es 2,79; siendo superior al valor crítico. Permitiendo validar a la primera hipótesis específica dado que, que este valor se encuentra en la zona de rechazo.

### **Hipótesis específica 2**

$H_1$  La aplicación de la estrategia de juegos es altamente efectiva en Geometría y medición en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía en el año 2012.

$H_0$  La aplicación de la estrategia de juegos no es altamente efectiva en Geometría y medición en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía en el año 2012.

$$Z = \frac{0,47 - 0,22}{\sqrt{\frac{0,47 \times 0,53}{17} + \frac{0,22 \times 0,78}{18}}}$$

$$Z = 2,53$$

$$2,53 > 1,65$$

### **Emisión de juicio**

Como se puede apreciar, después de utilizar la fórmula en la dimensión: Geometría y medición, se encuentra que el valor  $Z$  obtenido es 2,53; el cual es superior al valor crítico. Permitiendo rechazar la hipótesis nula.

### **Hipótesis general**

$H_1$  La aplicación de la estrategia de juegos es altamente efectiva sobre el pensamiento lógico matemático de los estudiantes de 4 años, estudiantes de 4 años, II ciclo de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía en el año 2011.

$H_0$  La aplicación de la estrategia de juegos no es altamente efectiva sobre el pensamiento lógico matemático de los estudiantes de 4 años, II ciclo de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía en el año 2011.

$$Z = \frac{0,41 - 0,17}{\sqrt{\frac{0,41 \times 0,59}{17} + \frac{0,17 \times 0,83}{18}}}$$

$$Z = 2,79$$

$$2,79 > 1,65$$

**Emisión de juicio**

Como se puede apreciar, después de utilizar la fórmula para dos poblaciones y comparar las proporciones en cuanto a la variable: Área de lógico matemática, se encuentra que el valor Z obtenido es 2,79; el cual es superior al valor crítico.

#### IV. DISCUSIÓN

Nuestra investigación coincide con los resultados del estudio realizado por Sandia, L. (2007); donde menciona que los conceptos matemáticos influyen como elementos mediadores en pensamiento lógico del niño, siempre que se utilicen juegos en equipo o en pares entrenados, que a su vez van a ser los nuevos facilitadores sensibilizados para apoyar el trabajo de los docentes.

En el trabajo realizado por Burgos, V. y Fica D. (2005), encontramos resultados muy próximos a nuestra investigación, al considerar dos muestras separadas para compararlas con los instrumentos especialmente seleccionados para medir los correspondientes rendimientos en una muestra de 13 niñas y 7 niños. En los resultados encontramos que existe desinterés para el aprendizaje de la matemática con los métodos tradicionales, aplicados por los docentes, estos utilizaron estrategias lúdicas a través de juegos grupales y materiales manipulativos, es posible mejorar significativamente la predisposición y el interés para aprender la matemática.

En este orden de ideas, la investigación llevada a cabo por Riverón, O. y otros (2000) indica que, mediante el uso de tarjetas de control y ejercicio, en el trabajo en grupo, es posible mejorar el aprendizaje de las matemáticas, siempre que se utilice. en estrategias lúdicas y tareas pedagógicas, en las que se incluyen ejercicios matemáticos para aumentar la actitud reflexiva y crítica de los estudiantes.

Del mismo modo, en el estudio elaborado por Cueto M. (2016), para determinar la influencia que existe entre el uso de estrategias lúdicas y el aprendizaje de las matemáticas, sus resultados muestran que al aplicar estrategias lúdicas en el proceso de enseñanza de esta asignatura. , el aprendizaje se vuelve mucho más significativo, y los niños aprenden de una manera más agradable, incluso mejor cuando trabajan en grupos. Las estrategias lúdicas influyen directa y positivamente en el desarrollo de las habilidades lúdicas de los niños de 4 años, lo que a su vez influye en la creatividad y la reflexión demostradas en las pruebas de demostración.

La investigación realizada por Vilca, M. y Paco, Y. (2004), arroja resultados muy similares a nuestro estudio, donde se menciona que, las estrategias lúdicas para el aprendizaje de la matemática, influyen significativamente en el rendimiento y aprendizaje de esta materia, y propone el diseño de un programa dirigido a mejorar el

aprendizaje en el área lógico matemático en niños y niñas, utilizando estrategias de juegos.

Entonces, podemos decir que las estrategias lúdicas mejoran significativamente el pensamiento lógico matemático de los niños de 4 años, lo cual se verifica en los siguientes enfoques y resultados: Cuando la investigación se realizó comparando los resultados, encontramos que la estrategia del juego mejora el pensamiento lógico de las matemáticas. Niños de 4 años, entonces exponemos los siguientes enfoques y resultados.

Observamos la unión de los resultados cuando se aplica el programa, la prueba de licencia, nos demuestra que la técnica del juego permite mejorar la descendencia científica de 4 años. 004 El universo de Ana María Santa Lucía - Tocache, que demuestra que el sistema es excelente, por lo que podemos reconocer lo que dice de inmediato.:

En la investigación realizada por Cadenas (1991), encontramos resultados similares a nuestro estudio, donde se menciona que las estrategias lúdicas estimulan y motivan significativamente el aprendizaje, lo que lo hace más atractivo y agradable para los niños. En este sentido, señala que "el juego, en el campo cognitivo, es muy estimulante para el conocimiento lógico, la velocidad del pensamiento y la riqueza del vocabulario en el niño", por lo que es necesario que los niños participen en actividades que se basan en el juego didáctico para el cual debemos tener maestros que reconozcan su papel en el proceso de aprendizaje: la enseñanza será la de un organizador que prepara el espacio, los materiales, las actividades, distribuye el tiempo y adapta los medios disponibles para el grupo y los fines perseguidos. Creará un entorno para el niño, en el que se encuentran los estímulos necesarios para el aprendizaje. (Phillips, 2004).

Sin embargo, incluso hoy en día hay una enorme cantidad de salones de clase, en los que el libro del estudiante es el principal material significativo utilizado en la tramitación del proceso educativo. Gradualmente, se han presentado ajustes en la disposición del aprendizaje: la ciencia de la capacitación y la utilización de nuevos materiales se han fusionado, donde los materiales de control han permitido obtener el aprendizaje a través de la actividad del motor tangible.



Este es el medio por el cual la información transmitida por la prueba resultante verifica lo que Piaget, quien menciona que "el juego debería suplantar al método convencional de instrucción". Los niños deben tener una oportunidad increíble para jugar y trabajar, ya que el juego para Piaget no es un ejercicio que se oponga o se separe del trabajo en ejercicios para jóvenes, básicamente "hacer", sin reconocer el juego y el trabajo. El juego en ese punto, debe utilizarse con una variedad decente de materiales que animen el avance de las maneras de pensar "(Escaño, citado por Cox, 2002 p.92). En cuanto al material, Piaget confirma que" es la ayuda de la actividad, es la conexión entre el grado de interpretación sólido y progresivamente conceptual. "Su capacidad principal es incitar al deseo de realizar actividades, lo que genera una idea útil y, posteriormente, fomenta los procedimientos que comienzan a pensarse". (Cofré y Tapia, p.146).

De esta manera, cuanto más fluctuantes y enormes sean los contactos con el mundo que brinda la escuela a través del juego, más notables serán sus bases para el avance del razonamiento consistente y su mayor afectividad para el aprendizaje numérico, del juego instructivo que lo permite. y alienta a educar y familiarizarse con los cambios ideales en los niños. Para esta situación, el acuerdo en un inicio negativo, para una gran parte de los estudiantes no estudiados, mejoró ampliamente ya que cada uno de los ejercicios se creó con la ayuda de los activos mencionados anteriormente.

Los niños desarrollan más y mejor todo tipo de habilidades si trabajan en grupos que se muestran en la tabla N°10, donde observamos la gran diferencia entre las calificaciones obtenidas después del examen y el grupo experimental, donde el primero coloca más de 70 % de sus puntuaciones en las escalas de menor ponderación y, por otro lado, el grupo experimental logró que el 94,12% de sus puntuaciones se ubiquen en la escala más alta después de aplicar la estrategia del juego; De esta manera estamos de acuerdo con (González, 1996: p 155).

## V. CONCLUSIONES

- 5.1.** La estrategia de juego influyó directa y significativamente en la mejora del aprendizaje del pensamiento lógico matemático en los niños de 4 años del nivel inicial. Esta mejora tiene indicadores cuantitativos que arrojan resultados del 77% en el grupo experimental, en la escala “inicio”, en “proceso” un 27%; mientras que en la escala “logro previsto” el 18% en “logro destacado” un 24%. Con respecto al grupo de control, el 11% se ubicó en logro previsto, el 6 % se ubicó en logro destacado; en lo que concierne a la contrastación de la hipótesis, se encuentra que el valor Z obtenido es 2,79; el cual es superior al valor crítico. Permitiendo aceptar la hipótesis general y rechazar la, nula, demostrando de esta forma que la estrategia aplicada es positiva.
- 5.2.** La estrategia de juegos mejora el aprendizaje de la geometría y medición en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011.
- 5.3** La estrategia de juegos mejora el aprendizaje de los números y relaciones en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011.

## **VI. RECOMENDACIONES.**

- 6.1** Se sugiere a los docentes a cargo de los niños del nivel inicial emplear la estrategia de juegos, para mejorar el aprendizaje del pensamiento lógico matemático en niños y niñas del nivel inicial.
  
- 6.2** Se recomienda capacitar a los docentes para la adecuada aplicación de la estrategia de juegos para mejorar el aprendizaje del pensamiento lógico matemático en niños y niñas del nivel inicial.
  
- 6.3** Se recomienda combinar estrategias lúdicas para mejorar los niveles de aprendizaje en el área de matemática en los niños del nivel inicial.

## VII. REFERENCIAS

- Ausubel, A. (1978). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Camones, R.; Carlos, R. y Martel, S. (2010). *Curso taller de capacitación y formación docente*. Huánuco: Oficina Diocesana de Educación Católica.
- Cárdenas, J. (1991). *El pensamiento político de los niños*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Castellanos, D. (2002). *Enseñar y aprender en la escuela*. Trujillo: Educación.
- Cea D' Ancona, M. (1998). *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis.
- Cofré, A. y Tapia, L. (2002). *Matemática recreativa en el aula*. Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Cox, A; Labbé E. y Yañez P. (2002). *Enseñanza y aprendizaje de las figuras geométricas*. Tesis para optar al título de profesor en educación básica, Universidad Católica de Temuco, Chile.
- Craig, J. y Metze, L. (1982). *Métodos de la Investigación Psicológica*. México: Interamericana.
- Elkonin, D. (1987). *Problemas psicológicos del juego en la edad preescolar*. Moscú: Progreso.
- Enesco, I. y Del Olmo, C. (1992). *El trabajo en equipo en primaria. Aprendiendo con iguales*. España: Alhambra Longman.
- Escalante, G. (1991). *Aprender con Piaget*. Mérida: Universidad de los Andes.
- Escurra, L. (1988). *Cuantificación de la Validez de Contenido por el criterio de jueces*. *Revista de Psicología*. Lima.
- Gallegos de Losada, A. (1996). *Revalorización y vigencia de la teoría de Lev S. Vygotsky sobre el desarrollo cognoscitivo*. *Psicología*. XXI (2).

- Gallegos de Losada, A. (1997a). La mediación social, consciente, temprana y variada: Factor del desarrollo moral. *Psicología*. XXII (1-2).
- Gallegos de Losada, A. (1997). La interacción social temprana y variada: Factor de desarrollo psicológico. Cuadernos Universidad Católica Andrés Bello.
- Gonzales, O. (1996). El enfoque histórico cultural como fundamento de una concepción pedagógica. Ibagué, Colombia: Corporación
- González, O. (1996). El enfoque histórico-cultural como fundamento de una concepción pedagógica. En: Colectivo de Autores. *Tendencias Pedagógicas Contemporáneas*. Ibagué, Colombia: Fondo Editorial Corporación Universitaria de Ibagué - Centro de Estudios de Perfeccionamiento de la Educación Superior, CEPES, Universidad de la Habana.
- Hernández R. (2003). *Metodología de la investigación*. México: MC. Graw Hill.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (1998). *Metodología de la investigación*. México: MC. Graw Hill.
- Hernández, S. Loli, G. Arellano, M. Yábar. (S.F.). *Todo por amor*. Lima: Bruño.
- Hohmann, M. y Weikort, D. (2000). *La educación de los niños pequeños en acción*. México: Trillas.
- Hohmann, M.; Banet, B. y Weikort, D. (1997). *Niños pequeños en acción*. México: Trillas.
- Johnston, E. y Johnston, A. (1978). *Desarrollo del lenguaje*. Buenos Aires- Argentina: Médica Panamericana S.A.
- Kamii, C. (1987). *La teoría de Piaget y la educación*. Madrid: Aprendizaje Visor.
- Kamii, C. (1987). *La teoría de Piaget y la Educación*. Madrid: Aprendizaje Visor.
- Labinowicz, E. (1995). *Introducción a Piaget*. EE.UU. Iberoamericana.
- León de Viloria, Ch. (2000). *Secuencias del desarrollo infantil*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

- Linoza, J. (1984). Jerome Bruner. Acción, pensamiento y lenguaje. Madrid: Alianza Psicológica.
- López, M. y Herrera, M. (1995). El especialista en preescolar: el que tenemos y el que necesitamos. Caracas: Funda Preescolar-Fundación Polar.
- Maldonado, J. y Francia, A. (1996). Desarrollo del pensamiento lógico-matemático en la edad preescolar. Manual para maestros. Maracay: Universidad pedagógica experimental libertador, FUNDIPMAR.
- Ministerio de Educación. (1986). Guía práctica de actividades para niños preescolares. Caracas: Autor.
- Ministerio de Educación. (1994). Hacia el nuevo currículo. Caracas: Autor.
- Ministerio de Educación. (2001). Evaluación de los aprendizajes en el marco de un currículo por competencias. Lima: Dirección de Educación de primaria.
- Ministerio de Educación. (2009). Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular. Lima: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (2010). Orientaciones metodológicas para el uso de los cuadernos de trabajo “Aprendemos jugando” para niños de 4 y 5 años. Guía para docentes y promotoras educativas comunitarias. Lima: Dirección de educación inicial.
- Mira, M. (1989). Matemática viva en el parvulario. Barcelona: CEAC.
- Palacios, J.; Marches, A. y Coll, C (1994). Desarrollo psicológico y educación. Psicología Evolutiva. Madrid: Alianza Editorial.
- Papila, D.yWendkos, O. (1994).Psicología. Madrid: MC Graw-Hill.
- Pardo de Sande, I. (1991). Desarrollo del pensamiento lógico matemático del niño de pre escolar. Barcelona España: Nancea.
- Piaget e Inhelder. (1983). Génesis de las estructuras lógicas elementales. Buenos Aires: Guadalupe. ´

- Piaget, J. (1972). La construcción de lo real en el niño. La Habana: Instituto cubano del libro.
- Piaget, J. (1961). La formación del símbolo en el niño. México: FCE
- Piaget, J. (1979). La abstracción de las relaciones lógico-matemáticas. Buenos Aires: Huemul.
- Piaget, J. (1981). El nacimiento de la inteligencia en el niño. Buenos Aires: Abaco.
- Piaget, J. (1985). Psicología de la inteligencia. Buenos Aires: Psique.
- Pozo, J. (1993). Teorías Cognitivas del aprendizaje. Madrid: Morata.
- Rego, T. (1998). Vygotsky. Uma perspectiva histórico-cultural da educação. Petrópolis: Vozes.
- Ribes, E. (1994). Técnicas de modificación de Conducta. Su aplicación al retardo en el desarrollo. México: Trillas.
- Rivero, M.; Villalobos, S.R; Valdeiglesias, G.E. (2008). Propuesta pedagógica de educación inicial. Guía curricular. Dirección de educación inicial.
- Rodríguez Gómez, G.; Gil Flores, J. y García Jiménez, E. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Málaga: Aljibe.
- Sanuy, C. (1998). Enseñar a jugar. España: Marsiega.
- Shuare, M. (1987). La Psicología Evolutiva y Pedagógica en la URSS. Moscú: Progreso.
- Silva G. (2010). La hora del juego en los sectores. Lima: Ministerio de educación.
- Universidad César Vallejo. (s.f.). Diseño y desarrollo del trabajo de investigación. Trujillo: Escuela de posgrado.
- Universidad Nacional de Trujillo. (2010) El desarrollo cognitivo y moral. Lima: IPET.
- Van Dalen, D. y Meyer, W. (1989). Manual de técnicas de investigación educacional. Buenos Aires: Paidós.

- Veracochea, G. (1986). La evaluación del niño preescolar. Caracas: Ofinapro.
- Vygotsky, L. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Grijalbo.
- Vygotsky, L. (1995). Pensamiento y Lenguaje. Barcelona: Paidós.
- Vygotsky, L. (1999). Imaginación y creación en la edad infantil. La Habana: Pueblo y Educación.
- Vygotsky, L. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Grijalbo.
- Vygotsky, L. (1999). Imaginación y creación en la edad infantil. La Habana. Pueblo y educación.
- Wadsworth, B. (1991). Teoría de Piaget del desarrollo cognoscitivo y afectivo. México: Diana.

#### **Referencias virtuales:**

- Andrés, M. y García M. (S/F) Actividades lúdicas en la enseñanza de LFE: el juego didáctico. Extraído el día 01 de setiembre del 2011.
- El rincón del vago en Salamanca (1998). Juegos y aprendizaje. Extraído el día 18 de setiembre del 2011 desde <http://html.rincondelvago.com/juegos-y-aprendizaje.html>.
- Felibertt, J. (1999). La actividad lúdica como estrategia básica para el desarrollo de la socialización del niño. Yare Venezuela. Extraído el día 16 de setiembre del 2011 desde <http://www.monografías.com/trabajo<28/actividad-lúdica-desarrollo-socialización-rin>
- Formación. Guía pedagógica. Respuestas (22-11-2077). Pensamiento lógico Matemático (I): conceptos básicos. Extraído el 24 de agostos del 2011 desde <http://www. Definición de/pensamiento lógico matemático>
- GAMBOA, S. (S.F.). El juego en el contexto escolar. Extraído el 26 de agosto del 2011, desde <http://www. elydef.com.ar/juegos/juegos en el contexto-escolar.htm>



Minerva, T. (2002). El juego como estrategia de aprendizaje en el aula. Extraído el 5 de noviembre del 2011, desde <http://www.Saber.ula.ve/bitstream/123456789/175432/Carmen-Torres.pdf>.

Postedon enero 6th. (2009). El juego. Concepto y teorías. Extraído el 18 de setiembre del 2011 desde <http://www.educacioninfantil.eu/el-juego-concepto-y-teorias/>

Rodríguez, B.M. (S.F.). El desarrollo del pensamiento en la educación infantil. Extraído el 09 de setiembre del 2011, desde fuente: mhtml:file:///el % 20 desarrollo% 20de% 20 pensamiento% 20lógico% 20en % 20la% 20 Edu.

Burgos V, Fica D, Navarro L, Paredes D, Paredes M, Rebolledo D. (2005) Juegos educativos y materiales manipulativos: un aporte a la disposición para el aprendizaje de las matemáticas” [tesis de licenciatura]. Temuco- Chile: Universidad Católica de Temuco. [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/1574/cueto\\_mm.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/1574/cueto_mm.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

# **ANEXOS**

## Matriz de consistencia

### Tesis: “Aplicación de la estrategia de juegos y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía – Uchiza en el año 2011”

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos													
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la influencia de las estrategias lúdicas en la mejora del pensamiento lógico matemático en estudiantes de 4 años del nivel Inicial, secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El Mundo de Ana María de Santa Lucía – Uchiza, 2011?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> ¿Cuál es la influencia de las estrategias lúdicas en la mejora del pensamiento lógico matemático en estudiantes de 4 años del nivel Inicial, secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El Mundo de Ana María de Santa Lucía – Uchiza, 2011?</p>	<p><b>Objetivo general</b> ¿Cuál es la influencia de las estrategias lúdicas en la mejora del pensamiento lógico matemático de los estudiantes de 4 años del nivel Inicial, secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El Mundo de Ana María de Santa Lucía – Uchiza, 2011?</p> <p><b>Objetivos específicos</b> ¿Cuál es la influencia de la estrategia de juegos en la mejora del aprendizaje de la geometría y medición en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011?</p> <p>¿Cuál es la influencia de la estrategia de juegos en la mejora del aprendizaje de los números y relaciones en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011?</p>	<p><b>Hipótesis general</b> <b>Ha:</b> La aplicación de la estrategia de juegos mejora significativamente el pensamiento lógico matemático de los estudiantes de 4 años, del II ciclo del nivel de Inicial de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía en el año 2012.</p> <p><b>Ho:</b> : La aplicación de la estrategia de juegos no mejora el pensamiento lógico matemático de los estudiantes de 4 años, del II ciclo del nivel de Inicial de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía en el año 2012.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> <b>H<sub>1</sub>,</b> La estrategia de juegos mejora el aprendizaje de la geometría y medición en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011. <b>H<sub>2</sub>,</b> La estrategia de juegos mejora el aprendizaje de los números y relaciones en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía - Uchiza en el año 2011”.</p>	<p><b>Técnica</b> Es la percepción orientada a la obtención de la información de uno o más hechos fenómenos, registrándolos y construyendo en datos recolectados. Su instrumento es la lista de cotejo, escala de actitudes.</p> <p><b>Instrumentos</b> <b>Lista de cotejo.</b> Es un instrumento que permite estimular la frecuencia de una serie de características o atributos relevantes en las actividades o productos realizados por los alumnos, se puede emplear tanto para la evaluación de actitudes como de capacidades. <b>Cuestionario.</b> Es un conjunto ordenado de preguntas, puede ser auto aplicado o administrado por el evaluador, normalmente los cuestionarios tienen preguntas cerradas, con respuestas de tipo único o alternativas múltiples.</p>													
<b>Diseño de investigación</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Variables y dimensiones</b>														
El diseño que utilizamos en nuestra investigación fue el cuasi-experimental	<p><b>Población</b> La muestra fue seleccionada en forma no probabilística de manera convencional, conformada por 35 alumnos de 4 años de la I.E N.004 “El Mundo de Ana María” de Santa Lucía, Uchiza de los cuales 18 pertenecen al grupo control y 17 al grupo experimental.</p> <p><b>Muestra</b> La muestra fue seleccionada en forma no probabilística de manera convencional, conformada por 35 alumnos de 4 años de la I.E N.004 “El Mundo de Ana María” de Santa Lucía, Uchiza de los cuales 18 pertenecen al grupo control y 17 al grupo experimental.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Variables</th> <th style="width: 50%;">Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">de Estrategia juego</td> <td>Cognitiva</td> </tr> <tr> <td>Afectiva</td> </tr> <tr> <td>Emocional</td> </tr> <tr> <td>Socializadora</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Pensamiento lógico matemático</td> <td>Nivel de eficiencia</td> </tr> <tr> <td>Nivel de abstracción</td> </tr> <tr> <td>Comprensión de los símbolos y nociones matemáticas</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Nivel de relación entre los objetos de acuerdo a sus dimensiones</td> </tr> </tbody> </table>	Variables	Dimensiones	de Estrategia juego	Cognitiva	Afectiva	Emocional	Socializadora	Pensamiento lógico matemático	Nivel de eficiencia	Nivel de abstracción	Comprensión de los símbolos y nociones matemáticas		Nivel de relación entre los objetos de acuerdo a sus dimensiones	
Variables	Dimensiones															
de Estrategia juego	Cognitiva															
	Afectiva															
	Emocional															
	Socializadora															
Pensamiento lógico matemático	Nivel de eficiencia															
	Nivel de abstracción															
	Comprensión de los símbolos y nociones matemáticas															
	Nivel de relación entre los objetos de acuerdo a sus dimensiones															

## Instrumentos de recolección de datos

### FICHA DE OBSERVACIÓN

Apellidos y nombres:.....

Fecha:..... Sección:.....

#### PREGUNTASRESPUESTAS

1. ¿El niño domina el juego?

SI

NO

2. ¿Imita los movimientos del juego?

SI

NO

3. ¿Está atento cuando explicamos el juego?

SI

NO

4. ¿Conoce el número que hemos señalado?

SI

NO

5. ¿Se desenvuelve con facilidad en el juego?

SI

NO

6. ¿Es autónomo al realizar el juego?

SI

NO

7. ¿se distrae con frecuencia con otros materiales que no utilizamos?

SI

NO

8. ¿Utiliza los materiales correctos para el juego?  
(pelotas, latas, etc.)

SI

NO

9. ¿Ocasionalmente desordenan al momento del juego?

SI

NO

10. ¿Responden a las preguntas formuladas, al finalizar el juego?

SI

NO

FICHA DE CUESTIONARIO

Apellidos y nombres:.....

Fecha:.....Sección:.....

PREGUNTASRESPUESTAS

- |   |   |    |    |
|---|---|----|----|
| 1. ¿Te ha gustado el juego?                             | <table border="1"><tr><td>SI</td><td>NO</td></tr></table> | SI | NO |
| SI  | NO  |    |    |
| 2. ¿Todo lo que hicimos durante el juego te ha gustado? | <table border="1"><tr><td>SI</td><td>NO</td></tr></table> | SI | NO |
| SI  | NO  |    |    |
| 3. ¿Te sientes feliz cuando juegas?                     | <table border="1"><tr><td>SI</td><td>NO</td></tr></table> | SI | NO |
| SI  | NO  |    |    |
| 4. ¿Ya sabías contar hasta ese número?                  | <table border="1"><tr><td>SI</td><td>NO</td></tr></table> | SI | NO |
| SI  | NO  |    |    |
| 5. ¿Te gusta aprender jugando?                          | <table border="1"><tr><td>SI</td><td>NO</td></tr></table> | SI | NO |
| SI  | NO  |    |    |
| 6. ¿Te gustó los materiales que utilizamos en el juego? | <table border="1"><tr><td>SI</td><td>NO</td></tr></table> | SI | NO |
| SI  | NO  |    |    |
| 7. ¿Entendiste cuando explicamos el juego?              | <table border="1"><tr><td>SI</td><td>NO</td></tr></table> | SI | NO |
| SI  | NO  |    |    |
| 8. ¿Te gustaría jugar otra vez?                         | <table border="1"><tr><td>SI</td><td>NO</td></tr></table> | SI | NO |
| SI  | NO  |    |    |
| 9. ¿Te recordarás siempre de este juego?                | <table border="1"><tr><td>SI</td><td>NO</td></tr></table> | SI | NO |
| SI  | NO  |    |    |
| 10. ¿Te gustaría que tus padres te enseñen jugando?     | <table border="1"><tr><td>SI</td><td>NO</td></tr></table> | SI | NO |
| SI  | NO  |    |    |

## PRUEBA DE ENTRADA

(PRE TEST)

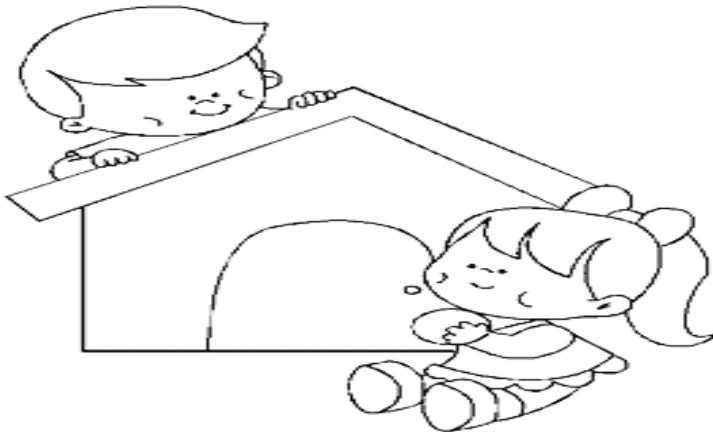
Nombre:.....

I.E. N. 004 "EL MUNDO DE ANA MARIA" SANTA LUCIA

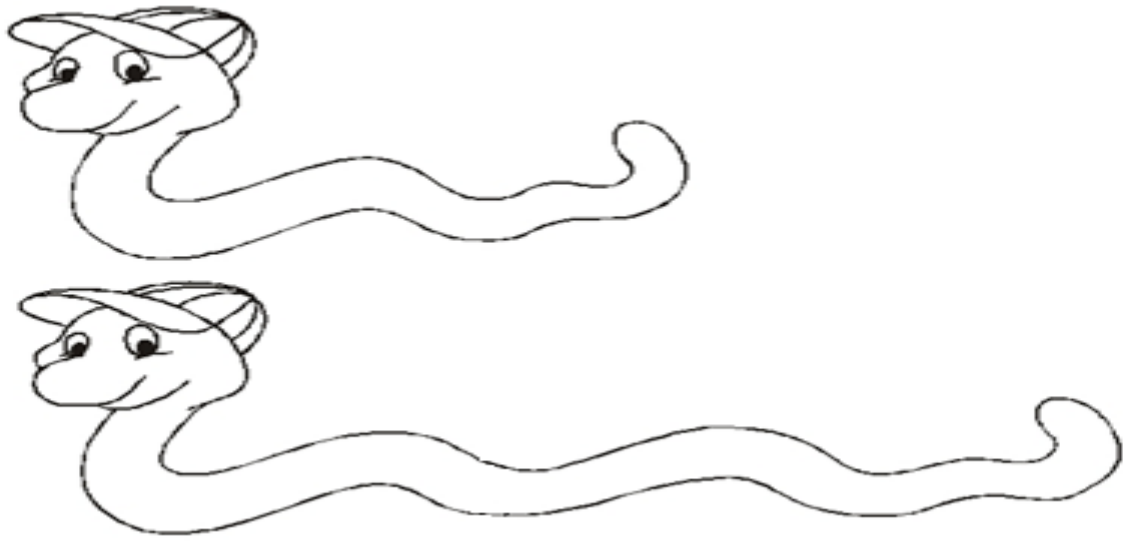
1. Marca con un aspa al niño(a) que está arriba de la escalera.



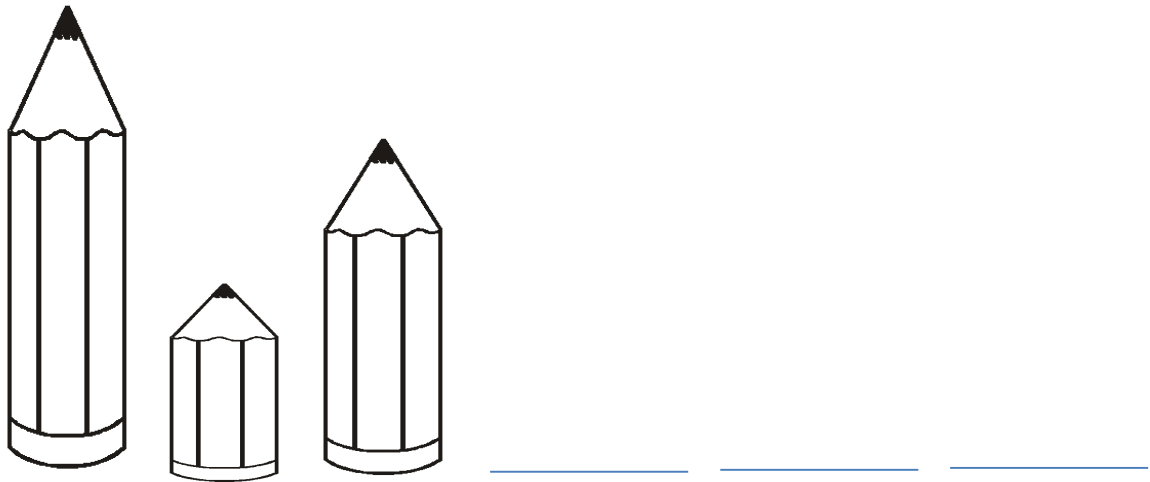
2. Encierra en un círculo el dibujo que está delante de la casa y pinta el que está detrás



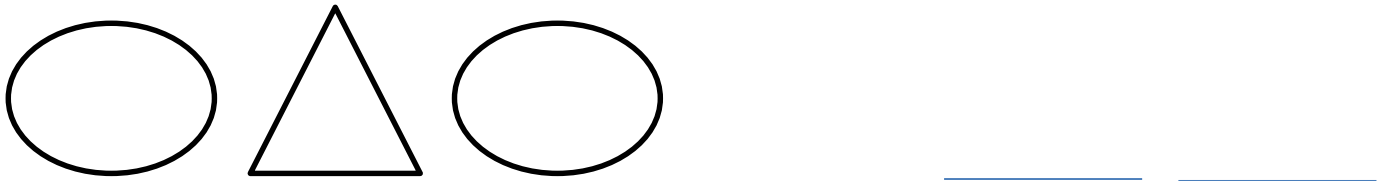
3. Pinta la víbora más larga.



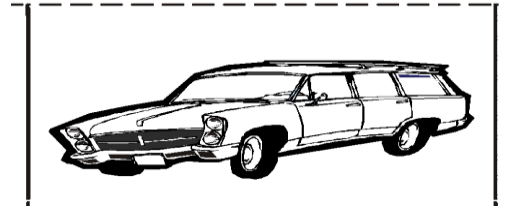
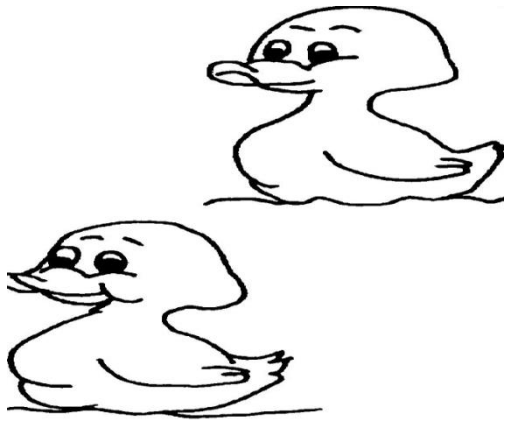
4.- Dibuja siguiendo la secuencia de acuerdo al tamaño.



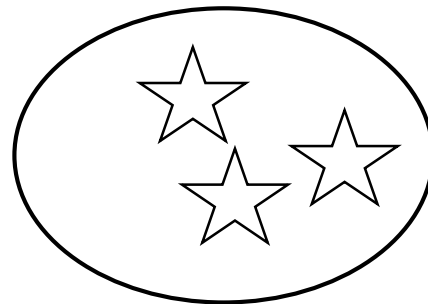
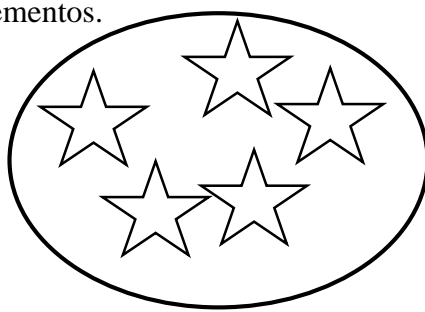
5.- Dibuja según la seriación de acuerdo a la forma.



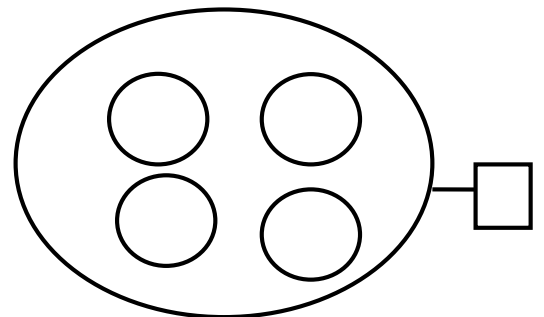
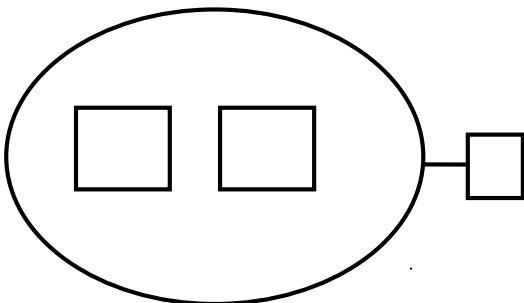
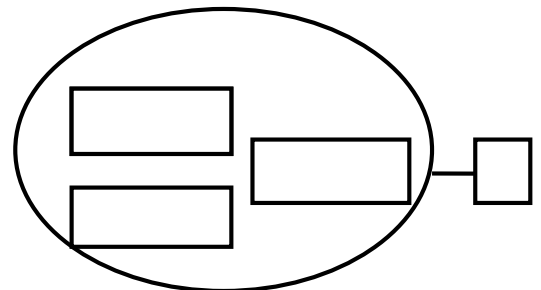
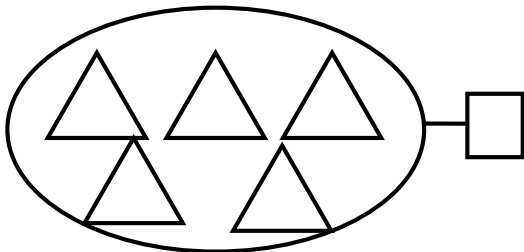
6.- Pinta los dibujos que son iguales y marca con una (X) la que es diferente



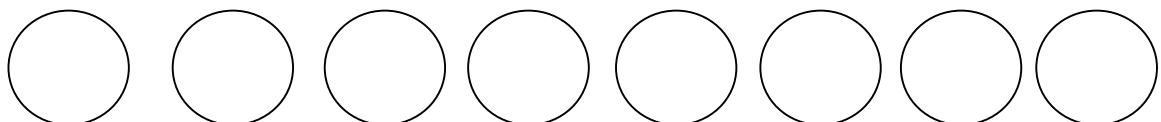
7.- Encierra con rojo el conjunto que tiene pocos elementos y pinta de verde donde hay muchos elementos.



8.- Escribe el número que corresponde a cada conjunto, pinta los triángulos, marca con una (X) los cuadrados, encierra los rectángulos y deja en blanco los círculos.

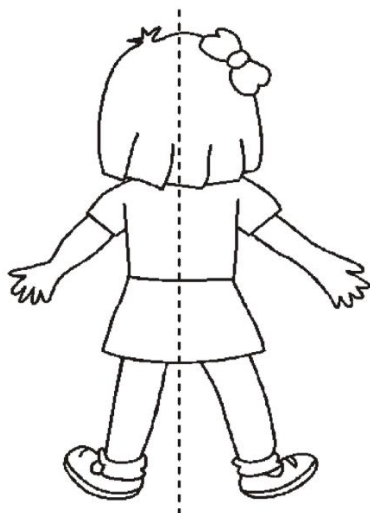


9. Pinta siguiendo la secuencia por color rojo, amarillo, rojo,... ¿Qué sigue?





10.- Dibuja un chupetín en la mano derecha de la niña y una pelota en la mano izquierda.



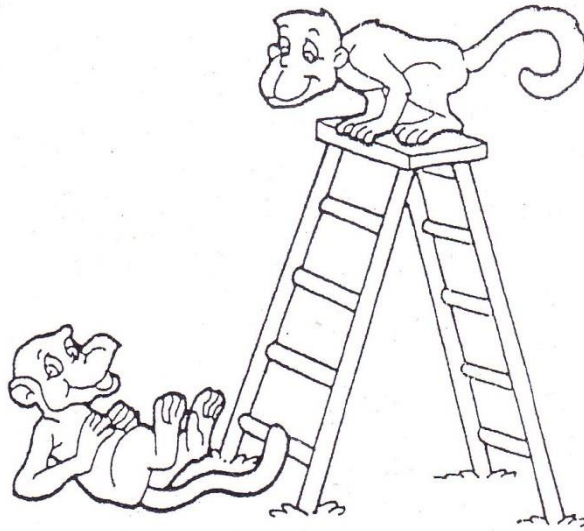
## PRUEBA DE SALIDA

(POST TEST)

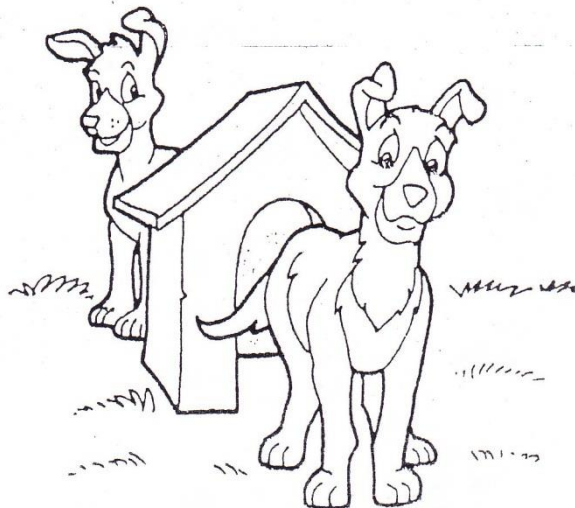
Nombre:.....

I.E. N. 004 "EL MUNDO DE ANA MARIA" SANTA LUCIA

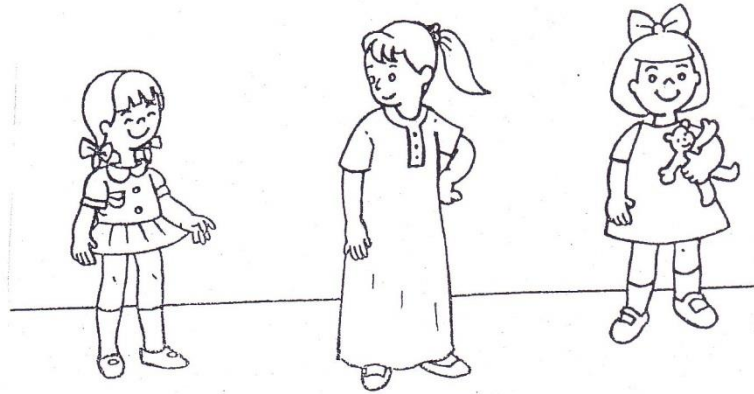
1. Marca con un aspa al mono que está arriba y pinta al que está abajo.



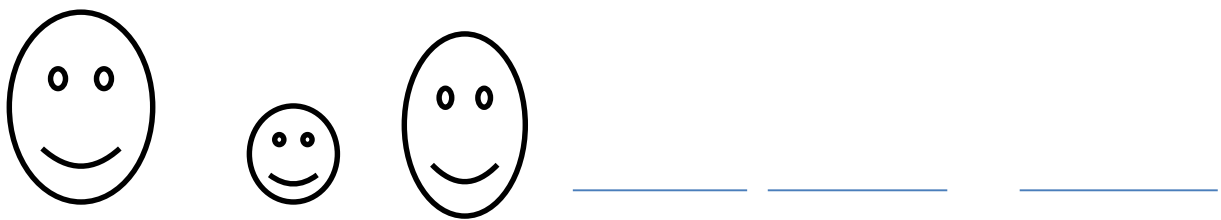
2. Encierra en un círculo al perro que está delante de la casa y pinta el que está detrás



3. Pinta el vestido más largo y marca con una cruz (+) el vestido más corto.



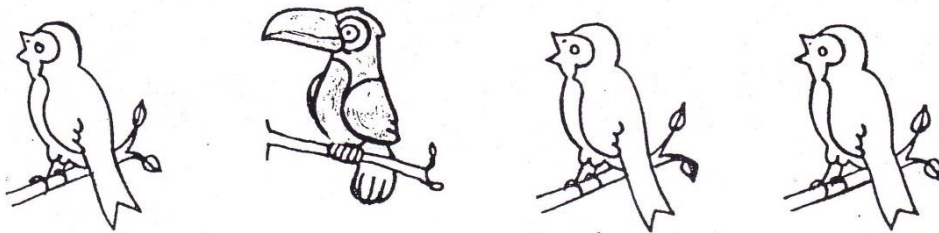
4.- Dibuja siguiendo la secuencia de acuerdo al tamaño.



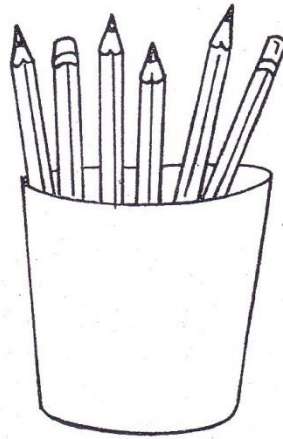
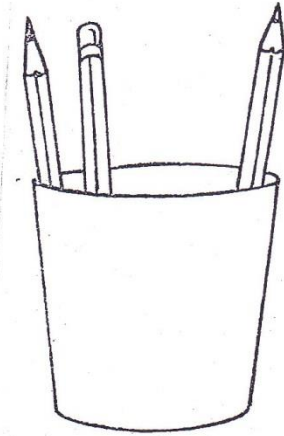
5.- Dibuja según la seriación de acuerdo a la forma.



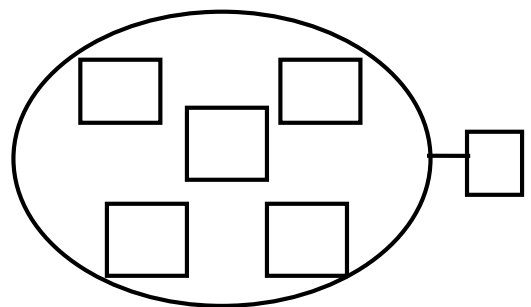
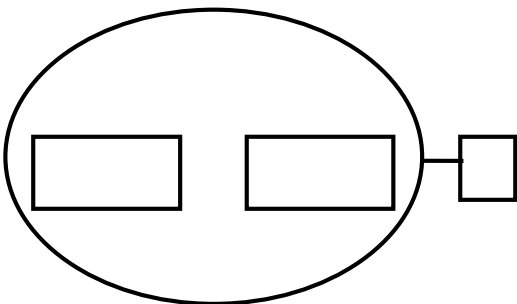
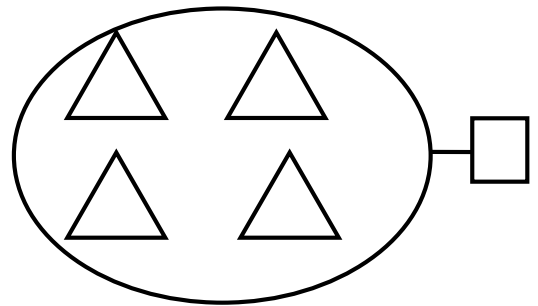
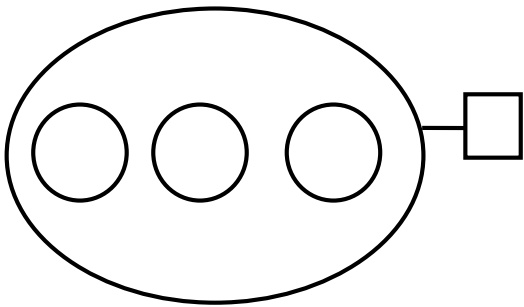
6.- Pinta los dibujos que son iguales y marca con una (X) el que es diferente.



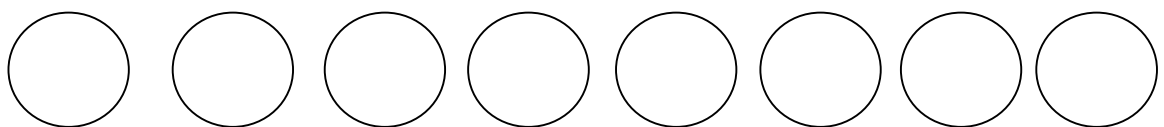
7.- Encierra con rojo el conjunto que tiene pocos elementos y pinta de verde donde hay muchos elementos.



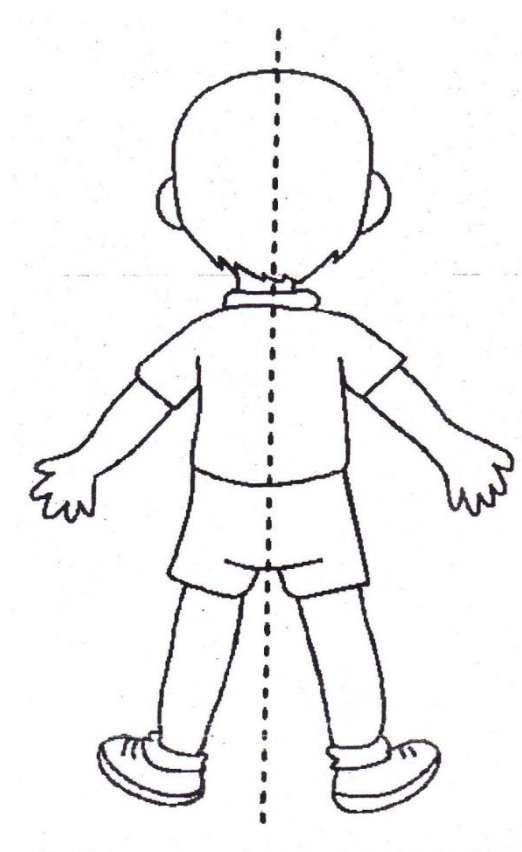
8.- Escribe el número que corresponde a cada conjunto.



9. Pinta siguiendo la secuencia por color verde, amarillo, verde,...



10. Dibuja una bandera en la mano derecha del niño y un lápiz en la mano izquierda



**JORNADA N° 01**

**NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Nos ubicamos en el espacio”**

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR
Matemática	2	2.5 Reconoce diferentes direccionalidades: hacia adelante, hacia atrás, hacia arriba, hacia abajo, hacia a un lado al desplazamiento con su cuerpo en el espacio.	Reconoce diferentes direccionalidades al desplazarse y ubica los objetos: delante, atrás, arriba, abajo, hacia un lado, hacia el otro lado.

FASES	ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>INICIO</b>	Saludo, rezo, control de asistencia, control de carteles, juego libre en los sectores. Realizamos el juego: “ <b>LA YENCA DICE</b> ” La Yenca dice que mencionen todo lo está arriba y todo lo está abajo. La profesora pregunta: ¿Qué objetos están ubicados arriba de ustedes? ¿Qué objetos están ubicados abajo?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro</li> <li>• Dialogo</li> </ul>
<b>PROCESO</b>	Salimos al patio y describimos todo lo que está arriba y abajo. La muestra invita los niños a jugar, la toalla mágica, invitamos a los niños a moverse libremente por el patio, después de un momento pedimos que caminen hacia adelante, hacia atrás, hacia a un lado, hacia el otro lado, con las manos arriba, manos abajo. Repartimos una toalla a cada niño. Mientras tocamos la flauta, los niños realizan los movimientos con la toalla, según la indicación de la docente y compañeros por ejemplo: la toalla delante del compañero, sacudiendo la toalla atrás de su compañero y con la mano levanta la toalla arriba y sacude con su mano la toalla hacia abajo, etc. ¿Les gustó el juego? ¿Qué movimiento realizaste con la toalla? Con palitos de chupete se invita a los niños a elaborar flechas, pinta y juega a disponer la flecha arriba, abajo, atrás delante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plumones</li> <li>• Tijeras</li> <li>• Toalla</li> </ul> <p>Palitos de chupete</p>
<b>FINAL</b>	La profesora invita a niños a guardar las mochilas detrás de la silla, cada niño se para delante de una niña, se sienten todos encima del zapato. En Casa pintan, recorta y pega los dibujos según la indicación delante, atrás, arriba y abajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colores</li> <li>• Tijera</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El niño delante de la casa.</li> <li>- El pajarito, sol, y la nube.</li> <li>- El carro detrás de la casa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goma</li> <li>• Cuaderno</li> </ul>
--	--	--

## **JUEGOS DESARROLLADOS EN LA ACTIVIDAD N°01**

### **JUEGO: La yenca**

La yenca la yenca dice:  
 di todo lo ves arriba,  
 la yeca la yenca dice:  
 di todo lo que ves abajo



### **La toalla mágica**

La profesora proporciona  
 Una toalla a cada niño (a) y  
 Dice que estas serán nuestras  
 Toallas bailarinas: vamos a ver  
 Como se mueve cuando escucha  
 (La flauta). Los niños mueven  
 La toalla de acuerdo a las  
 Indicaciones. De la profesora y  
 Propuestas por sus compañeros:  
 Arriba abajo, delante, detrás, etc.

**JORNADA N° 02**

**NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Reconocemos las figuras geométricas”**

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR
Matemática	2	2.2. Identifica y representa formas geométricas (círculos, cuadrados, triángulos, rectángulo) relacionándolos con los objetos de su entorno.	Identifica los objetos de su entorno relacionando con las figuras geométricas.

FASES	ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p>Saludo, rezo, control de asistencia, control de carteles , juego libre en los sectores</p> <p>Realizamos el juego: <b>¡A SUS CASITAS!</b></p> <p>Dibujamos en el piso un círculo, cuadrado, rectángulo y un triángulos bastantes grandes. Damos diversas consignas para que se desplacen de una figura a otra por ejemplo. Ahora todos nos vamos a convertir en unos patos que se van a nadar al rio que tiene la forma de un círculo, luego podemos ser vacas que comen pastos en un campo cuadrado, monos que se van a la jaula que tiene la forma del rectángulo y gatos que se esconden en la casa que tiene la forma de un triángulo.</p> <p>¿Les gustó el juego?</p> <p>¿Qué figuras geométricas estaban dibujadas en el piso?</p> <p>¿Cuándo jugaron a ser vacas a que figura geométrica fueron?</p> <p>¿Todas las figuras geométricas serán iguales?, ¿Cuántos lados tienen el triángulo, el cuadrado, etc.?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carteles</li> <li>• Tiza</li> <li>• Cartulina</li> <li>• Dialogo</li> </ul>
<b>PROCESO</b>	<p>La maestra les muestra las siluetas de las figuras geométricas con la ayuda de la siluetas los niños van mencionando el nombre de cada una de ellas.</p> <p>Luego entregamos a cada niño o niña un grupo de bloques lógicos, juegan libremente realizando construcciones. Luego se le indica que jugaremos a lanzar cada figura a la casa que corresponde. Cuando escuchen decir “<b>A SUS CASITAS</b>”, nos acercamos a cada figura geométrica que está dibujada en el piso para preguntar cuántos círculos, cuadrados, rectángulos y triángulos cayeron dentro de cada figura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silueta</li> <li>• Bloques lógicos</li> </ul>



	Se proporciona a cada niño una hoja de aplicación. Pinta el círculo de color rojo, el cuadrado de color amarillo, el rectángulo de color azul, recorta, pega y arma la figura que te gusta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cal</li> </ul>
<b>FINAL</b>	<p>Pinta, según la indicación recorta y pega cada figura geométrica en el lugar que corresponde dentro del tren (círculo de rojo, triángulo de color amarillo, rectángulo azul, cuadrado verde)</p> <p>Se pregunta a los niños /as ¿Les gusto el juego?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué hicimos hoy, cómo lo hicimos?, ¿Para qué sirve?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuaderno</li> <li>• colores</li> </ul>

## JUEGOS DESARROLLADOS EN LA ACTIVIDAD N°02

### JUEGO: ¡A SUS CASITAS!

Dibujamos en el piso un círculo, cuadrado, rectángulo y un triángulo bastantes grandes. Damos diversas consignas para que se desplacen de una figura a otra por ejemplo. Ahora todos nos vamos a convertir en unos patos que se van a nadar al rio que tiene la forma de un círculo, luego podemos ser vacas que comen pastos en un campo cuadrado, monos que se van a la jaula que tiene la forma del rectángulo y gatos que se esconden en la casa que tiene la forma de un triángulo. En el patio se dibuja las figuras geométricas con cal, luego se les invita a los niños a imaginar que son patos, vacas, monos y gatos. Ante la consigna se van ubicando en cada una de las figuras geométricas. El escuchar decir “a sus casitas”. Luego se le dará a cada niño un grupo de bloques lógicos para jugar con ellos. Cuando se escucha “a sus casitas” cada niño lanzará cada bloque lógico donde corresponde. Luego se le indica que jugaremos a lanzar cada figura a la casa que corresponde. Cuando escuchen decir “a sus casitas”, nos acercamos a cada figura geométrica que está dibujada en el piso para preguntar cuántos círculos, cuadrados, rectángulos y triángulos cayeron dentro de cada figura.



### JORNADA N° 03

#### NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “conociendo las características de los objetos”

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR
Matemática	1	1.2. Agrupa personas, objetos y formas geométricas con uno, dos, atributos verbalizando el criterio de agrupación.	Compara y agrupa los objetos según color, tamaño, forma y uso con gran interés.

FECHA	ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p>Saludo, rezo, control de asistencia, control de carteles, juego libre en los sectores.</p> <p>Realizamos un juego “<b>EL TESORO PERDIDO</b>”</p> <p>La maestra antes de iniciar la clase, esconderá las figuras geométricas de diversos tamaños y colores en distintos lugares del aula.</p> <p>Cada niño buscará el tesoro perdido que son las figuras geométricas, cuando lo encuentre entregará mencionado sus características: color, tamaño para luego ubicarlo dentro del cofre.</p> <p>¿Te gustó el juego?, ¿Qué han encontrado?                      ¿De qué colores eran?                      ¿Todos eran del mismo tamaño?                      ¿Son diferentes o parecidos nuestros tesoros?                      ¿Cómo podemos ordenarlos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carteles</li> <li>• Caja</li> <li>• Bloques lógicos</li> <li>• Diálogo</li> </ul>
<b>PROCESO</b>	<p>La maestra divide en 4 grupos a los niños del aula y les entrega a cada grupo una caja llena de tesoros (objetos diferentes) cada grupo seleccionará los objetos de acuerdo a las semejanzas y diferencias y los encierran con cuerdas de colores según color, tamaño, y forma.</p> <p>Luego pega todas las figuras geométricas en un papelote formando conjuntos y se les invita a decir qué criterio ha utilizado para agrupar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cajas</li> <li>• Siluetas</li> <li>• Bloques lógicos</li> <li>• Papelotes</li> <li>• Cuerdas</li> </ul>
<b>FINAL</b>	<p>Pega en cada conjunto las figuras geométricas según la forma y el color que indica</p> <p>Los niños responden a las preguntas: ¿Les gusto el juego?, ¿Qué hemos agrupado? ¿Cómo te sientes?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papeles de colores</li> <li>• Tijera</li> <li>• Goma</li> </ul>

### JUEGOS DESARROLLADOS EN LA ACTIVIDAD N°03

#### Juego: “EL TESORO PERDIDO”.

Los niños buscarán los tesoros escondidos en el aula, las figuras geométricas de diversos colores, tamaños y colores. La maestra dirá caliente, caliente, cuando están cerca de los “tesoros escondidos”, si los encuentra será aplaudido. Luego el niño mencionará las características: color, tamaño; después lo pondrá dentro de uno de los 4 cofres.

### JORNADA N° 04

#### NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “conociendo la seriación por tamaño”

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR
Matemática	1	1.5 Establece relaciones de seriación por forma, tamaño grande a pequeño, por longitud de largo a corto.	Construye seriaciones de objetos por tamaño con disfrute y seguridad.

FECHA	ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p>Saludo, rezo, control de asistencia, control de carteles, juego libre en los sectores.</p> <p><b>Se realiza el juego: “ALTI, ALTI BAJO”</b></p> <p>La maestra invita a los niños a jugar divide a los niños en dos grupos a uno de ellos les dice ustedes serán los gigantes y los otros los enanos</p> <p>Cuando la maestra canta una canción los niños se desplazan por el patio y cuando deja de cantar y decimos a ordenarse un pequeño, un grande, un pequeño, otro grande, así sucesivamente. Los niños responde a la siguientes preguntas :</p> <p>¿Les gusto el juego, que hicimos?, ¿Cómo se han ordenado?, ¿De qué otra forma más pueden ordenarse?, ¿Cómo se llama lo que hicimos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carteles</li> <li>• Juego</li> <li>• Patio</li> <li>• Dialogo</li> </ul>
<b>PROCESO</b>	<p>La maestra realiza el juego en el patio, nos sentamos uno al lado del otro. Les decimos a los niños que vamos a jugar a hacer secuencias. Proponemos algunos modelos y ellos voluntariamente van completando colocándose en el lugar que corresponde por ejemplo: una niña parada y un niño sentado, un niño parado, luego ponemos a un niño grande, mediano, pequeño.</p> <p>La maestra les dice vamos a jugar:</p> <p style="text-align: center;"><b>“A TENDER LAS ROPAS”</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patio</li> <li>• Cuerda</li> </ul>

	<p>Se ubica un lugar donde podemos colocar una cuerda de un lado al otro (como un tendal de ropa). Armamos una secuencia con los niños colgando algunas de sus prendas por ejemplo: polos grandes, polos pequeño, grande, pequeño, etc. al mando de tres palmadas se alistan para ir a tender la ropa haciendo seriaciones por tamaño, diciendo ahora que polo tenderemos grande o pequeño. En otro tendal colocamos una cinta larga otra corta, larga, corta, etc. Les pedimos que sugieran otras posibilidades para formar secuencias. Luego de manera individual cada uno construye seriaciones de tamaños: hoja grande, hoja pequeña, etc. así sucesivamente. En hojas de aplicación decora la falda dibuja y pinta siguiendo la secuencia por tamaño y longitud (largo, corto, largo, etc.).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siluetas de diferentes tamaños</li> <li>• Rafia</li>   <li>• Hojas</li> <li>• Cintas</li>   <li>• Papel bon</li> <li>• Lápiz</li> <li>• Colores</li> </ul>
<b>FINAL</b>	<p>En casa dibuja manzanas grandes o pequeñas según la secuencia.</p> <p>Los niños responden a las pregunta: ¿Les gusto lo que hicimos?, ¿Qué aprendimos el día de hoy?, ¿cómo aprendimos y para qué sirve?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuadernos</li> <li>• Lápiz</li> </ul>

#### **JUEGOS DESARROLLADOS EN LA ACTIVIDAD N°04**

##### **JUEGO: “ALTI, ALTI BAJO”**

Nos ubicamos en el patio. Les decimos a los niños que vamos a jugar a hacer seriaciones y/o secuencia. Cuando la maestra canta una canción los niños se desplazan por el patio y cuando deja de cantar se ordenan un grande, un pequeño, un grande, un pequeño, etc. viceversa el grupo que se ordena primero es el ganador.

El juego tiene que repetirse 3 veces para que no se olvide el patrón de la seriación. Puede ser de diversas maneras, como por ejemplo: dos niños, dos niñas; una niña y dos niños; dos niños y un niño, etc.

##### **JUEGO: “A TENDER LAS ROPAS”**

La maestra les ubica en un lugar donde podemos colocar una cuerda de un lado al otro (como un tendal de ropa). Armamos una secuencia con los niños colgando algunas de sus prendas por ejemplo: polos grandes, polos pequeños, etc. al mando de tres palmadas se alistan para ir a tender la ropa pero en seriación, sus compañeros le dicen que ropa le toca el siguiente en la seriación. También se realiza la seriación por longitud tendiendo cintas largas y

## JORNADA N° 05

### NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Construyendo seriaciones por color”

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES
Matemática	1	1.6 Estable secuencia por color utilizando objetos de su entorno y material representativo.	Construye seriaciones de objetos por color con disfrute y seguridad.

FASES	ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p>Saludo, rezo, control de asistencia, control de carteles, juego libre en los sectores.</p> <p>La profesora: empieza realizando el juego: <b>“BOQUI ABIERTO Y BOQUI PEGADO”</b></p> <p>La maestra separa a los niños en dos grupos y da las orientaciones cuando dice boqui abierto todos los niños corre a garrar un globo de la caja se sientan y cuando la maestra dice boqui pegado los niños agarran un gancho de ropa y cuelgan los globos en el cordel sin equivocarse un rojo, un verde, un rojo, etc. ¿Les gusto el juego? ¿De qué colores eran los globos, como los ordenamos?, ¿Por qué no pegamos dos globos rojos juntos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carteles</li> <li>• Caja sorpresa</li> <li>• Globos</li> <li>• Cordel</li> <li>• Dialogo</li> </ul>
<b>PROCESO</b>	<p>La maestra explica que lo que acabamos de hacer es una secuencia de colores, hemos ordenado: un rojo, un verde, un rojo y así sucesivamente y propone a los niños hacer collares con tapitas de colores de gaseosa.</p> <p>Luego invita a guardar todo en su lugar y forman grupos de 5 y se dice hoy jugaremos a estampar las manos. Cada grupo elige dos colores de tempera, cada integrante se pinta la mano con tempera y con ellos realiza secuencias de dos colores, exponen sus trabajos y verbalizan la seriación que realizaron.</p> <p>Después del recreo se invita a los niños a realizar el juego libre en los sectores que él decida dentro del aula.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dialogo</li> <li>• Tempera</li> <li>• Papelotes</li> <li>• Tapas de gaseosas</li> </ul>
<b>FINAL</b>	<p>Recorta los cuadrados amarillo, celeste, pega siguiendo la secuencia de color en el tren.</p> <p>Los niños responden a las preguntas:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papel de colores</li> <li>• Cuaderno</li> <li>• Tijera</li> </ul>

	¿Les gusto el juego?, ¿Qué hicimos?, ¿Cómo ordenamos los globos?, ¿cómo se llama lo que hicimos?	
--	--	--

### **JUEGOS DESARROLLADOS EN LA ACTIVIDAD N°05**

#### **JUEGO: “BOQUI ABIERTO Y BOQUI PEGADO”**

La maestra separa a los niños en dos grupos y da las orientaciones cuando dice boqui abierto todos los niños corre a garrar un globo de la caja, se sientan y cuando la maestra dice boqui pegado los niños agarran un gancho de ropa y cuelgan los globos en el cordel sin equivocarse un rojo, un verde, un rojo, etc.

#### **JUEGO: “ESTAMPADO DE MANOS”**

La maestra les dice que jugaremos al “estampado de manos” de dos colores amarillo y verde, puede ser los colores que ellos deseen (pero solo dos) por grupo estampan sus manos al mandato de la maestra los niños corren a la pizarra para estampar el color de mano guiándose del modelo de seriación de colores; que la maestra les proporciona, el niño que lo realiza rápido será el ganador, la maestra le premiara con una estampita y el niño que pierde dará un abrazo a cada niño.

FASES	ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p>Se realiza el juego: <b>“LA CANASTA DE VERDURAS”</b></p> <p>La maestra invita a jugar a los niños, se forma un círculo, y se invita cada niño coge una figura de un tomate o lechuga. La maestra se coloca al centro dice <b>“me voy al mercado y compro todos los tomates”</b> los niños que tienen cartel de tomate se juntan al centro y cuando la maestra dice <b>“canasta revuelta”</b> todos los tomates regresan a sus lugares, se procede de la misma forma con las lechugas. Cuando los niños escuchan decir <b>“todos a la refrigeradora”</b> los niños se ordenan un tomate, una lechuga, un tomate, etc. Los niños responden a las preguntas: ¿Les gusto el juego?, ¿Cómo se ordenó los tomates y la lechuga en la refrigeradora?, ¿Por qué no podían estar dos tomates juntos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carteles</li> <li>• Bolsa</li> <li>• Siluetas</li> <li>• Dialogo</li> </ul>
<b>PROCESO</b>	<p>La maestra dice lo que hemos jugado es la seriación por forma, es decir hemos ordenado un tomate, una lechuga...¿Qué sigue ahora? etc.</p> <p>La profesora les dice ¿Qué les parece si jugamos <b>“AL CIENTÍFICO”</b> Cogemos en el patio: piedritas, palitos, hojitas, semillas .Ahora ¿cómo les gustaría ordenarlos? Ejemplo. El científico pone: un palito, una hojita, un palito, etc. de acuerdo a la propuesta de los alumnos, según su creatividad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semillas</li> <li>• Piedras</li> <li>• Hojitas</li> <li>• Hoja boom</li> <li>• Tijera</li> <li>• Goma</li> </ul>
<b>FINAL</b>	<p>Recorta y pega las figuras de acuerdo a la seriación por formas. Los niños responden a las preguntas:¿Les gusto el juego?, ¿Qué hicimos?, ¿Cómo ordenamos las piedras, los palitos, el tomate, la lechuga?, ¿cómo se llama lo que hicimos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuaderno</li> <li>• Tijera</li> <li>• goma</li> </ul>

#### JORNADA N° 06

#### NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Construyendo seriaciones por forma”

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR
Matemática	1	1.5. Estable secuencia por forma utilizando objetos de su entorno y material representativo.	Construye seriaciones por forma con disfrute y seguridad.



## JUEGOS DESARROLLADOS EN LA ACTIVIDAD N°06

### JUEGO: “LA CANASTA DE VERDURAS”

La maestra invita a jugar a los niños se forma un círculo, se coloca a cada niño la figura de un tomate o lechuga. La maestra se coloca al centro dice “**me voy al mercado y compro todos los tomates**” los niños que tienen cartel de tomate se juntan al centro y cuando la maestra dice “**canasta revuelta**” todos los tomates regresan a sus lugares, se procede de la misma forma con las lechugas. Cuando los niños escuchan decir “**todos a la refrigeradora**” los niños se ordenan un tomate, una lechuga, un tomate, así sucesivamente

### JORNADA N° 07

#### NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “**Construye seriaciones por longitud**”

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES
Matemática	1	1.5. Establece relaciones de seriación por longitud (largo- corto entre objetos)	Construye seriaciones por longitud: largo y corto, con disfrute y seguridad.

FASES	ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p>Saludo, rezo, control de asistencia, control de carteles, juego libre en los sectores.</p> <p>Se realiza el juego: “<b>LA CINTA DE LAS PIÑATA</b>”</p> <p>La docente les muestra una piñata les dice a los niños si les gustaría jugar al jalar cintas largas y cortas al compás de la música, en el momento que para la música no saca nada y al momento que se prende la música saca una cinta larga y al momento que la maestra silba saca una cinta corta.</p> <p>¿Les gusto el juego?, ¿Las cintas que hemos sacado tenían el mismo tamaño?, ¿La cinta que has sacado era largo o corto?, ¿Cómo ordenaríamos las cintas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carteles</li> <li>• Piñata</li> <li>• Cinta</li> <li>• Música</li> <li>• Dialogo</li> </ul>
<b>PROCESO</b>	<p>La maestra muestra las cintas (larga y corta), pide que comparen y dice hoy haremos seriaciones por longitud, es decir ordenaremos las cintas una larga y otra corto, una larga, otro corto, etc.</p> <p>La maestra divide en dos grupo para jugar, “<b>Los chanchos y los leones</b>”, los niños que simulan ser chanchos (tienen cola corta) y los niños que simulan ser leones (tienen la cola larga). El juego comienza cuando los chanchos no ven a los leones van a comer en el patio, y los leones que están escondidos observan a los chanchos y les persigue hasta sacarles la cola (la cinta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mascaras</li> <li>• Cintas</li> <li>• Patio</li> <li>• Goma</li> <li>• Serpentinatas</li> </ul>

	<p>corta) que lleva. Los chanchos se defienden también jalando las colas de los leones (la cinta larga). Así sucesivamente, luego los niños mencionan que tamaño de cinta tienen ellos y sus compañeros.</p> <p>Pega serpentina de acuerdo a la seriación dos largos, uno corto, dos largos, uno corto, etc. en el cuerpo de la serpiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoja de aplicación</li> <li>• tijera</li> </ul>
<b>FINAL</b>	<p>Dibuja las líneas de la carretera siguiendo la secuencia dos largos, dos cortos, dos largos, etc. Los niños responden a las preguntas:</p> <p>¿Les gusto el juego?, ¿Qué hicimos?, ¿Cómo ordenamos las cintas?, ¿cómo se llama lo que hicimos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuaderno</li> <li>• Lápiz</li> <li>• Colores</li> </ul>

### **JUEGOS DESARROLLADOS EN LA ACTIVIDAD N°07**

#### **Juego: “La cinta de las piñata”**

La docente les muestra una piñata les dice a los niños si les gustaría jugar al jalar cintas largas y cortas al compás de la música, en el momento que para la música no saca nada y al momento que se prende la música saca una cinta larga y al momento que silbo saca una cinta corta. El niño que tiene más cintas largas y cortas será el ganador y golpeará fuerte con el palo a la piñata hasta que lo rompa, los niños que han perdido tendrán, así sucesivamente.

**Juego “Los chanchos y los leones”**, los niños que simulan ser chanchos (tienen cola corta) y los niños que simulan ser leones (tienen la cola larga). El juego comienza cuando los chanchos no ven a los leones van a comer en el patio, y los leones que están escondidos observan a los chanchos y les persigue hasta sacarles la cola (la cinta corta) que lleva. Los chanchos se defienden también jalando las colas de los leones (la cinta larga). Así sucesivamente, luego los niños mencionan que tamaño de cinta tienen ellos y sus compañeros.

**JORNADA N° 08**

**NOMBRE DE LA ACTIVIDAD : “identificando cantidades muchos, pocos, uno ninguno”**

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR
Matemática	1	1.4 Utiliza cuantificadores adecuadamente para comparar cantidades de objetos	Determina cantidades, utilizando cuantificadores: mucho, poco, uno, ninguno.

FASES	ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p>Saludo, rezo, control de asistencia, control de carteles, juego libre en los sectores.</p> <p>La maestra empieza con un juego <b>“pelotitas saltarinas”</b></p> <p>Los niños reciben pelotas pequeñas de colores y con ellos juegan. Cuando escuchan decir: <b>“pelotitas saltarinas”</b>, exploran, intercambian, hacen rodar, hacen rebotar, lanzan arriba – abajo, delante, atrás, etc.</p> <p>Cuando escuchan decir pelotitas a descansar los niños que se sienten y juntan las pelotas de igual color y luego se pregunta: ¿todas las pelotas son azules? ¿De qué color hay muchas?, ¿De qué color hay pocas y de qué color solamente hay uno?, ¿había morado? Luego cada uno lanza las pelotas dentro de la caja. Diciendo <b>“pelotitas saltarinas aquí”</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carteles</li> <li>• Patio.</li> <li>• Pelotitas</li> <li>• Dialogo</li> </ul>
<b>PROCESO</b>	<p>La maestra dice hoy jugaremos haciendo conjuntos y con ayuda de los niños se pegan las siluetas en cada conjunto, se compara y determina las cantidades: muchos, pocos, uno, ninguno.</p> <p>Luego al son del cocodrilo: muchos niños se tiran al piso, pocos se arrodillan, uno se hace al cojo, ninguno se hace al manco.</p> <p>Luego se invita a salir al patio a jugar <b>“a comprar mis materiales favoritos”</b> todos los niños recolectan materiales diversos: piedras, palitos, hojas, piedras, etc. Cuando los niños han recolectado una cierta cantidad, se pide que formen conjuntos con los</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silueta</li> <li>• Limpiatipo</li> <li>• Palitos</li> <li>• Hojas</li> <li>• Piedras</li> </ul>

	<p>materiales que han recogido donde se aprecie fácilmente la diferencia de cantidades entre los objetos: pocos, mucho, uno, ninguno. Se pregunta a los niños: ¿hay muchas piedras?, ¿Observen las canicas, hay alguna?, etc.</p> <p>Cada niño recibe una tira con diversos dibujos, la maestra les da una indicación y ellos deben pintar según la consigna: pinta muchos pantalones, pinta pocos zapatos, pinta un polo y ningún gorro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hojas de aplicación</li> <li>• Colores</li> </ul>
<b>FINAL</b>	<p>Pinta muchas zanahorias, pocas gallinas, una naranja, ninguna camisa</p> <p>. Los niños responden a las preguntas:          ¿Les gusto el juego?, ¿Qué hicimos?, ¿De qué color hay muchas?, ¿De qué color hay pocas y de qué color solamente hay uno?, ¿había una pelota desinflada?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lápiz</li> <li>• Colores.</li> <li>• Cuaderno</li> </ul>

### **JUEGO DESARROLLADO EN LA ACTIVIDAD N°08**

#### **Juego: “pelotitas saltarinas”**

Los niños reciben pelotas pequeñas de colores y con ellos juegan. Cuando escuchan decir: **“pelotitas saltarinas”**, exploran, intercambian, hacen rodar, hacen rebotar, lanzan arriba – abajo, delante, atrás, etc.

Cuando escuchan decir **“pelotitas a descansar”** los niños que se sientan y juntan las pelotas de igual color y luego se pregunta: ¿todas las pelotas son azules? ¿De qué color hay muchas?, ¿De qué color hay pocas y de qué color solamente hay uno?, ¿había morado? Luego cada uno lanza las pelotas dentro de la caja. Diciendo **“pelotitas saltarinas aquí”**

#### **Juego: “A comprar mis materiales favoritos”**

La maestra con los niños salen al patio a jugar; **“a comprar mis materiales favoritos”** todos los niños recolectan materiales diversos hojas, palitos, piedras, etc. Cuando los niños han recolectado una cierta cantidad, se pide que formen conjuntos de muchos, poco uno, ninguno con los materiales comunes que han recogido donde se aprecie fácilmente la diferencia de cantidades entre los objetos, la maestra les dice cuando yo diga listos a sus marcas todos los niños deberán agrupar los materiales que han re coleccionado los niños que se demoran se agruparan entre dos compañeros para que puedan juntar los materiales fácilmente, el niño que lo logra será premiado con un fuerte abrazo y una carita feliz.

**JORNADA N° 09**

**NOMBRE DE LA ACTIVIDAD : Aprendemos a ubicarnos primero, segundo y último.**

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR
Matemática	2.1.	2.4. Construye sucesiones de personas u objetos identificando el orden de cada uno: primero, segundo, tercero y último, describiendo las ubicaciones con sus propias palabras.	Identifica el orden de ubicación de personas u objetos primero, segundo, tercero y último con gran iniciativa.

FASES	ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p>Saludo, rezo, control de asistencia, control de carteles, juego libre en los sectores.</p> <p><b>JUEGO: “UN TREN DIVERTIDO.”</b></p> <p>Se forman grupos de cinco y jugamos a formar trenes. Antes de que los trenes se muevan, preguntamos: ¿Quién está primero en el tren?, ¿Quién está segundo? A una señal todos los trenes se detienen.</p> <p>Motivamos a los niños a que nos digan con sus propias palabras el lugar que ocupan en el tren. También podemos hacer carreras de trenes y preguntar: ¿Quién llegó primero?, ¿Quién llegó segundo?, ¿Quién llegó tercero?, ¿Cuál fue el último en llegar?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carteles</li> <li>• Patio.</li> <li>• Diálogo</li> </ul>
<b>PROCESO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentamos tres juguetes u objetos del aula y pedimos que presten atención y observen el orden en que han sido colocados, luego los escondemos y preguntamos: ¿Qué fue lo que presenté primero?, ¿Qué fue lo que presenté segundo?, ¿Qué fue tercero?</li> </ul> <p>La maestra invita a los niños a jugar : <b>“CARRERA DE PATINES”</b></p> <p>Se define con los niños una línea de partida otra de llegada. Se alinean de 10 en 10 y se colocan las cajas de zapatos como si fueran patines. A la voz de 3 empiezan a patinar gana el primero que llega a la meta y preguntamos: ¿Quién llegó primero?, ¿Quién llegó segundo?, ¿Quién llegó tercero?, ¿Cuál fue el último en llegar?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juguetes</li> <li>• Diálogo</li> <li>• Cajas</li> <li>• pitas</li> </ul>

<b>FINAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En casa pinta de azul el animal que va primero, marca con una (x) el animal que va segundo y encierra con amarillo el que está último.</li> <li>• Los niños responden a las siguientes preguntas: ¿Les gustó el juego?, ¿Quién está primero?, ¿Quién está segundo?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuaderno</li> <li>• Colores</li> </ul>
--------------	--	---

### **JUEGO DESARROLLADO EN LA ACTIVIDAD N°09**

#### **JUEGO: “EL TRENCITO MUY DIVERTIDO”**

La maestra propone hacer grupos de cinco y jugamos a formar trenes, La maestra les dice pónganse detrás de uno al compás de la música seguimos el caminito para ir a comprar dulces cuando la maestra dice “quien está en primer lugar” los niños contestan (el chofer). Después al sonido de la pandereta corren los niños a los vagones del tren luego la maestra les dice quien llego en primer lugar comerá un caramelo, y en segundo lugar inflara un globo y el tercer lugar se dará una vuelta entera.

#### **JUEGO: “CARRERA DE PATINES”**

Se define con los niños una línea de partida otra de llegada. Se alinean de 10 en 10 y se colocan las cajas de zapatos como si fueran patines. A la voz de 3 empiezan a patinar gana el primero que llega a la meta.

## JORNADA 10

**NOMBRE DE LA ACTIVIDAD** : Aprendemos a medir.

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR
Matemática	2.2.	2.2.1. Compara longitudes: largo y corto al medir diferentes objetos, utilizando medidas arbitrarias (mano, pie, palitos, tiras, etc.)	- Compara la longitud al medir objetos de su entorno, utilizando su mano, pie, palitos de chupete y cintas con entusiasmo.

FASES	ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p>Saludo, rezo, control de asistencia, control de carteles , juego libre en los sectores</p> <p><b>JUEGO: MIDIENDO CAMINOS</b></p> <p>Se les invita a los niños a jugar. Salimos al patio en dos gusanitos, uno más largo que el otro y damos dos vueltas en el patio por los caminos trazados. Luego a cada niño se le da una cinta de papel corto, colocamos una música alegre y danzamos libremente. Luego otra música también alegre y entregamos a los niños otra cinta larga. Cuando los niños escuchan decir “<b>midiendo caminos</b>” los niños colocan las cintas y miden con ellas los caminos.</p> <p>Conversamos con los niños: ¿Les gustó jugar?, ¿Cuántas cintas te dieron?, ¿con cuál de las cintas te gustó más bailar y por qué?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carteles</li> <li>• Patio</li> <li>• Cintas</li> </ul>
<b>PROCESO</b>	<p>La maestra, señalando las dos cintas pide a los niños que observen y comparen las cintas y dice hoy aprenderemos a medir todo lo que haya aquí para eso utilizaremos estas cintas, las manos, los pies, palitos de chupete.</p> <p>La maestra invita a los niños a jugar a “<b>ingenieros a medir</b>” Se separa en dos grupos. La maestra da la voz de “<b>obreros preparen el terreno</b>” los niños y niñas de cada grupo se sacan los zapatos y los colocan formando dos filas paralelas. Observamos a qué grupo le quedó su fila más larga y cuál es el más corto. En un momento dado se dirá: “<b>ingenieros a medir</b>” todos los jugadores saldrán corriendo a medir todo lo que hay, utilizando su mano,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cintas</li> <li>• Zapatos.</li> <li>• Puerta.</li> <li>• Ventana.</li> <li>• Pizarra.</li> <li>• Mesa</li> <li>• Dialogo</li> </ul>

	<p>pie, palitos de chupete, cintas. Compara los objetos medidos, gana el que mide más objetos.</p> <p>Entregamos la ficha, observamos la lámina y respondemos a las preguntas: ¿Cuál será el camino más corto hacia su casa?, ¿Cuál será el camino más largo?</p> <p>Pintan y pegan bolitas de papel sobre ambos caminos, uno junto al otro y a finalizar determinan cuántas semillas entraron en cada camino, identificando el camino largo y el corto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha</li> <li>• Bolitas de papel crepe</li> <li>• Goma</li> </ul>
<b>FINAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibuja dos caminos uno largo y otro corto.</li> <li>• Los niños responden: ¿Qué hicimos hoy?, ¿Les gustó el juego?, ¿Qué hemos utilizado para medir?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuaderno</li> <li>• Lápices.</li> <li>• Colores</li> </ul>

### **JUEGOS DESARROLLADOS EN LA ACTIVIDAD N°10**

#### **JUEGO: “MIDIENDO CAMINOS”**

Se les invita a los niños a jugar. Salimos al patio en dos gusanitos, uno más largo que el otro y damos dos vueltas en el patio por los caminos trazados. Luego a cada niño se le da una cinta de papel corto, colocamos una música alegre y danzamos libremente. Luego otra música también alegre y entregamos a los niños otra cinta larga. Cuando los niños escuchan decir **“midiendo caminos”** los niños colocan las cintas y miden con ellas los caminos.

Conversamos con los niños: ¿Les gustó jugar?, ¿Cuántas cintas te dieron?, ¿con cuál de las cintas te gustó más bailar y por qué?

#### **JUEGO: “INGENIEROS A MEDIR”**

Se separa en dos grupos. La maestra da la voz de **“obreros preparen el terreno”** los niños y niñas de cada grupo se sacan los zapatos y los coloquen formando dos filas paralelas. Observamos a qué grupo le quedó su fila más larga y cuál es el más corto. En un momento dado se dirá: **“ingenieros a medir”** todos los jugadores saldrán corriendo a medir todo lo que hay, utilizando su mano, pie, palitos de chupete, cintas. Compara los objetos medidos, gana el que mide más objetos.



## JORNADA 11

**NOMBRE DE LA ACTIVIDAD** : “Jugando establecemos correspondencia de término a término.”

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR
Matemática	1.5.	1.4. Construye y representa la relación término en dos colecciones con objetos (tazas con sus platos, ollas con sus tapas, etc.)	- Construye y establece las relaciones término a término en colecciones de objetos con interés.

FASES	ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p>Saludo, control de asistencia, juego en los sectores. Se realiza el juego “<b>CARRERA DE BOLSITAS</b>”.</p> <p>Se marca en el suelo dos líneas con tiza, una de partida y otra de llegada.</p> <p>Antes de la señal, la maestra dice. A cada niño le corresponde una bolsita y los niños toman una de ellas. Luego los invita a ubicarse en sus posiciones para la carrera. A la señal, los niños comenzarán a caminar a gatas colocándose previamente una bolsita sobre la espalda, deberá llegar con ella a la línea de la meta. Será ganador el participante que llegue primero.</p> <p>Los niños responden a las preguntas: ¿Les gustó el juego?, ¿Quién llegó primero?, ¿Cuántas bolsitas de pusieron a la espalda?, ¿Qué pasaría si yo quito algunas bolsitas, todos seguirán teniendo una bolsita?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carteles.</li> <li>• Bolsitas</li> <li>• Patio.</li> <li>• Tiza</li> <li>• Diálogo</li> </ul>
<b>PROCESO</b>	<p>Comprobamos la consigna y solo corren los que tienen bolsitas. Entregamos nuevamente las bolsitas a los niños que no tienen y todos vuelven a correr.</p> <p>La maestra dice: lo que acabamos de hacer es la correspondencia, a cada niño le corresponde una bolsita e invitamos a hacer otros juegos de correspondencia. Ejemplo. A cada niño le corresponde una mochila, a cada niño le corresponde una silla.</p> <p>En hojas de aplicación, juntos contamos cuántos niños están en el óvalo de la izquierda. Les pedimos que en el recuadro de la derecha dibujen tantas bolsitas como niños hay en el recuadro de la izquierda</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bolsitas.</li> <li>• Patio</li> <li>• Mochilas.</li> <li>• Sillas, etc.</li> <li>• Hojas de aplicación</li> </ul>

<b>FINAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En sus cuadernos, dibuja los objetos que falta para hacer correspondencia uno a uno. Une con una línea.</li> <li>• Los niños responden: ¿Les gustó el juego?, ¿Qué aprendimos hoy?, ¿Cuántas bolsitas le correspondía a cada niño?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuaderno</li> <li>• Lápices.</li> <li>• Colores</li> </ul>
--------------	--	---

### **JUEGOS DESARROLLADOS EN LA ACTIVIDAD N°11**

#### **JUEGO: “CARRERA DE BOLSITAS”**

Se marca en el suelo dos líneas con tiza, una de partida y otra de llegada.

Antes de la señal, la maestra dice. A cada niño de corresponder una bolsita y los niños toman una de ellas. Luego los invita a ubicarse en sus posiciones para la carrera. A la señal, los niños comenzarán a caminar a gatas colocándose previamente una bolsita sobre la espalda, deberá llegar con ella a la línea de la meta. Será ganador el participante que llegue primero.

## JORNADA N° 12

**NOMBRE DE LA ACTIVIDAD** : “Conociendo mi derecha y mi izquierda”

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR
Matemática	2	2.5 Reconoce diferentes direccionalidades: al desplazarse hacia la derecha Hacia la izquierda.	Reconoce la derecha e izquierda en material gráfico y actividades diarias con interés.

FASES	ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p>Saludo, control de asistencia, juego en los sectores.</p> <p>La maestra les dice que jugaremos: <b>“Gallos y gallinas”</b></p> <p>Se forma dos grupos de niños. Una columna de gallos y una columna de gallinas. A cada niño se le pone una cinta en la mano que está a lado de la pared (derecha o izquierda)</p> <p>Cada niño(a) se podrá salvar al tocar la pared de acuerdo al lado donde están ubicados hacia la derecha o izquierda.</p> <p>El nombre del grupo que se menciona es el que atrapará al otro, sus integrantes correrá rápido hacia el lado de la pared que les corresponde y se salvara si toca la pared con la mano que tiene la cinta. Los que se dejan atrapar se integran al grupo que los atrapo..</p> <p>La maestra pregunta: ¿les gusto el juego? ¿Qué juego hemos jugado?,¿Con que mano tocaste la pared?, ¿Cuál es tu mano derecha y cuál es tu izquierda?, ¿Cuál de tus manos dominas más?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carteles.</li> <li>• Patio</li> <li>• Pared</li> <li>• Diálogo</li> </ul>
<b>PROCESO</b>	<p>La maestra invita a los niños a jugar, <b>“joki-poki a encestar”</b></p> <p>Se forma dos grupos a un grupo se le pinta la mano derecha de color rojo y al otro grupo se le pinta de color azul la mano izquierda. El juego consiste en que cada participante agarre la pelota con la mano pintada (derecha – izquierda) y enceste pero cada cesto un punto. Gana el que tiene más puntos.</p> <p>La maestra les explica sobre la importancia de conocer la derecha e izquierda e invita hacer diversos ejercicios ejemplo: levanta tu mano derecha, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aros</li> <li>• Temperas</li> <li>• Pelota</li> <li>• paleta</li> <li>• Patio</li> <li>• Hojas de aplicación</li> </ul>

	Los niños trabajan su hoja de aplicación; plasman su mano izquierda – derecha utilizando tempera.	
<b>FINAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En sus cuadernos, pinta de rojo la mano derecha y de azul la izquierda.</li> <li>• Los niños responden: ¿Les gustó el juego?, ¿Qué aprendimos hoy?, ¿levanten la mano derecha? ¿pon tu mano izquierda encima de tu cabeza?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuaderno</li> <li>• Lápices.</li> <li>• Colores</li> </ul>

## **JUEGOS DESARROLLADOS EN LA ACTIVIDAD N°12**

### **JUEGO: “GALLOS Y GALLINAS”**

Se forma dos grupos de niños. Una columna de gallos y una columna de gallinas. A cada niño se le pone una cinta en la mano que está a lado de la pared (derecha o izquierda)

Cada niño(a) se podrá salvar al tocar la pared de acuerdo al lado donde están ubicados hacia la de recha o izquierda.

El nombre del grupo que se menciona es el que atrapará al otro, sus integrantes correrá rápido hacia el lado de la pared que les corresponde y se salvara si toca la pared con la mano que tiene la cinta. Los que se dejan atrapar se integran al grupo que los atrapo..

### **JUEGO: “JOKI – JOKI A ENCESTAR”**

Se forma dos grupos, a un grupo se le pinta la mano derecha de color rojo y al otro grupo se le pinta de color azul la mano izquierda. El juego consiste en que cada participante agarre la pelota con la mano pintada (derecha – izquierda) y enceste; pero cada cesto vale un punto. Gana el equipo que tiene más puntos. Así sucesivamente continua el juego.

### JORNADA N° 13

#### NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Nos divertimos contando”

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR
Matemática	1	1.7 Establece en colecciones de objetos entre en número y las cantidad	Cuenta con gran interés los materiales e identifica los primeros números.

FASES	ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p>Saludo, control de asistencia, juego en los sectores.</p> <p>Mediante el juego: “<b>A LLENAR LA CAJITA</b>”</p> <p>Se forma grupos de 4 o 5 niños. Cada jugador tiene 20 piedritas.</p> <p>Por turno cada jugador arroja un dado, debiendo colocar en la canasta tantas piedras como puntos indica la cara del dado.</p> <p>Ganará el niño que en primer lugar término se quede sin piedritas.</p> <p>La maestra les pregunta: ¿les gusto el juego? ¿Qué jugamos?, ¿Conoces los números? ¿Hasta cuanto sabes contar?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carteles.</li> <li>• Piedra</li> <li>• Caja</li> <li>• Diálogo</li> </ul>
<b>PROCESO</b>	<p>La maestra da a cada niño(a) un número y a medida que va cantando los invita a pasar y ponerse en orden con ayuda de ellos identifican los números y dice aprender a contar es muy importante y hoy jugaremos al “<b>FUTBOL PALO</b>”</p> <p>Se forma dos grupos de igual número de participantes y se les da a cada uno un número del 1 al 10 se define cual va ser el arco para meter gol.</p> <p>La pelota es una franela o tela que está en el centro y deberá empujar con el palo. Cuando la profesora dice “1” sale los dos participantes de cada equipo que tienen ese número y cada uno agarra un palo y empieza a empujar la tela para meter gol y así se va diciendo todos los números. Gana el grupo que metió más goles.</p> <p>Los niños trabajan su hoja de aplicación: cuenta los elementos de cada conjunto y escribe el número que corresponde</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paletas de números</li> <li>• palos</li> <li>• Hojas de aplicación</li> <li>• Lápiz</li> </ul>

	Recorta y arma las actividades que realizas para llegar al jardín.	
<b>FINAL</b>	Cuenta y escribe el número que corresponde. Los niños responden: ¿Les gustó el juego?, ¿Qué aprendimos hoy?, ¿Cómo hemos jugado?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuaderno</li> <li>• Lápices.</li> </ul>

### **JUEGOS DESARROLLADOS EN LA ACTIVIDAD N°13**

#### **JUEGO: “A LLENAR LA CAJITA”**

Se forma grupos de 4 o 5 niños. Cada jugador tiene 20 piedritas.

Por turno cada jugador arroja un dado, debiendo colocar en la canasta tantas piedras como puntos indica la cara del dado. Ganará el niño que en primer lugar término se quede sin piedritas.

#### **JUEGO: “FUTBOL PALO”**

Se forma dos grupos de igual número de participantes y se les da a cada uno un número del 1 al 10 se define cual va ser el arco para meter gol.

La pelota es una franela o tela que está en el centro y deberá empujar con el palo. Cuando la profesora dice “1” sale los dos participantes de cada equipo que tienen ese número y cada uno agarra un palo y empieza a empujar la tela para meter gol y así se va diciendo todos los números. Gana el grupo que metió más goles.

## JORNADA N° 14

**NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Identificando los primeros números acontecimientos antes después”**

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR
Matemática	2	2.10 Identifica sucesiones de acontecimientos en la vida cotidiana antes, después de.	Menciona e identifica acontecimientos de la vida cotidiana antes y después.

FASES	ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p>Saludo, control de asistencia, juego en los sectores.</p> <p>La maestra les dice entonamos una canción: “ventanita – ventanita”</p> <p>Ventanita, ventanita dinos hoy Como está el día. Tralala// Quiero saber// Ventanita ventanita dinos mañana Como será el día. Tralala// yo no sé//</p> <p>La maestra les pregunta: ¿les gusto la canción? ¿Qué cantamos? ¿Hoy que haces en el jardín? ¿Mañana a dónde vas a ir?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carteles.</li> <li>• Canción</li> <li>• Diálogo</li> </ul>
<b>PROCESO</b>	<p>La maestra les dice que jugaremos: “<b>El gallito cantarín</b>”</p> <p>La maestra les entrega periódicos diversos para actuar; cuando escuchan cantar al gallo y la voz HOY todos simulan cepillarse los dientes y cuando escuchan decir MAÑANA no realizan nada. Gana el que tiene más tarjetas que dice HOY y MAÑANA.</p> <p>Luego les explica sobre la importancia de los acontecimientos de la vida cotidiana enfatizando HOY –MAÑANA. Utilizando la actuación de unos títeres.</p> <p>Los niños trabajan su hoja de aplicación: Recorta y arma las actividades que realizas para llegar al jardín.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Títere</li> <li>• Carteles</li> <li>• Hojas de aplicación</li> </ul>
<b>FINAL</b>	Pinta, dibuja las actividades que haces en tu casa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuaderno</li> <li>• Lápices.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los niños responden: ¿Les gustó el juego?, ¿Qué aprendimos hoy?, ¿Cómo hemos jugado?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Colores</li></ul>
--	--	---

#### **JUEGOS DESARROLLADOS EN LA ACTIVIDAD N°14**

##### **CANCION: “VENTANITA – VENTANITA”**

Ventanita, ventanita dinos HOY  
Como está el día. Tralala//  
Quiero saber//  
Ventanita ventanita dinos MAÑANA  
Como será el día. Tralala//  
Yo no sé//

##### **JUEGO:“EL GALLITO CANTARÍN”**

La maestra les entrega periódicos diversos para actuar; cuando escuchan cantar al gallo y la voz HOY todos simulan cepillarse los dientes y cuando escuchan decir MAÑANA no realizan nada. Gana el que tiene más tarjetas que dice HOY y MAÑANA.



## Índice de confiabilidad

### CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

El cuestionario se aplicó a un grupo de 20 niños desde los 4 años hasta antes de cumplir los 5 años. Para la calificación de la prueba se dio dos puntos al ítem bien contestado, 1 punto al ítem contestado pero incompleto y cero puntos al ítem mal contestado. Los resultados obtenidos se agruparon en la siguiente tabla:

<b>Item Estudiante</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Suma</b>
<b>1</b>	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	12
<b>2</b>	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	14
<b>3</b>	2	2	1	2	2	2	2	0	1	2	16
<b>4</b>	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	18
<b>5</b>	1	0	1	1	0	0	0	1	1	2	7
<b>6</b>	1	1	1	2	2	1	0	1	2	2	13
<b>7</b>	1	2	0	1	1	1	1	0	1	0	8
<b>8</b>	0	0	1	1	2	1	0	1	2	2	10
<b>9</b>	1	2	2	2	2	0	1	2	1	1	14
<b>10</b>	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	17
<b>11</b>	1	2	2	1	0	1	1	1	1	2	12
<b>12</b>	2	1	1	2	1	2	2	1	2	0	14
<b>13</b>	1	1	0	1	2	1	1	2	0	1	10
<b>14</b>	2	1	0	1	1	2	0	1	1	0	9
<b>15</b>	1	0	1	1	1	1	0	0	2	1	8
<b>16</b>	2	1	0	2	1	2	1	0	1	0	10
<b>17</b>	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	18
<b>18</b>	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	17
<b>19</b>	2	2	2	1	0	1	1	1	2	1	13
<b>20</b>	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	7

Para el efecto de la confiabilidad la realizamos según criterio de varianzas, la suma de la varianza ítem por ítem resultó 4.876 y la varianza de los puntajes finales resultó 13.292, estos datos remplazados en la fórmula del alfa de Cronbach nos arrojó un coeficiente de 0.703. Es decir como este valor es mayor de 0.7 consideramos confiable a nuestro instrumento y listo para ser aplicado a nuestra muestra de estudio.

## Validación de instrumentos

### INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Nombre y Apellidos de la experta : Dr. Carlos, CHONG RENGIFO  
 Institución donde labora : EPG de la UCV Tarapoto / **Docente de Investigación**  
**Director en la I.E.B. N° 602/BCH**  
**Docente de Pregrado UCP**  
 Instrumento motivo de evaluación : Prueba para medir Estrategias de Juegos  
 Autoras del instrumento : **Br. Poma Lezama, Ingrid Frorely**  
**Br. Reyes Benites, Miriam**

MUY DEFICIENTE (1)      DEFICIENTE (2)      ACEPTABLE (3)      BUENA (4)      EXCELENTE (5)

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				x	
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				x	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente <b>al Pensamiento Lógico Matemático</b>					x
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					x
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción					x
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes <b>al Pensamiento Lógico Matemático</b>					x
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					x
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables, dimensiones e indicadores.					x
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					x
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado				x	
<b>SUBTOTAL</b>					12	35
<b>TOTAL</b>					<b>47</b>	

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** El instrumento de investigación materia de revisión, evidencia una buena sistematicidad en los diferentes criterios y coherencia de cada uno de los ítems con la variable de estudio y sus respectivas dimensiones; por tanto tiene validez de contenido y es aplicable a los sujetos muestrales.

**PROMEDIO DE VALORACIÓN: (4,7 puntos) Excelente**

Tarapoto, Octubre del 2018

  
 -----  
**Carlos Chong Rengifo**  
 Dr. en Administración de la Educación  
 CPPe. 2301114696



## INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Nombre y Apellidos de la experta : Dra. Juliana, CHUMBE MUÑOZ  
 Institución donde labora : EPG de la UCV Tarapoto / **Docente de Investigación**  
**Docente nombrada en la I.E "Francisco Izquierdo Ríos"**  
**Docente de Pregrado UCP**  
 Instrumento motivo de evaluación : Prueba para medir Estrategias de Juegos  
 Autoras del instrumento : **Br. Poma Lezama, Ingrid Florely**  
**Br. Reyes Benites, Miriam**

MUY DEFICIENTE (1)    DEFICIENTE (2)    ACEPTABLE (3)    BUENA (4)    EXCELENTE (5)

### I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				X	
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la <b>Estrategias de Juego</b>					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes a la <b>Estrategias de Juegos</b>					X
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables, dimensiones e indicadores.					X
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado				X	
<b>SUBTOTAL</b>					12	35
<b>TOTAL</b>					<b>47</b>	

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** El instrumento de investigación materia de revisión, evidencia una buena sistematicidad en los diferentes criterios y coherencia de cada uno de los ítems con la variable de estudio y sus respectivas dimensiones; por tanto tiene validez de contenido y es aplicable a los sujetos muestrales.

**PROMEDIO DE VALORACIÓN: (4,7 puntos) Excelente**

Tarapoto, Octubre del 2018

  
**Dra. Juliana Chumbe Muñoz**  
**CPP# 2309955620**  
**DOCENTE EPG - UCV**

## INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Nombre y Apellidos de la experta : Dra. Juliana, CHUMBE MUÑOZ  
 Institución donde labora : EPG de la UCV Tarapoto / **Docente de Investigación**  
**Docente nombrada en la I.E "Francisco Izquierdo Ríos"**  
**Docente de Pregrado UCP**  
 Instrumento motivo de evaluación : Prueba para medir Estrategias de Juegos  
 Autoras del instrumento : **Br. Poma Lezama, Ingrid Florely**  
**Br. Reyes Benites, Miriam**

MUY DEFICIENTE (1)    DEFICIENTE (2)    ACEPTABLE (3)    BUENA (4)    EXCELENTE (5)

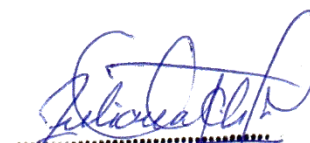
### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				x	
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				x	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente <b>al Pensamiento Lógico Matemático</b>					x
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					x
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción					x
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes <b>al Pensamiento Lógico Matemático</b>					x
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					x
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables, dimensiones e indicadores.					x
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					x
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado				x	
<b>SUBTOTAL</b>					12	35
<b>TOTAL</b>					<b>47</b>	

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** El instrumento de investigación materia de revisión, evidencia una buena sistematicidad en los diferentes criterios y coherencia de cada uno de los ítems con la variable de estudio y sus respectivas dimensiones; por tanto tiene validez de contenido y es aplicable a los sujetos muestrales.

**PROMEDIO DE VALORACIÓN: (4,7 puntos) Excelente**

Tarapoto, Octubre del 2018

  
**Dra. Juliana Chumbe Muñoz**  
**CPPe 2309985629**  
**DOCENTE EPG - UCV**

## INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Nombre y Apellidos de la experta : Dra. Patricia, SÁNCHEZ TRIGOZO  
 Institución donde labora : Docente de Pregrado UCP Tarapoto  
 Docente nombrada en la I.E "María Ulises Dávila Pinedo"  
 Instrumento motivo de evaluación : Prueba para medir Estrategias de Juegos  
 Autoras del instrumento : Br. Poma Lezama, Ingrid Florely  
 Br. Reyes Benites, Miriam

MUY DEFICIENTE (1)      DEFICIENTE (2)      ACEPTABLE (3)      BUENA (4)      EXCELENTE (5)

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				x	
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				x	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente <b>al Pensamiento Lógico Matemático</b>					x
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					x
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción					x
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes <b>al Pensamiento Lógico Matemático</b>					x
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					x
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables, dimensiones e indicadores.					x
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					x
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado				x	
<b>SUBTOTAL</b>					12	35
<b>TOTAL</b>					<b>47</b>	

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** El instrumento de investigación materia de revisión, evidencia una buena sistematicidad en los diferentes criterios y coherencia de cada uno de los ítems con la variable de estudio y sus respectivas dimensiones; por tanto tiene validez de contenido y es aplicable a los sujetos muestrales.

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:** (4,7 puntos) Excelente

Tarapoto, Octubre del 2018

  
 Dra. Sánchez Trigozo Patricia  
 Reg N° 0351490

## INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Nombre y Apellidos de la experta : Dra. Patricia, SÁNCHEZ TRIGOZO  
 Institución donde labora : Docente de Pregrado UCP Tarapoto  
 Docente nombrada en la I.E "María Ulises Dávila Pinedo"  
 Instrumento motivo de evaluación : Prueba para medir Estrategias de Juegos  
 Autoras del instrumento : Br. Poma Lezama, Ingrid Frorely  
 Br. Reyes Benites, Miriam

MUY DEFICIENTE (1)      DEFICIENTE (2)      ACEPTABLE (3)      BUENA (4)      EXCELENTE (5)

### I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES					
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				X	
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la <b>Estrategias de Juego</b>					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes a la <b>Estrategias de Juegos</b>					X
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables, dimensiones e indicadores.					X
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado				X	
<b>SUBTOTAL</b>					12	35
<b>TOTAL</b>					<b>47</b>	

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** El instrumento de investigación materia de revisión, evidencia una buena sistematicidad en los diferentes criterios y coherencia de cada uno de los ítems con la variable de estudio y sus respectivas dimensiones; por tanto tiene validez de contenido y es aplicable a los sujetos muestrales.

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:** (4,7 puntos) Excelente

Tarapoto, Octubre del 2018

  
 .....  
 Dra. Sánchez Trigozo Patricia  
 Reg N° 0351490

Constancia de autorización donde se ejecutó la investigación

“AÑO DEL CENTENARIO DE MACHU PICCHU PARA EL MUNDO”

## CONSTANCIA

LA DIRECTORA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 004 “EL MUNDO DE ANA MARÍA” DEL CENTRO POBLADO DE SANTA LUCIA, DISTRITO DE UCHIZA, PROVINCIA DE TOCACHE Y REGION SAN MARTIN, QUIEN SUSCRIBE:

### HACE CONSTAR:

Que, la profesora Ingrid Florely POMA LEZAMA , estudiante de la Escuela de Posgrado en la Mención de PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN, de la Universidad César Vallejo- Trujillo, con sede en la ciudad de Tocache, aplicó su Proyecto titulado “Aplicación de las estrategias de juegos y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 4 años, II nivel de inicial en las secciones “Creativos” y “Líderes” de la I.E. N° 004 El Mundo de Ana María de santa Lucía- Uchiza en el año 2011”, aplicando las sesiones de clase en la sección “Líderes” del 18 de noviembre al 16 de diciembre del año 2011, logrando aprendizajes significativos.

Se expide la presente a solicitud de la interesada, para los fines que estime conveniente.

Santa Lucía 19 de diciembre del 2011



  
Agustina Antonia Mendoza Miranda  
DIRECTORA



**“AÑO DEL CENTENARIO DE MACHU PICCHU PARA EL MUNDO”**

## **CONSTANCIA**

**LA DIRECTORA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 004 “EL MUNDO DE ANA MARÍA” DEL CENTRO POBLADO DE SANTA LUCIA, DISTRITO DE UCHIZA, PROVINCIA DE TOCACHE Y REGION SAN MARTIN, QUIEN SUSCRIBE:**

### **HACE CONSTAR:**

**Que, la profesora Miriam REYES BENITES, estudiante de la Escuela de Posgrado en la Mención de PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN, de la Universidad César Vallejo- Trujillo, con sede en la ciudad de Tocache, aplicó su Proyecto titulado “Aplicación de las estrategias de juegos y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 4 años, II nivel de inicial en las secciones “Creativos” y “Líderes” de la I.E. N° 004 El Mundo de Ana María de santa Lucía- Uchiza en el año 2011”, aplicando las sesiones de clase en la sección “Líderes” del 18 de noviembre al 16 de diciembre del año 2011, logrando aprendizajes significativos.**

**Se expide la presente a solicitud de la interesada, para los fines que estime conveniente.**

**Santa Lucía 19 de diciembre del 2011**



  
**Agustina Antonia Mendoza Miranda**  
**DIRECTORA**

## Evidencias fotográficas

Niños realizando el juego “a tender la ropa” (secuencia por tamaño)



Niños trabajando por grupo haciendo conjunto juego el tesoro perdido



Niños divirtiéndose con el juego la toalla mágica



Niños realizando el juego a sus casitas, lanzan las figuras geométricas en la casita que corresponde





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
“César Acuña Peralta”

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres:

POMA LEZAMA, INGRID FLORELY

D.N.I. : 41515477

Domicilio : Jr. Fredy Aliaga 415

Teléfono : Fijo : .....

Móvil : 952655253

E-mail : Lesama207@hotmail.com

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....

Escuela : .....

Carrera : .....

Título : .....

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado : Maestra

Mención : Psicología Educativa

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor:

**Ingrid Florely Pkma Lezama**

Título de la tesis:

**“Aplicación de la estrategia de juegos y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía – Uchiza en el año 2011”**

Año de publicación : 2019

### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Sí autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma : 

Fecha : 27 de marzo de 2019



Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
“César Acuña Peralta”

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres:

REYES BENITES, MIRIAM

D.N.I. : 20024739

Domicilio : Jr. Fredy Aliaga 415

Teléfono : Fijo : .....

Móvil : 952655253

E-mail : Lesama207@hotmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

[ ] Tesis de Pregrado

Facultad : .....

Escuela : .....

Carrera : .....

Título : .....

[x] Tesis de Posgrado

[x] Maestría

[ ] Doctorado

Grado : Maestra

Mención : Psicología Educativa

3. DATOS DE LA TESIS

Autor:

Miriam Reyes Benites

Título de la tesis:

“Aplicación de la estrategia de juegos y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía – Uchiza en el año 2011”

Año de publicación : 2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Sí autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

[x]

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

[ ]

Firma : .....

[Handwritten signature]

Fecha : 27 de marzo de 2019

## ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

La Dra. ANA NOEMI SANDOVAL VERGARA, ha revisado la tesis de las estudiantes Br. POMA LEZAMA INGRID FLORELY, Br. REYES BENITES MIRIAM, titulada **“APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE JUEGOS Y PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN LOS ESTUDIANTES DE 4 AÑOS, II NIVEL DE INICIAL DE LAS SECCIONES CREATIVOS Y LÍDERES DE LA I.E. N° 004 EL MUNDO DE ANA MARÍA DE SANTA LUCÍA – UCHIZA EN EL AÑO 2011”** constato que la misma tiene un índice de similitud de 20% verificable en el reporte de originalidad del programa **TURNITIN**.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, 16 de julio de 2019

  
Dra. Ana Noemi Sandoval Vergara  
DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN  
UCV - TARAPOTO



## ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

“Aplicación de la estrategia de juegos y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía – Uchiza en el año 2011”

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

### AUTORAS:

Br. Ingrid Florely Poma Lezama  
Br. Miriam Reyes Benites

### Resumen de coincidencias

20 %

1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	9 % >
2	repositorio.unhval.edu... Fuente de Internet	2 % >
3	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 % >
4	www.docstoc.com Fuente de Internet	1 % >
5	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	1 % >
6	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 % >
7	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 % >
8	documents.mx Fuente de Internet	1 % >
9	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	<1 % >
10	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	<1 % >
11	Entregado a Colegio Se... Trabajo del estudiante	<1 % >
12	www.monografias.com Fuente de Internet	<1 % >
13	pt.slideshare.net Fuente de Internet	<1 % >



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL  
ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN**

Dra. Ana Noemi Sandoval Vergara

**A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:**

Poma Lezama Ingrid Florely

Reyes Benites Miriam

**INFORME TITULADO:**

“Aplicación de la estrategia de juegos y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía – Uchiza en el año 2011”


**PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:**

Maestra en Psicología Educativa

**SUSTENTADO EN FECHA:** 17 de octubre del 2015

**NOTA O MENCIÓN:**

Aprobado por Mayoría.

  
Dra. Ana Noemi Sandoval Vergara  
DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN  
UCV - TARAPOTO