



ESCUELA DE EDUCACIÓN  
SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA  
"GENERALÍSIMO JOSÉ DE SAN MARTÍN"

## **PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN INICIAL**

### **TESIS**

“ACTIVIDADES LÚDICAS PARA MEJORAR LA NOCIÓN DE AGRUPACIÓN  
EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E.I 172 MARIA ENCARNACIÓN LOJA  
VASQUEZ - MOYOBAMBA 2023”.

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
EDUCACIÓN INICIAL**

### **AUTORAS:**

MEJIA DAVILA, Ilcia (0009-0002-7443-7099)

PEREZ RIVASPLATA, Keyli Lisbeth (0009-0003-8268-7511)

### **ASESOR:**

Prof. Wagner Piña Ruiz (0009-0003-5106-651X\_)

### **Línea de investigación:**

DIDÁCTICA – EVALUACIÓN Y CURRÍCULO

**MOYOBAMBA – PERÚ**

**2024**

---

TESIS - ACTIVIDADES LUDICAS PARA MEJORAR LA NOCION DE AGRUPACION EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E.I 172 MARIA ENCARNACION LOJA VASQUEZ , MOYOBAMBA 2023- ILCIA MEJIA DAVILA , KEYLI LISBETH PEREZ RIVASPLATA

---

INFORME DE ORIGINALIDAD

---



FUENTES PRIMARIAS

---

<b>1</b>	<b>tesis.unsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.uladech.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>1library.co</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.unsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.upch.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.unprg.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

---

9	<a href="http://repositorio.unheval.edu.pe">repositorio.unheval.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
10	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	1 %
11	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
12	<a href="http://repositorio.une.edu.pe">repositorio.une.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
13	<a href="http://repositorio.uncp.edu.pe">repositorio.uncp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="http://repositorio.ujcm.edu.pe">repositorio.ujcm.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
15	<a href="http://repositorio.monterrico.edu.pe">repositorio.monterrico.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
16	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://repositorio.unap.edu.pe">repositorio.unap.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://dspace.ups.edu.ec">dspace.ups.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
19	<a href="http://repositorio.umch.edu.pe">repositorio.umch.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
20	<a href="http://repositorio.utea.edu.pe">repositorio.utea.edu.pe</a>	

	Fuente de Internet	<1 %
21	<a href="http://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
22	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	<1 %
23	<a href="http://repositorio.uct.edu.pe">repositorio.uct.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
24	<a href="http://apirepositorio.unh.edu.pe">apirepositorio.unh.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
25	<a href="http://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
26	<a href="http://repositorio.uns.edu.pe">repositorio.uns.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
27	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	<1 %
28	<a href="http://dspace.utb.edu.ec">dspace.utb.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
29	<a href="http://repositorio.unc.edu.pe">repositorio.unc.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
30	<a href="http://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
31	<a href="http://13dejuliodede1882sp.edu.pe">13dejuliodede1882sp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %

		<1 %
32	<b>es.scribd.com</b> Fuente de Internet	<1 %
33	<b>Medina Medina, Giancarlo Jonathan.</b> "Procesamiento lector en niños bilingües avanzados quechua-castellano y monolingües castellano circunscrito en dos provincias del departamento de Ayacucho (Huamanga y Vilcashuaman).", Pontificia Universidad Católica del Perú - CENTRUM Católica (Perú), 2020 Publicación	<1 %
34	<b>docplayer.es</b> Fuente de Internet	<1 %
35	<b>repositorio.unjfsc.edu.pe</b> Fuente de Internet	<1 %
36	<b>tesis.usat.edu.pe</b> Fuente de Internet	<1 %
37	<b>Submitted to Universidad de Granada</b> Trabajo del estudiante	<1 %
38	<b>Submitted to Universidad Católica de Trujillo</b> Trabajo del estudiante	<1 %
39	<b>Submitted to Universidad Técnica De Ambato- Dirección de Investigación y Desarrollo , DIDE</b> Trabajo del estudiante	<1 %

40	<a href="https://repositorio.unprg.edu.pe:8080">repositorio.unprg.edu.pe:8080</a> Fuente de Internet	<1 %
41	Submitted to Universidad La Salle Trabajo del estudiante	<1 %
42	<a href="https://cesarquispecoaquirablogspot.com">cesarquispecoaquirablogspot.com</a> Fuente de Internet	<1 %
43	<a href="http://www.dspace.uce.edu.ec:8080">www.dspace.uce.edu.ec:8080</a> Fuente de Internet	<1 %
44	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1 %
45	<a href="https://buleria.unileon.es">buleria.unileon.es</a> Fuente de Internet	<1 %
46	<a href="https://fr.slideshare.net">fr.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
47	<a href="https://repositorio.uta.edu.ec">repositorio.uta.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
48	Sandoval Orihuela, Liz Carol. "Efectividad del programa Fonojuegos en comparacion con el programa Profono para el desarrollo de la conciencia fonologica en ninos de 5 anos de edad en una institucion privada.", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2021 Publicación	<1 %

49	<a href="http://repositorio.ug.edu.ec">repositorio.ug.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
50	<a href="http://repositorio.unh.edu.pe">repositorio.unh.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
51	<a href="http://www.sibiup.up.ac.pa">www.sibiup.up.ac.pa</a> Fuente de Internet	<1 %
52	Arrascue Navarro, Karen Elizabeth. "Uso de Colaboraciones Como Herramienta TIC para Promover el Desarrollo de Habilidades de Comunicacion Escrita en los Alumnos del Curso Nivelacion de Redaccion en una Universidad Privada de Lima Metropolitana.", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2020 Publicación	<1 %
53	<a href="http://distancia.udh.edu.pe">distancia.udh.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
54	<a href="http://doczz.com.br">doczz.com.br</a> Fuente de Internet	<1 %
55	<a href="http://dspace.unitru.edu.pe">dspace.unitru.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
56	<a href="http://ikua.iiap.gob.pe">ikua.iiap.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
57	<a href="http://repo.unlpam.edu.ar">repo.unlpam.edu.ar</a> Fuente de Internet	<1 %

58	<a href="http://repositorio.upeu.edu.pe">repositorio.upeu.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
59	<a href="http://www.risti.xyz">www.risti.xyz</a> Fuente de Internet	<1 %
60	<a href="http://www.tdx.cat">www.tdx.cat</a> Fuente de Internet	<1 %
61	Bernardo Gargallo, Carmen Campos, Gonzalo Almerich. " Learning to learn at university. The effects of an instrumental subject on learning strategies and academic achievement / ", <i>Cultura y Educación</i> , 2016 Publicación	<1 %
62	Silvia Mayoral-Rodríguez, Carme Timoneda-Gallart, Frederic Pérez-Álvarez. "Effectiveness of experiential learning in improving cognitive Planning and its impact on problem solving and mathematics performance / Eficacia del aprendizaje experiencial para mejorar la Planificación cognitiva y su repercusión en la resolución de problemas y el rendimiento matemático", <i>Cultura y Educación</i> , 2018 Publicación	<1 %
63	<a href="http://agent.microsoft.com">agent.microsoft.com</a> Fuente de Internet	<1 %
64	<a href="http://repositorio.unae.edu.ec">repositorio.unae.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %

65	<a href="http://repository.usta.edu.co">repository.usta.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
66	<a href="http://tesis.pucp.edu.pe">tesis.pucp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
67	<a href="http://www.familia.cl">www.familia.cl</a> Fuente de Internet	<1 %
68	<a href="http://www.monografiass.com">www.monografiass.com</a> Fuente de Internet	<1 %
69	Ana Albuquerque, Margarida Alves-Martins. "Promotion of literacy skills in early childhood: a follow-up study from kindergarten to Grade 1 / Fomento de habilidades de lecto-escritura en la primera infancia: estudio de seguimiento desde la educación infantil al primer curso de educación primaria", Infancia y Aprendizaje, 2016 Publicación	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias Apagado

Excluir bibliografía

Activo

## **PÁGINA DEL JURADO**

Aprobadas.

MEJIA DAVILA, Ilcia.

PEREZ RIVASPLATA, Keyli Lisbeth

Fecha: Viernes 20 de Septiembre del año 2024

---

Mg. Odilardo Rojas Gonzalez.

Presidente del jurado

---

Mg. Sephora Yone Alvarado Yparraguirre

Secretario del jurado

---

Prof. Laura Panduro Romaina

Vocal del jurado

## **DEDICATORIA**

A Dios por regalarme la vida y premiarme con la vocación de ser maestra de educación inicial, a mis padres por ser las personas quienes trabajan día a día para brindarme lo mejor y es mi educación, a los profesores que me enseñaron el significado de la educación en la primera infancia para que en aula deje huellas significativas con los niños.

*Ilcia*

A mis padres por brindarme su apoyo incondicional, a Dios por permitirme seguir este camino en la educación que me servirá para formar grandes ciudadanos desde la primera infancia, también a los docentes porque día a día hicieron de mi carrera una vocación y de tal modo me enseñaron a trabajar con amor y responsabilidad dentro de un aula.

*Keyli Lisbeth*

## **AGRADECIMIENTO**

A los maestros de la Escuela de Educación Superior Pedagógico “Generalísimo José de San Martín” y en especial al profesor Wagner Piña Ruiz, por su paciencia y su tiempo que nos brindó para lograr elaborar correctamente el proyecto de investigación y nos asesoró para lograr concluir hasta la elaboración de la tesis. Agradecerles también a las autoridades de la I.E.I 172 María Encarnación Loja Vásquez, por permitirnos desarrollar el estímulo en dicha institución y lograr que los niños desarrollen la noción de la agrupación superando las dificultades.

*Las Autoras*

## RESUMEN

La presente tesis tuvo como objetivo comprobar el efecto de la aplicación de las actividades lúdicas en la mejora de la noción de agrupación en niños de 4 años De La I.E.I 172 María Encarnación Loja Vásquez, corresponde al enfoque cuantitativo con un tipo de investigación aplicada y un diseño cuasi experimental; la muestra estuvo conformada por 21 estudiantes de la sección platanitos (grupo experimental) y 20 estudiantes de la sección aguaje (grupo control). luego de realizar el Pretest se realizaron 10 sesiones enfocados en actividades lúdicas, las que buscan influenciar en el desarrollo de la noción de agrupación. Después de las sesiones se realizó el postest con el instrumento de evaluación elaborado por las autoras de este proyecto. El instrumento pasó por una validez de juicio de expertos y para la confiabilidad se utilizó el Alfa de Cronbach y mostró tener excelente validez (0.77), los datos fueron analizados a través del software estadístico SPSS V 26.0. y los resultados fueron presentados mediante tablas y gráficos; para la constatación de hipótesis, se utilizó la prueba U de Mann-Whitner obteniendo el grado de significancia estadística 0,000 siendo menor a 0.005, por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir las medias del pre y postest son diferentes, por lo tanto se concluye que las “Actividades Lúdicas”, fueron eficientes para mejorar la noción de agrupación en niños de 4 años De La I.E.I 172 María Encarnación Loja Vásquez.

Palabras claves: lúdica, agrupación, aprendizaje.

## ABSTRAC

The objective of this thesis was to verify the effect of the application of recreational activities in improving the notion of grouping in 4-year-old children. De La I.E.I 172 María Encarnación Loja Vásquez, corresponds to the quantitative approach with a type of applied research and a quasi-experimental design; The sample was made up of 21 students from the platanitos section (experimental group) and 20 students from the aguaje section (control group). After completing the pretest, 10 sessions were held focused on recreational activities, which seek to influence the development of the notion of grouping. After the sessions, the post-test was carried out with the evaluation instrument developed by the authors of this project. The instrument underwent expert judgment validity and Cronbach's Alpha was used for reliability and was shown to have excellent validity (0.77). The data were analyzed through the statistical software SPSS V 26.0. and the results were presented through tables and graphs; To contrast the hypotheses, the Mann-Whitner U test was used, obtaining the degree of statistical significance of 0.000 being less than 0.005, which is why the null hypothesis is rejected and the alternative hypothesis is accepted, that is, the means of the pre and post test. are different, therefore it is concluded that the “Leisure Activities” were efficient in improving the notion of grouping in 4-year-old children From The I.E.I 172 María Encarnación Loja Vásquez

Key Words: play, grouping, learning.

# ÍNDICE GENERAL

PÁGINA DEL JURADO.....	x
DEDICATORIA .....	xi
AGRADECIMIENTO .....	xii
RESUMEN .....	xiii
ABSTRAC.....	xiv
ÍNDICE GENERAL .....	xv
ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS .....	xvii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xviii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xviii
INTRODUCCIÓN.....	xix

## CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
1.1. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	14
1.2.1. Problema general .....	14
1.2.2. Problemas específicos .....	14
1.3. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS .....	14
1.3.1. Objetivo general .....	14
1.3.2. Objetivos específicos .....	14
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	15
1.5. DELIMITACIÓN Y LIMITACIONES.....	16
1.5.1. Delimitación .....	16
1.5.2. Limitaciones .....	16

## CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL .....	17
2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO .....	17
2.1.1. A nivel internacional.....	17
2.1.2. A nivel nacional .....	18
2.2. BASES TEÓRICAS.....	20
2.2.1. Actividades lúdicas .....	20
2.2.1.1. Concepto de actividades lúdicas.....	20
2.2.1.2. Importancia de la actividad lúdica .....	21
2.2.1.3. Dimensiones de la actividad lúdica.....	22
2.2.1.4. Teorías que sustentan la actividad lúdica. ....	24

2.2.1.4.1.	Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget .....	24
2.2.1.4.2.	Teoría sociocultural de Vygotsky .....	24
2.2.2.	Noción de agrupación.....	25
2.2.2.1.	Concepto de agrupación.....	25
2.2.2.2.	Aspectos fundamentales de la agrupación de acuerdo a los criterios. ....	25
2.2.2.3.	Importancia de desarrollar la noción de agrupación. ....	26
2.2.2.4.	Dimensiones de la noción de agrupación. ....	26
2.2.2.5.	Como facilitar en el niño el proceso de agrupación.....	27
2.2.2.6.	¿Para qué sirve la noción de agrupación? .....	27
2.2.2.7.	Teoría del desarrollo y el pensamiento infantil de Piaget.....	28
2.3.	Hipótesis.....	28
2.3.1.	Hipótesis general .....	28
2.4.	Definición de variables. ....	28
2.5.	Operacionalización de variables. ....	32
2.6.	Definición de términos .....	33
2.6.1.	Actividades .....	33
2.6.2.	Actividades lúdicas .....	33
2.6.3.	Aprendizaje .....	33
2.6.4.	Capacidades .....	33
2.6.5.	Competencia .....	33
2.6.6.	Desempeño .....	33
2.6.7.	Estrategia.....	34
2.6.8.	Evaluación .....	34
2.6.9.	Matemática .....	34
2.6.10.	Noción .....	34
2.6.11.	Agrupación .....	34
2.6.12.	Ordinal.....	35
2.6.13.	Nominal.....	35
2.6.14.	Colecciones Figúrales .....	35

### CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	36
3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN .....	36
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	36
3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	36
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS.....	37
3.5. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO .....	38

3.5.1.	Población.....	38
3.5.2.	Muestra.....	38
3.5.3.	Muestreo.....	38
3.6.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	39
3.6.1.	Técnicas de recolección de datos.....	39
3.6.2.	Instrumentos de recolección de datos.....	39
3.6.3.	Técnicas de procesamiento e interpretación de datos.....	40
CAPÍTULO IV		
	PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	41
4.1.	Validez y confiabilidad de instrumentos.....	41
4.1.1.	Validez del instrumento.....	41
4.1.2.	Confiabilidad de instrumentos.....	41
4.2.	Presentación y análisis de los resultados.....	42
4.2.1.	Procesamiento e interpretación de datos.....	42
4.2.1.1.	Resultados del pretest.....	42
4.2.1.2.	Resultados del postest.....	44
4.2.2.	Comprobación de la hipótesis.....	48
4.3.	Análisis y discusión de resultados.....	50
	CONCLUSIONES.....	54
	RECOMENDACIONES.....	55
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
	ANEXOS.....	59
	ANEXO 1 – INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN.....	59
	ANEXO 2 - VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS.....	61
	ANEXO 3 – BASE DE DATOS DE PRUEBA PILOTO.....	67
	ANEXO 4 – BASE DE DATOS PRE Y POS TEST.....	68
	ANEXO 5 – SESIONES DE APRENDIZAJE.....	70
	ANEXO 6 – EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS.....	76

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de la población de estudio.....	38
Tabla 2 Distribución de la muestra de estudio.....	38
Tabla 3 Validez de contenido por juicio de expertos.....	41
Tabla 4 Nivel de confiabilidad del instrumento según Alfa de Cronbach.....	42
Tabla 5 Resultados del pretest del grupo de control y grupo experimental.....	42
Tabla 6 Análisis de variabilidad de los resultados del pretest.....	44
Tabla 7 Resultados del postest sobre noción de agrupación del grupo control.....	45
Tabla 8 Resultados del postest sobre noción de agrupación del grupo experimental.....	46
Tabla 9 Análisis de variabilidad de los resultados del postest.....	47
Tabla 10 Prueba de normalidad de datos – Postest.....	48
Tabla 11 Resumen de contrastes de hipótesis postest.....	49

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Resultados del pretest del grupo de control y grupo experimental.....	43
Figura 2 Resultados del postest sobre noción de agrupación del grupo control.....	45
Figura 3 Resultados del postest sobre noción de agrupación del grupo experimental.....	46

## INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación titulado “Actividades lúdicas para mejorar la noción de agrupación en niños de 4 años de la I.E.I 172 María Encarnación Loja Vásquez”. Es fundamental en el desarrollo del aprendizaje, porque se considera como una oportunidad donde los niños juegan y ponen en práctica distintas habilidades que les ayuda a descubrir un nuevo conocimiento.

El problema se manifiesta cuando los docentes no ponen en práctica distintas estrategias lúdicas para lograr aprendizajes en el área de matemática con los estudiantes, limitando así el interés por desarrollar la clase.

Para dar solución a dicha problemática se ha propuesto investigar nuevas propuestas de juego y ser compartido a través de esta tesis con los docentes que aún desconocen su importancia en la enseñanza – aprendizaje.

Dicha investigación se estructura en cuatro capítulos:

**CAPÍTULO I:** Planteamiento del problema, determinación del problema, formulación del problema, los objetivos, justificación del estudio y las delimitación y limitaciones.

**CAPÍTULO II:** Marco teórico y conceptual, allí están los antecedentes del estudio, las bases teóricas, la definición de los términos.

**CAPÍTULO III:** Metodología de la investigación, enfoques de la investigación, tipos de la investigación, metodología que se va a utilizar, la hipótesis, la identificación de las variables, la población, las técnicas, los instrumentos y las técnicas de procesamiento de datos.

**CAPÍTULO IV:** Discusión de resultados, validez y confiabilidad de instrumentos, Validez de Instrumentos, Confiabilidad de los instrumentos, las conclusiones, sugerencias y anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA**

La agrupación también llamada clasificación, es una noción matemática que permite clasificar y al mismo tiempo ayuda con el desarrollo de la inteligencia y las neuronas mentales de acuerdo a esto, los infantes agrupan elementos según sus características comunes o diferencias, tomando en cuenta criterios, forma, tamaño, color, etc. (Bruner, 1996, p.52)

El área de matemática es muy importante, abarca desde la niñez y permite desarrollar en los niños el pensamiento matemático, el razonar, resolver problemas, la comprensión numérica y de cantidad. Por lo tanto, se debe considerar esta área como prioridad para influir en la formación de personas con capacidades y habilidades matemáticas y lograr como resultados estudiantes competentes en el área antes mencionada.

Paredes (2017) citado por Alulema Andrade (2019) “La clasificación ayuda a la formación de conexiones neuronales lo que repercute en la acción que realizan los estudiantes al formar agrupaciones de elementos según sus distintas características comunes o diferenciadas.” (pág. 1).

En el nivel inicial es común observar que los niños aún no han logrado desarrollar el pensamiento matemático o no toman interés al momento de trabajar el área de matemática, sin embargo, es de vital importancia considerar las nociones como

aprendizajes para ir formando y consolidando conocimientos matemáticos en el niño, esto repercutirá en las demás etapas educativas de los educandos.

En el ámbito Nacional, el área de Matemática en diferentes escenarios y tiempos ha constituido un conjunto de saberes complejos o difíciles en sus modos de enseñar y aprender en las que participaron nuestros estudiantes en diferentes pruebas nacionales e internacionales los resultados, no han sido los esperados, esto se debe por la falta de estrategias para trabajar distintas nociones ( agrupación y clasificación) en la primera infancia, siendo estas bases fundamentales para empezar a comprender y desarrollar agrupaciones matemáticas. MINEDU (2018).

Los niveles de aprendizaje en competencias matemáticas y como tal, en las demás áreas curriculares, por muchas décadas se han mantenido en sus niveles de inicio; pues a pesar de las múltiples decisiones tomadas en el sector educación, no ha permitido transitar hacia niveles más aceptables para definir el éxito escolar. Según el informe nacional de resultados PISA MINEDU (2018) afirma que: el Perú es participe de las evaluaciones de los años 2000, 2009, 2012, 2016 y 2018 y en cada ciclo se controla las competencias de distintas áreas”. Asimismo, el Perú se encuentra en el nivel 1 (entre 358 y menor a 420), 2015 al 2018, nuestro país incrementó una mejora de tres puntos con respecto a los años a los años interiores que fue de 13.4.

En el ámbito Regional, el resultado en logros de aprendizaje recolectado en la evaluación censal de estudiantes, se ha denotado la carencia de estrategias lúdicas para desarrollar distintos contenidos académicos en especial dentro del área de matemática y esto se ha agravado en los dos últimos años como resultado de la educación a distancia y poca efectividad debida a las brechas en cuanto a equipamiento y conectividad de las familias a las I.E. Las redes sociales y llamadas telefónicas y en algunos casos, la plataforma virtual, no ha tenido efecto positivo para garantizar aprendizajes significativos de los estudiantes. A esto se suma la poca disposición, las limitaciones en el dominio de la tecnología de los maestros, que ha conllevado a detener la recuperación de los aprendizajes. Si bien es cierto, esta situación es compleja por un conjunto de factores internos y externos a la institución educativa, a su vez la política pública en educación, ha resultado poco efectiva.

Durante las prácticas pre profesionales en I.E.I 172 “MELV”, de la ciudad de Moyobamba se ha visto dificultades para trabajar la noción de agrupación, los educandos

no realizan, clasificaciones complejas con diferentes objetos, y menos ejecutan sub clases de agrupación, tienen dificultades para realizar agrupaciones de manera lineal, y también no se tiene en cuenta las diferencias de los objetos, características comunes, existe deficiencia para diferenciar colores pues no reconocen y tampoco comparan las formas de los materiales , además existe confusión al diferenciar cual es grande y que es pequeño.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es el efecto de las actividades lúdicas en la noción de agrupación en niños de 4 años de la IEI N° 172 “MELV” – Moyobamba?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es el nivel de la noción de agrupación en niños 4 años de la I.E.I. N° 172 “María Encarnación Loja Vásquez” - Moyobamba, 2023?
- ¿De qué manera las actividades lúdicas desarrollan la noción de agrupación en niños 4 años de la I.E.I N°172 “María Encarnación Loja Vásquez”-Moyobamba, 2023?
- ¿En qué medida las actividades lúdicas incrementan el nivel de noción de agrupación en niños de 4 años de la I.E.I N°172 “María Encarnación Loja Vásquez”-Moyobamba, 2023?

## **1.3. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS**

### **1.3.1. Objetivo general**

Comprobar el efecto de la aplicación de actividades lúdicas en la noción de agrupación en niños de 4 años de la IEI N° 172 “MELV” – Moyobamba, 2023.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar el nivel de la noción de agrupación en niños de 4 años de la I.E.I. N° 172 “María Encarnación Loja Vásquez” - Moyobamba, 2023.
- Aplicar actividades lúdicas para desarrollar noción de agrupación en niños de 4 años de la I EI N°172 “María Encarnación Loja Vásquez”-Moyobamba, 2023.

- Demostrar estadísticamente el nivel de eficacia de la aplicación de actividades lúdicas para desarrollar la noción de agrupación en niños de 4 años de la I EI N°172 “María Encarnación Loja Vásquez” Moyobamba, 2023.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

Las razones por las que se realizó la presente investigación son:

##### **a) Justificación Teórica.**

Se revisó teorías de diferentes autores que permitió comprender a profundidad los conceptos de las actividades lúdicas y noción de agrupación, ya que se presenta un conjunto de teorías científicas acerca de estas variables objeto de estudio, asimismo, ayudó a manejar conocimientos que sirven como base para entender dicho tema.

##### **b) Justificación metodológica.**

Mediante esta indagación se validó la eficacia de las actividades lúdicas al mejorar la noción de agrupación y los resultados favorables obtenidos son determinantes metodológicamente para definir que la estrategia actividades lúdicas es un aporte metodológico que permitió a las docentes trabajar la noción de agrupación de forma divertida, mejorando el desempeño en el aspecto didáctico.

##### **c) Justificación práctica.**

Esta tesis sirve para resolver el problema de investigación y fue importante recurrir a las experiencias, es decir a la aplicación de actividades lúdicas como estrategia en el desarrollo de la jornada pedagógica para mejorar la noción de agrupación.

##### **d) Justificación Social.**

La investigación efectuada contesta al interés de los infantes de 4 años de la I.E.I. N° 172 “María Encarnación Loja Vásquez”, quienes desarrollarán competencias, desempeños, capacidades y habilidades matemáticas evidenciando se como resultado sus distintas agrupaciones de diferentes elementos teniendo en cuenta tamaño color y forma. Por lo tanto, estos aprendizajes servirán como base para seguir aprendiendo dentro del ciclo escolar.

La investigación tuvo un impacto favorable en los niños ya que esta ayudó a mejorar su potencial académico, así también se evidenció un interés por aprender más acerca de la agrupación, de la misma manera las maestras reconocieron la importancia de utilizar esta investigación como un recurso necesario para aumentar el aprendizaje en los estudiantes.

## **1.5. DELIMITACIÓN Y LIMITACIONES.**

### **1.5.1. Delimitación**

El estudio fue realizado I.E.I. N° 172 “María Encarnación Loja Vásquez”, en el año, 2023 con los niños de 4 años del turno mañana; en un tiempo determinado de 8 meses, el objeto de estudio pertenece a la noción de agrupación.

### **1.5.2. Limitaciones**

- **Poco apoyo de la docente de aula acerca de la programación curricular y las actividades.** Se resolvió coordinando con la docente para adecuar la rutina de trabajo y poder desarrollar satisfactoriamente la sesión de aprendizaje.
- **Inasistencia de algunos niños en el grupo experimental.** Se solucionó coordinando con los padres de familia donde se explicó el trabajo y la importancia que estamos desarrollando con los niños para lograr grandes aprendizajes sobre la noción de agrupación.
- **Recarga de actividades extracurriculares de la Institución Educativa.** Se realizó acuerdos con la maestra para participar en las actividades centrales evitando afectar el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL**

#### **2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO**

##### **2.1.1. A nivel internacional.**

Quispe (2022) en su tesis de grado titulado “Actividades lúdicas con materiales reciclados para el desarrollo de la noción lógico matemática en niños de la segunda sección del nivel inicial de la Unidad Educativa 4 de julio” En dicha investigación se tuvo una muestra de 15 estudiantes, los resultados fluctúan entre 3 y 10 de puntaje dando a conocer que se encuentran en un nivel mínimo con respecto a la noción encontrándose en el mismo nivel ambos grupos control y experimental mientras que en el postes los resultados han mejorado de una forma significativa en el grupo de experimento y a su vez en el mismo ejecutó el programa de actividades lúdicas cuyo puntaje mínimo es de 9 y el máximo es 17. De tal manera deja entendido que para el proceso de enseñanza se deben utilizar actividades lúdicas ya que mediante esta estrategia el niño se desenvuelve sin problemas y con motivación. Se concluye que mediante esta estrategia los niños mejoraron su rendimiento académico.

Bedón y Silva (2021), en su tesis “El juego como estrategia metodológica en el ámbito de relaciones lógico matemáticas”, concluyen que los docentes para desarrollar aprendizajes en matemática deben compartir mediante el juego distintos contenidos académicos relacionados al área de matemática, aumentando la habilidad de razonar y dar respuesta a posibles situaciones cotidianas.

Montalvo (2019), en su investigación titulada “Actividades lúdicas basadas en la aplicación de recursos recreativos para mejorar los patrones de comportamiento de los niños de primero de básica de la unidad educativa particular San Francisco de Sales”, por lo tanto se implementó diversos juegos recreativos, canciones, dinámicas, etc., Lo que hizo que los estudiantes se relacionen más y tengan actitudes positivas asimismo ayudó a moldear conductas, la autora llegó a la conclusión que esta es una práctica relacionada con los comportamientos en dicha institución, el cual se tomó en cuenta para buscar alternativas de mejora y siendo así la actividad lúdica un instrumento efectivo en dicha situación.

La investigación realizada por Encalada (2019) con título “Estrategias Lúdicas para el Desarrollo de Nociones de Cantidad y Número en el Nivel Inicial 2, de la Escuela de Educación Básica Carlos Rigoberto Veintimilla, de la localidad de Vendeleche del Cantón 2018-2019” como conclusión: Esta propuesta ayudó a los maestros a ampliar su trabajo de calidad, también afirman que el aprendizaje en los escolares sobre distintas nociones se integra la participación activa y constante aumentando su interés por aprender más a acerca de la matemática analizando y ensayando el significado de los elementos.

Ayala (2018) en su informe “Efectividad de las actividades lúdicas para la enseñanza de la matemática y su relación con la motivación hacia el aprendizaje de la matemática.” concluye que esta estrategia motiva al niño a aprender matemática, es aquí donde aumenta su curiosidad y disminuye el nivel de intranquilidad. En el Pretest se buscó medir si los estudiantes se motivan al aprender matemática tanto de manera intrínseca y se tuvo como resultado un valor de 27.62 y de manera extrínseca de 36, después de aplicar la estrategia de actividades lúdicas para enseñar matemática se volvió a desarrollar un postest teniendo como resultados un incremento en la motivación intrínseca con un valor de 31.4 y en la motivación extrínseca 38.31 observando que esta estrategia influyó en la enseñanza de dicha área y generó predisposición para aprender la misma.

### **2.1.2. A nivel nacional**

Pachas (2021) elaboró la tesis “Estrategias lúdicas para desarrollar la noción básica de clasificación en los niños de 5 años de la I.E N° 643 "Divino Niño Jesús de Praga" del Distrito de Villa María de Triunfo. Concluyó dando a conocer que dicha estrategia ayuda en la mejora de la noción de clasificación en el nivel inicial donde se evidencia en el Pretest un 13% de los niños tuvieron puntaje bajo y 56 % puntaje medio,

asimismo, el 31 % sacaron un puntaje alto. En el postest se evidencia una mejora significativa donde el 12% de los niños obtuvieron el nivel medio, mientras el 88% un nivel alto el cual conforman el 100% de la muestra.

Juarez (2021) elaboró su tesis “Actividades Lúdicas para desarrollar la Noción de Clasificación”. Concluyó comentando que en la planificación diaria se debe tomar en cuenta dos tipos de propuesta con los encargados de brindar la enseñanza teniendo en cuenta cómo y qué enseñar así mismo el estudiante debe estar preparado de manera afectiva y cognitivamente para lograr dicho propósito de la actividad.

Mendoza y Barrantes (2019) en su trabajo “Aplicación de un programa de actividades lúdicas “Jugando voy aprendiendo para desarrollar la noción de agrupación en los niños de 4 años de la I.E.P “Divina Misericordia”, en su conclusión, indica que al relacionar los resultados de ambas evaluaciones existe una mejoría de 74%. Se determina nivel de logro (A) con un promedio del 10%, nivel inicio (C) 69%; con una muestra de 15 niños (100%). De tal forma se evidencia que un poco más de los niños tienen deficiencias al desarrollar dicha noción, después de aplicar el estímulo se observó un avance de aprendizaje con respecto a los indicadores con una mejora entre 80% al 86%.

Alama y Alban (2019) en su estudio “Aplicación de un Programa de Actividades Lúdicas para Desarrollar Agrupaciones en los niños de 4 Años de la I.E.I N°154 Del Centro Poblado Sojo, Distrito Miguel Checa Sojo, Provincia de Sullana, Región Piura” como resultados del Pretest en el nivel logro se encuentran 9%; en el proceso un 19% y en inicio 72%; todo con una población de 26 niños (100%). En la evaluación de salida se obtiene un logro de 83%; en proceso un 13% y en inicio se encuentra un 4%; trabajado con la misma población mencionada como conclusión se comenta que este programa fomenta el desarrollo significativo en el desarrollo de los estudiantes.

Rodríguez y Vásquez (2018), en su investigación titulada: “Aplicación de un programa de actividades lúdicas para desarrollar la noción de agrupación en los niños de 5 Años de la I.E.I N° 302, Distrito Socotá, Provincia de Cutervo, Región Cajamarca”, quienes concluyen que se obtuvo un nivel alto de logro con respecto al desempeño de los niños en la noción de agrupación lo cual se debe a la aplicación de dicho programa. Los resultados de La evaluación de entrada tienen un promedio que corresponde al 5% se encuentra en el nivel de logro; el 28% en el nivel proceso y en inicio con un promedio de 67%, trabajando con una población de 18 niños (100%). Luego de haber aplicado la

estrategia se refleja el incremento en los porcentajes en el nivel de logro con una media aritmética de 72% y proceso un 22% asimismo, en inicio se encuentran un 6% evidenciando que la estrategia resultó positiva en el incremento de los aprendizajes.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Actividades lúdicas**

#### **2.2.1.1. Concepto de actividades lúdicas**

Según Jiménez (2002) citado por Pachas (2021), define a la lúdica como un medio que nos ayuda a salir de la vida rutinaria dando oportunidad a muchas actividades (danza, juego, etc.) que genera en el ser humano una vida divertida, activa y alegre. Asimismo, conociendo y aprendiendo diversas experiencias.

Torres (2004) citado por Pachas (2021) lo lúdico es una actividad que no se debe tomar en cuenta la edad ni el lugar para realizarse tanto como de manera recreativa o manteniendo otros propósitos tales como el aprendizaje lo primordial es adecuarlo a las características y necesidades de los estudiantes y de lo que se propone enseñar.

En tal sentido se entiende a la lúdica, como una actividad cotidiana que realiza el ser humano desde su primera infancia, involucrando al entorno como un factor importante para que se desarrolle con eficacia, además se caracteriza por movilizar distintas emociones tales como: goce, satisfacción. Así mismo esta actividad estimula la imaginación del niño, contribuyendo al desarrollo de la capacidad cognitiva. Por lo tanto, es importante involucrar en las actividades educativas a la didáctica como principal factor y lograr conocimientos significativos en niños.

Fustamante (2017) confirma que juego permite al ser humano desesterarse, relajarse, disfrutar del momento al ejecutarlo además este se debe realizar de una forma libre sin imposiciones de los demás.

El MINEDU (2015) lo define como actividad innata y al practicarlo ayuda a reconocer sus distintas habilidades, desde el momento en que nacen empiezan a descubrir y disfrutar del juego por sí mismos sin esperar que un adulto le enseñe la actividad donde mediante este descubre el mundo que lo rodea y rescata todas las potencialidades del mismo.

Guzmán y Zambrano (2017), citado por Candela Borja y Benavides Bailón (2020) las actividades lúdicas es un método que se debería poner en práctica en las aulas y de tal manera se estaría aumentando el conocimiento en los educandos ya que se experimentó y resulta muy importante y efectivo en el desarrollo cognitivo de los mismos.

Encalada Ochoa (2019) el juego es un aliado muy favorable para aprender matemáticas, permite salir de lo rutinario aprendiendo nuevas estrategias para lograr aprendizajes matemáticos en la actividad escolar tales como nociones numéricas, agrupaciones, seriaciones, etc., asimismo propone tres modalidades: Juego de conducción popular, juego que generan conocimientos y de estrategia

Vigotsky (1978), entiende que el juego es un método didáctico que ayuda a relacionarse entre individuos compartiendo experiencias, ideas y generando aprendizajes desde el compartir con los demás, por ende, ayuda a desarrollar el interés y memoria en el participante.

Castro y Robles (2018), cita a Caballero (2021), manifiesta que la actividad lúdica ocasiona satisfacción, donde se ve como gran ayuda en el desempeño del niño pues empieza desde lo más simple a lograr algo más complejo y satisfactorio para cada uno.

Por su parte, Gallardo (2018) cita también a Caballero (2021), manifiesta que el juego es una oportunidad para fomentar en los niños normas o principios que influyen en la formación de sus actitudes positivas para lograr ser personas de bien ante la sociedad, por ende, sirve también para moldear conductas.

Ruiz (2017) cita a Caballero (2021), reconoce al igual que otros autores la gran importancia del juego y la manera en la que aparece en el ser humano, todo lo que se logra es algo significativo para la vida ya que construye grandes lazos de amistad, enseñanzas y disciplinas.

### **2.2.1.2.Importancia de la actividad lúdica**

Reyes (2016) citado por Candela Borja y Benavides Bailón (2020) describe al juego como ayuda al niño en sus acciones de forma placentera, así mismo en la toma de decisiones, a imaginar e interpretar distintos papeles que le hacen crear escenas de mucha diversión, en este sentido queda claro que es una metodología en la enseñanza de los aprendizajes especialmente a en la lectura y escritura del niño.

Reyes y Arrieta (2014), citado por Candela Borja y Benavides Bailón (2020) realizan una propuesta conveniente crear estrategia con actividades de juego de manera física y virtual para ayudar al docente en su trabajo educativo diario, repercutiendo en el aprendizaje de los estudiantes de manera significativa.

Guzmán y Zambrano (2017), citado por Candela Borja y Benavides Bailón (2020) afirma que el juego es importante porque ayuda significativamente aumentar el desarrollo de sus competencias y capacidades de los pequeños y demuestran participación e interés en el desarrollo de la actividad diaria.

### 2.2.1.3. Dimensiones de la actividad lúdica.

Encalada Ochoa (2019) Señala que las dimensiones de las actividades lúdicas son:

- a) **Juegos de procedimiento conocido.** En estos se conoce diferentes formas de trabajar conceptos que sea de interés tanto del niño y del profesor y se emplea las siguientes dinámicas con el dominó, las cartas, etc.
  - ✓ **El rey Manda.** Este juego consiste en planificar una actividad con los niños, donde la maestra dirija, se pone música de fondo, luego les indica a los niños que el rey manda a agruparse todos los niños que tienen zapatos, luego todos los niños sandalias, etc.
  - ✓ **Buscando mi otra mitad.** La docente crea figuras de animales, utilizando material de reusó, luego los divide en mitad como rompe cabezas, colocamos en el rostro del niño e indicamos la actividad al realizar, que consiste que cada niño buscará su otra mitad reconociendo las características de la figura y de tal modo se completa un rompecabezas.
- b) **Juegos de conocimiento.** Están propuestos para desarrollar algún concepto, también se considera como una base para conocer una nueva estrategia.
  - ✓ **Ensartado.** Dicha estrategia consiste en ensartar el material de cuentas de tres colores (amarillo, azul y rojo), cumpliendo con las indicaciones y patrones del juego
  - ✓ **Juegos de Ábaco.** Consiste en una serie de varillas que están incrustadas en el alambre del Abaco donde los niños podrán separar según su color o según su cantidad para formar agrupaciones.

- ✓ **Cartas de Frutas.** Consiste en crear cartas que contengan las siluetas de frutas de distintos colores, luego se reparte a los niños y se les invita a buscar las frutas similares en su color.
  - ✓ **Juego con Bolas de plastilina.** Este juego pretende que los niños agrupen y clasifiquen objetos, se hará equipos para elaborar las bolas de plastilina de diferentes tamaños, luego pedimos la participación de los niños para que agrupen las bolitas según su color.
  - ✓ **Juego de tarjetas.** Se reparte tarjetas de diferentes colores y tamaños, luego se pide a los niños que realicen actividades de agrupación según la indicación de la maestra.
- c) **Juegos con materiales del entorno.** En este juego se va utilizar música de fondo, mientras tanto los niños se les forma en filas, formando tres grupos y delante de ellos ubicamos recipientes como baldes, donde ellos tienen que lanzar objetos creados con materiales del entorno, considerando su forma, color y tamaño.
- ✓ **Juego de las hojitas volando.** El juego consiste en lanzar hojas al aire de distintos tamaños, enseguida se pide a los niños que recojan las hojas pequeñas, luego las medianas y grandes.
  - ✓ **Juego de cajas.** Consiste en forrar cajas de cartón y ubicar en ellas imágenes de las formas que se desea trabajar, asimismo se indica a los estudiantes a formarse en columnas y se divide las figuras de las distintas formas y de acuerdo a la caja van insertando en ellas.

De otro lado, Minedu (2009) citado por Caballero, (2021) indica al movimiento del cuerpo como una actividad de juego, ya que en esta se desarrolla la socialización en la participación entre compañeros. El juego cognitivo, sirve para desarrollar distintas capacidades intelectuales, el cual crear mundos, personajes y transformarlos a mundos imaginarios. Estas variedades de juegos se realizan durante el recreo, en la primera semana de adaptación, también como recurso durante las sesiones de aprendizaje.

#### **2.2.1.4. Teorías que sustentan la actividad lúdica.**

##### **2.2.1.4.1. Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget**

Bedón y Silva (2021) indica lo siguiente: el juego como una actividad más relevante son expresiones de la inteligencia en la que el niño mediante una alegre y confortante donde desarrolla coeficiente intelectual. Al mismo tiempo da a conocer una variedad de juegos en función al desarrollo del educando.

Con relación a la actividad simbólica Piaget nos da a conocer, que es una manera de pensar del infante en el cual imagina distintas series que puede representar de forma física en su construcción y al mismo tiempo lo va asemejando con la realidad de las cosas y con su significado para poder comentarlo con sus compañeros o sus maestros, pues para esto utiliza distintos materiales que sea necesario ya sean físicos o imaginarios (Hannesian.H, 1995).

El juego contribuye a la formación intelectual del infante, porque da a conocer la comparación funcional y permite que durante este se refleje la realidad teniendo en cuenta cada etapa de desarrollo que lleva.

Las habilidades sensoriales y motriz, simbólicas o intelectuales, son considerados elementos primordiales para el desarrollo del ser humano, son esenciales para fomentar condiciones de origen y el desarrollo del juego. Piaget (1956) citado por Isabel (2018)

Según Piaget sustentó que los infantes son exploradores por naturaleza y al mismo tiempo tratan de comprender su entorno y las cosas que pasan en este, para seguir aportando con el conocimiento de los infantes es necesario utilizar diferentes estrategias que sean de su interés en el niño y generen así grandes expectativas al usarlo.

##### **2.2.1.4.2. Teoría sociocultural de Vygotsky**

El juego debe responder a las necesidades y motivación del infante, ya que su interés depende de su iniciativa propia que puede ser considerada una acción natural del individuo, puesto que en cada manera que juega representa sus vivencias diarias y experiencias de manera espontánea.

Según Vygotsky (1924) el juego fue creado con el interés de generar relaciones interpersonales, las razones de la existencia del juego son hechos donde se genere la

socialización, naturaleza, y a través del juego se representan situaciones que va más allá de la naturaleza y sentimientos de manera personal. Finalmente, Vygotsky manifiesta que el juego produce que los participantes socialicen entre sí, donde, se fomenta el apoyo entre compañeros y mediante esta habilidad de cooperar con otros niños, se practica roles.

Dicho autor hace énfasis en el juego simbólico y señala como el infante convierte elementos haciendo uso de su creatividad e imaginación a otros que para él son más llamativos y con diferente sentido. Ejemplificando, el niño juega y sube sobre un palo de escoba haciéndole correr e imagina que es su caballo, a esta utilización de las cosas que contribuyen a la capacidad de simbolizar del infante” según Vigotsky (1924) citado por Guevara (2019).

## **2.2.2. Noción de agrupación**

### **2.2.2.1. Concepto de agrupación**

Rencores (1995, p.100) citado por Fustamante (2017) sustenta que: Agrupar es una actividad que solo los humanos pueden ejecutarla, por el grado de su complejidad. Consiste en ordenar diferentes objetos tomando en cuenta un criterio común. En tal sentido una clase se define como una agrupación de objetos que son equivalentes, independiente de las diferencias.

La agrupación se puede entender que es la actividad que permite seleccionar elementos y unirlos teniendo en cuenta criterios como color, tamaño, forma, etc. Estos deben ser claramente definidos y semejantes para lograr la resolución de los problemas.

### **2.2.2.2. Aspectos fundamentales de la agrupación de acuerdo a los criterios.**

El infante a partir de las exploraciones que realiza reconoce las características de los elementos, descubre que unos poseen la misma cualidad y tomando en cuenta estas y descartando los objetos diferentes los agrupa en clases. El criterio que se usa para formar diferentes grupos, servirá para identificar elementos que pertenezcan a las clases ya establecidas o a la agregación de estas a otras clases más generales.

Estos deben ser claramente definidos y semejantes para lograr la resolución de los problemas.

Por tanto, se considera que para realizar una agrupación se debe tener la capacidad de analizar y conocer las características comunes y diferencias, así como también los criterios para formar una agrupación de esa forma se realizará con facilidad y sin dificultad dicha actividad.

Los criterios que se toma en cuenta para agrupar según Fustamante (2017) son los siguientes:

- ✓ **El color:** rojo, verde, azul, amarillo.
- ✓ **La forma:** cuadrado, círculo, triángulo.
- ✓ **El tamaño:** grande, mediano y pequeño.

### **2.2.2.3.Importancia de desarrollar la noción de agrupación.**

Nuñez y Bryant (2005), citado por Fustamante (2017) considera que es primordial aprender a ser lógico durante la primera infancia, en tal sentido el infante que conozca y practique reglas lógicas tiene la facultad de efectuar operaciones matemáticas (según su edad). Es relevante que se enseñe y los estudiantes desarrollen operaciones lógicas que son el pilar fundamental en la formación de los niños. La agrupación, seriación y correspondencia, las cuales se deben trabajar de forma simultánea y no de manera sucesiva.

Estas operaciones mentales conllevan al infante a formar el concepto de número. Con respecto a lo antes mencionado se considera a la agrupación como una actividad que está relacionada con la seriación, y la correspondencia estas aportan de manera sustancial para llegar a entender el concepto de la noción de número.

Se entiende que es relevante trabajar la agrupación en los niños porque forma la roca que le servirá para que posteriormente vaya adquiriendo conceptos matemáticos, así como también permite que los niños tengan la capacidad de resolver problemas.

### **2.2.2.4.Dimensiones de la noción de agrupación.**

Según Piaget, citado por Fustamante (2017) el infante que se encuentra en el estadio pre operacional y desarrolla dos etapas en la agrupación.

- a) **Etapas de las colecciones figurales:** Se da cuando el infante agrupa los objetos considerando la cantidad de objetos que tiene el grupo. Uniéndolos los objetos de manera

empírica o formando una figura con las agrupaciones. Tiene tres tipos: alineamiento; es cuando el niño agrupa los elementos de forma lineal o de manera horizontal, objetos colectivos; son agrupaciones que conforman una unidad, es decir todos forman un solo grupo, objetos complejos; son agrupaciones parecidas a las anteriores, pero se forman con elementos heterogéneos, acá se consideran distintos objetos.

- b) **Etapa de las colecciones no figúrales:** El niño establece pequeñas colecciones por separado, en donde se considera las diferencias y semejanzas entre objetos y los va agrupando según criterios que se establezca. Esta etapa se clasifica en dos sub etapas; la primera es donde el infante agrupa los elementos que tienen cualidades iguales; y la segunda es donde el infante lo forma haciendo subclases. Estos criterios que toma en cuenta son por tanteo, es decir no es operativa, pues que aún el infante no tiene dominio de la jerarquización de una clase o conjunto, así como del criterio de incluir conjuntos.

#### **2.2.2.5. Como facilitar en el niño el proceso de agrupación**

Es importante que las personas cuidadoras o maestros faciliten el aprendizaje de la noción de agrupación, así como sustenta Fustamante (2017) que:

El docente debe crear actividades de aprendizaje, seleccionando material acorde al propósito que se quiere trabajar, así como consignas abiertas, con una metodología que considere su ritmo del niño y se avance teniendo en cuenta su proceso de aprendizaje. Donde se tiene en cuenta que para desarrollar el pensamiento del niño durante su formación pre escolar se debe utilizar permanente el material concreto. El material que se debe considerar es el que este en el contexto del infante.

En este punto se describe que en educación inicial no podemos trabajar agrupaciones sin tener cómo recursos los materiales concretos, porque los niños aún no entienden concepciones abstractas, ellos deben tocar, observar, diferenciar objetos para agruparlos.

#### **2.2.2.6.¿Para qué sirve la noción de agrupación?**

Minedu (2016) se debe aprender porque mediante esta noción los niños conocen la forma, color, tamaño y peso de los diferentes objetos que les rodea, asimismo, empiezan a relacionar, comparar, agrupar, ordenar, etc. También les permite resolver

situaciones cotidianas relacionados a la noción de cantidad es decir mediante la agrupación, los niños comprenden el concepto de cantidad y numero.

### **2.2.2.7. Teoría del desarrollo y el pensamiento infantil de Piaget**

Piaget (1982) citado por Fustamante (2017) distingue las clases de conocimientos ya que pueden ser básicos, por ejemplo : físico, social y lógico, del mismo modo definen los procesos unidos entre ambos cuando hablamos de lo físico pues se refiere plenamente a las características y propiedades de la persona, en cambio al hablar del conocimiento social es referido a las relaciones que se tiene con el entorno , con la sociedad y dentro de este también hay lineamientos que respetar y poner en práctica y por ultimo al hablar del conocimiento lógico se forma cuando se relaciona los elementos o cosas.

En tal sentido, Fustamante (2017) explica que : El saber lógico - matemático se identifica con la conexión que hay entre objetos u cosas , también la manera de dividirlos con algunas estrategias ,ordenarlos, agruparlos , seriarlos , calcularlos , cuando un niño compara elementos y se da cuenta las diferencias entre ellos , o también identifica donde hay más cantidad de cosas u objetos y de tal manera está manifestando su capacidad matemática ,para lograr este conocimiento es necesario empezar a construir relaciones con los objetos propios que puede tener , también se debe considerar los estímulos donde estos ayudan a crear este conocimiento a tener más coherencia , claridad y consistencia en la mente del niño.

## **2.3. Hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis general**

La aplicación de actividades lúdicas mejora la noción de agrupación en los niños de 4 años de la I.E.I. N° 172 “MELV” - Moyobamba, 2023.

## **2.4. Definición de variables.**

### **Actividad lúdica.**

Son actividades naturales que desarrollan los niños y niñas en donde aprenden sus primeras situaciones y destrezas. (MINEDU, 2015)

### **Noción de agrupación.**

Es una actividad esencialmente humana, que consiste en ordenar diversos elementos utilizando un criterio común. (Fustamante, 2017) citado por Rencores (1995, p.100).

## 2.5. Operacionalización de variables.

VARIABLES		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
INDEPENDIENTE	Actividad lúdica	Son actividades naturales que desarrollan los niños y niñas en donde aprenden sus primeras situaciones y destrezas. (MINEDU, Rutas de Aprendizaje, 2015)	Actividad placentera donde el ser humano se libera tensiones y permite relacionarse con el entorno. Asimismo, se logra aprendizajes.	Juego de procedimiento conocido	Sesiones explicativas de la noción de agrupación.	Nominal
					Sesiones implementando el juego El Rey Manda.	
					Sesiones de creación de rompecabezas con figuras y fotos de animales.	
					Sesiones buscando mi otra mitad.	
				Juegos de conocimiento	Sesiones de ensartado identificando colores.	
					Sesiones aplicando el juego del Abaco.	
					Sesiones de creación de cartas con imágenes de frutas.	
					Sesiones de creación de plastilina para agrupar.	
				Juegos usando materiales del entorno	Sesiones de juego de Tarjetas.	
					Sesiones de hojas volando de diferente tamaño.	
DEPENDIENTE	Noción de agrupación	“Es una actividad esencialmente humana. Es ordenar diversos elementos utilizando un criterio común.”. (Fustamante, 2017) Citado por Rencores (1995, p.100).	La agrupación es la acción que consiste en unir objetos considerando semejanzas u otras características, al mismo tiempo se desarrolla el pensamiento matemático mediante el análisis, reflexión y elección de los materiales para lograr esta actividad.	Etapa de las colecciones figúrales.	Realiza agrupaciones de manera lineal, comúnmente horizontal.	Ordinal
					Realiza agrupaciones complejas con diferentes objetos.	
					Realiza de agrupaciones formadas con elementos heterogéneos.	
				Etapa de las colecciones no figúrales.	Organización de pequeñas colecciones separadas teniendo en cuenta las diferencias de los objetos.	
					Ejecutar agrupaciones considerando las características comunes, color, forma y tamaño.	
					Ejecuta Sub clases de agrupación.	
					Realiza acción de agrupar elementos considerando las semejanzas, y teniendo en cuenta los cuantificadores.	

## **2.6. Definición de términos**

### **2.6.1. Actividades**

Es una serie de acciones o comportamientos promovidos por algún objetivo a lograr y se realiza en un contexto determinado, al mismo tiempo se considera reglas para relacionarse con el entorno y con los demás. Sales (2015)

### **2.6.2. Actividades lúdicas**

Son acciones recreativas, educativas primordiales y son practicadas porque produce diversión en los seres humanos, resulta más favorable aun como metodología, porque ayuda conocer el interés, problemas, afirman su personalidad, ayuda a socializar, integra y rehabilita. Rodríguez (2015)

### **2.6.3. Aprendizaje**

El aprendizaje es el proceso mediante el cual los niños adquieren, modifican o refuerzan conocimientos, habilidades, actitudes o valores a través de la experiencia, la instrucción o el estudio, resultando cambios relativamente permanentes en su comportamiento o capacidades cognitivas. Schunk (2012)

### **2.6.4. Capacidades**

Son diversos elementos que permiten al individuo actuar de manera competitiva. Estos son el manejo de contenidos, conocimientos, destrezas y actitudes que los estudiantes movilizan para dar solución a distintos problemas, así mismo también son recursos menores que las competencias, siendo éstas más complejas. MINEDU (2016).

### **2.6.5. Competencia**

La competencia es la facultad que tiene la persona de combinar y poner en marcha distintas capacidades para solucionar distintas problemáticas diarias, así mismo el ser competente implica tener la habilidad de adaptarse al mundo cambiante y estar a la vanguardia de diversos cambios y el actuar con ética. MINEDU (2016).

### **2.6.6. Desempeño**

Son descripciones claras que reflejan las acciones que deben efectuar los educandos de acuerdo a su edad y demuestran cuando los educandos están en proceso de

los niveles de desarrollo de las competencias (estándares de aprendizaje). Estos deben ser fáciles de observar en situaciones cotidianas o contexto. MINEDU (2016).

### **2.6.7. Estrategia**

Se define como las diversas acciones que pone en práctica el profesor con la intención de mejorar su trabajo pedagógico se puede observar de manera clara o explícita de acciones realizadas por el docente con una intencionalidad pedagógica clara y explícita, además sirven como método para hacer real los objetivos propuestos y los contenidos, Torres (2016)

### **2.6.8. Evaluación**

Es la forma de obtener el valor o un resultado de lo que se enseña a través de criterios respecto a un conjunto de normas. Montalvo (2019).

### **2.6.9. Matemática**

Es una actividad que involucra a un escenario de problemas y mucha memoria para ser desarrollados a partir de situaciones que existen en la vida cotidiana, MINEDU (2016, pág. 170).

### **2.6.10. Noción**

Son habilidades cognitivas que el niño va adquiriendo a través de su crecimiento y de lo que va aprendiendo día a día con el entorno que le rodea y los elementos que utiliza para crear sus escenas imaginarias, y esto hace que amplíe. (Gonzales, 2019)

### **2.6.11. Agrupación**

Agrupar se define como una actividad esencialmente humana que se realiza durante todo el día y en las actividades diarias, al momento de ordenar diferentes cosas, utilizando un criterio común. También se puede definir dentro de la agrupación como de elementos equivalentes, y teniendo en cuenta sus diferencias, tamaños, colores, formas, nombres, etc. Rencores (1995, p.100) Citado por Bustamante (2017) pág. 9.

### **2.6.12. Ordinal**

representa el orden de los elementos teniendo en cuenta sus características tales como por ejemplo mayor que, más alto que, igual a, y así mismo se da la clasificación en el mismo orden tal como, primero, segundo, tercero, etc. Citado por Coronado (2017).

### **2.6.13. Nominal**

Es la forma de medir ya que se tiene en cuenta unidades de estudio, objetos, personas, etc., a su medida necesitan ser determinados por un nombre ya sea alfabéticos o alfanuméricos, también se pueden considerar por categorías: hombre, mujer, etnia, raza, edad, etc. Citado por Coronado (2017).

### **2.6.14. Colecciones Figúrales**

Las acciones del niño no toman en cuenta un plan específico en la agrupación sino más bien tiene limitaciones al construir con elementos de su alcance tales como carritos, casas, entre otros. Citado por MINEDU (2016).

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La tesis se realizó con el enfoque cuantitativo, a través de este enfoque se hizo la recolección y el análisis de datos numéricos para dar respuesta a las interrogantes del estudio y probar las hipótesis establecidas del estudio. Hernández (2014)

#### 3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Por su finalidad responde a una investigación aplicada, porque se resolvió el problema de bajo nivel de noción de agrupación, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad.

#### 3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se utilizó el diseño de investigación cuasi experimental, denominado diseño con grupo experimental y grupo control, con grupo no equivalentes.

<b>Grupo experimental</b>	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
	-----		
<b>Grupo control</b>	O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

**O<sub>1</sub> y O<sub>3</sub>** : Pretest noción de agrupación en el grupo experimental y en el grupo control.

**X** : Actividades lúdicas.

----- : Grupos intactos o preformados.

**O<sub>2</sub> y O<sub>4</sub>** : Postest sobre la noción de agrupación en el grupo experimental y grupo de control.

### **3.4. MÉTODOS UTILIZADOS**

#### **a. Deductivo.**

Expresa una parte de la verdad teniendo en cuenta un sentido general, para luego comprobar la verdad de dicho argumento. Mediante dicho procedimiento se logró las conclusiones y considerando la muestra en cuanto al desarrollo de la noción de agrupación.

#### **b. Inductivo.**

Según Abreu (2015) dicho método sirve para reconocer las características generales que se evidencian en un conjunto de diferentes realidades, partiendo desde lo más simple a lo más complejo. Este método se empleó para confrontar los datos obtenidos con sustento teórico y se estableció relación entre las actividades lúdicas y la noción de agrupación

#### **c. Método Científico.**

Labajos (2015) define al método de investigación utilizado de manera primordial para producir conocimientos en la ciencia donde se observa, se mide, se experimenta, se analiza y se formula y modifica la hipótesis y como conclusión permitió conocer la semejanza lógica con el problema, marco teórico y los objetivos. El proceso seguido consistió en formular el problema de investigación, expresión de objetivos, hipótesis determinación de factores y temas.

#### **d. Empírico-Analítico**

Abreu (2015) Comenta que este método es permisivo para llegar a comparar y establecer una relación con los temas de estudio o elementos existentes en dicha investigación realizada, es primordial para conceptualizar y clasificar. Se empleó para comprobar la eficacia de la estrategia actividades lúdicas, siendo necesario recurrir a la experiencia, que consistió en desarrollar actividades y se analizó en forma particular los resultados de la evaluación de la variable dependiente y después de aplicar actividades lúdicas como estrategia.

### 3.5. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

#### 3.5.1. Población

Estuvo conformada por 137 estudiantes de 4 años de la Institución Educativa N°172 “MELV”- Moyobamba, 2023.

**Tabla 1**

#### *Distribución de la población de estudio*

Edad	Sección	Número de estudiantes
4 años	“Platanitos”	21
	“Cerezas”	24
	“Aguajes”	20
	“Melocotón”	24
	“Fresas”	24
	“Maracuyá”	24
TOTAL		137

*Nómina de matrícula 2023*

#### 3.5.2. Muestra

Estuvo compuesta por 41 niños, 20 de la sección “aguaje” (grupo control) y 21 de la sección “platanitos” (grupo experimental) de los niños de 4 años de edad de la I.E.I 172 “MELV”- Moyobamba 2023.

**Tabla 2**

#### *Distribución de la muestra de estudio*

Secciones	Masculino	Femenino	N° Estudiantes
GE. Platanitos	12	12	21
GC. Aguaje	8	16	20
Total			41

*Nómina de matrícula 2023*

#### 3.5.3. Muestreo.

En la selección de la muestra se utilizó el muestreo no probabilístico, denominado muestreo por conveniencia o intencionado.

### 3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### 3.6.1. Técnicas de recolección de datos

El procesamiento, análisis e interpretación de datos se realizó a través de la estadística descriptiva e inferencial:

- a. **Análisis documental:** Permitió recolectar información teórica para el dominio de los fundamentos básicos sobre la actividad lúdica.
- b. **Fichaje.** Se utilizó para sintetizar la información bibliográfica y estructurar el marco teórico.
- c. **Evaluación.** Permitió conocer el avance con respecto a la noción de agrupación antes, durante y después del experimento.

#### 3.6.2. Instrumentos de recolección de datos

- a. **Documentos académicos.** Consistió en analizar la programación curricular, libros del área de matemática así mismo revistas o artículos de actividades lúdicas, documentos bibliográficos. PEI, fichas integrales del niño.
- b. **Fichas Textuales y Bibliográficas:** Sirvió para revisar información teórica, científica y con referencia de manera literal, citando textos y autores más importantes para la elaboración del marco teórico, se consideró resúmenes de textos en relación al problema y variables de estudio.
- c. **Pretest y Postest:** Se utilizó una rúbrica para evaluar la variable dependiente (noción de agrupación). y para los niveles de la noción de agrupación consideramos la escala propuesta por el Ministerio de Educación

NIVEL	DESCRIPCIÓN	Puntaje
LOGRADO	El estudiante evidencia el nivel esperado respecto al desarrollo de la noción de agrupación.	17 – 21
PROCESO	Requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograr el desarrollo de la noción de agrupación.	12 - 16
INICIO	Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de la noción de agrupación, evidenciando un progreso mínimo.	7 - 11

Fuente: Minedu (2016)

### 3.6.3. Técnicas de procesamiento e interpretación de datos

Se realizó a través estadística descriptiva e inferencial:

- **Distribución de frecuencias:** Se realizó a nivel de tablas estadísticas, considerando las frecuencias absolutas y porcentuales.
- **Figuras estadísticas:** Se realizó teniendo en cuenta la distribución de frecuencias, incidiendo en los polígonos de frecuencias.
- **Media aritmética:** Sirvió para determinar el valor central del conjunto de datos obtenidos de la muestra de estudio (promedio).
- **Desviación estándar:** Sirvió para cálculos de medidas de dispersión en la misma dimensión en que están los datos.
- **Coefficientes de variabilidad:** Se utilizó para indicar el número de veces que supone la desviación estándar respecto a la media aritmética.
- **Prueba de normalidad:** Se realizó la prueba de Shapiro-Wilk, debido a la cantidad de la muestra menor a 50.
- **Prueba de hipótesis:** Se realizó mediante la aplicación de la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney

## CAPÍTULO IV

### PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

#### 4.1. Validez y confiabilidad de instrumentos

##### 4.1.1. Validez del instrumento.

*Tabla 3*

*Validez de contenido por juicio de expertos*

Experto	Rúbrica para evaluar nociones de agrupación	
	Numérico	Literal
Mg. Odilardo Rojas Gonzales	87,8	Excelente
Prof. Rene Pinedo Tangoa	79,22	Muy bueno
Mg. Marisol Ruiz Mirano	87	Excelente
<b>Promedio de valoración</b>	<b>84.67</b>	Excelente

*Nota:* Tomado de la ficha de evaluación de juicio de expertos (Ver Anexo 2)

Considerando que la validez del instrumento según juicio de expertos, donde la rúbrica para evaluar la noción de agrupación tiene un promedio con valoración de 84,67 se deduce que este instrumento tiene una excelente validez.

##### 4.1.2. Confiabilidad de instrumentos.

En la determinación de la confiabilidad de la rúbrica para evaluar la noción de agrupación se utilizó el método de consistencia interna para el instrumento con varias alternativas, denominado Coeficiente de Confiabilidad Alfa de Cron Bach. Asimismo, se

utilizó una prueba piloto con 15 niños a los que se aplicó la rúbrica para determinar su grado de confiabilidad, mediante la aplicación del Software estadístico Minitab.

**Tabla 4**

*Nivel de confiabilidad del instrumento según Alfa de Cronbach*

<b>Instrumentos</b>	<b>Número de ítems</b>	<b>Número de casos</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
Rubrica para evaluar nociones de agrupación	07	15	0,77

*Nota: Calculado con Minitab.*

La rúbrica para evaluar la noción de agrupación obtuvo un valor de 0,77 lo que significa que el instrumento tiene un nivel de confiabilidad o consistencia interna calificada como excelente, según el rango ( $0,72 \leq \alpha \leq 0,99$ ) según la tabla de Küder Richardson.

## 4.2. Presentación y análisis de los resultados

### 4.2.1. Procesamiento e interpretación de datos

#### 4.2.1.1. Resultados del pretest

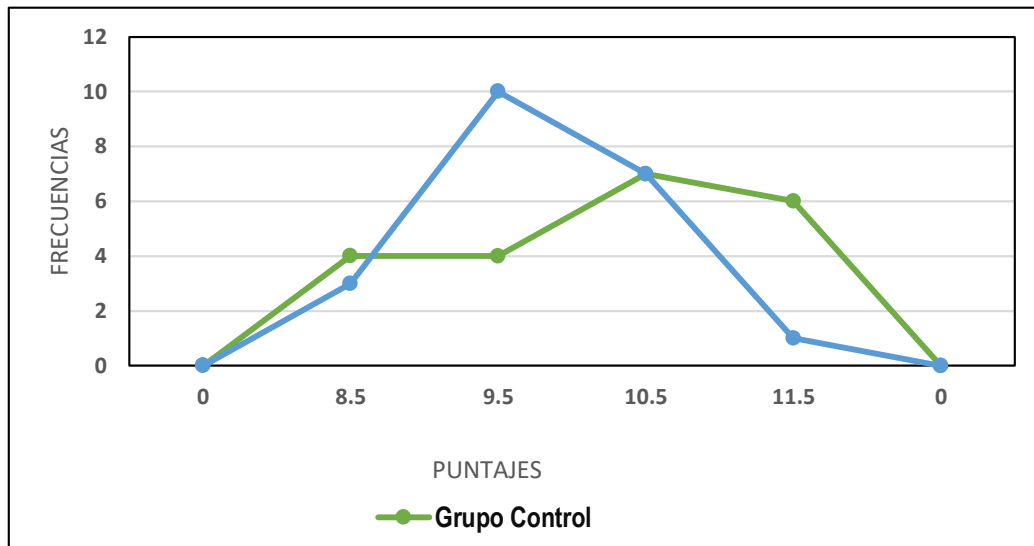
A continuación, se presentan los resultados del pretest para medir el nivel de noción de agrupación en niños de la muestra, tanto del grupo de control conformado por 20 estudiantes (Aguaje), y del grupo experimental, conformado por 21 estudiantes (Platanitos) respectivamente.

**Tabla 5**

*Resultados del pretest del grupo de control y grupo experimental.*

<b>Puntajes</b>	<b>GRUPO CONTROL</b>					<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>					
	<b>xi</b>	<b>fi</b>	<b>xi fi</b>	<b>Fi</b>	<b>hi %</b>	<b>Hi %</b>	<b>fi</b>	<b>xi fi</b>	<b>Fi</b>	<b>hi %</b>	<b>Hi %</b>
[7 – 8)	7.5	2	15	2	10.0	10.0	3	25.5	3	14.3	14.3
[8 - 9)	8.5	3	25.5	5	15.0	25.0	6	57	9	28.6	42.9
[9 – 10)	9.5	5	47.5	10	25.	50.0	8	84	17	38.1	81.0
[10 – 11]	10.5	10	105	20	50.0	100.0	4	46	21	19.0	100.0
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>193</b>		<b>100</b>		<b>21</b>	<b>212.5</b>		<b>100</b>	

*Nota: Pretest aplicado el G.C y G.E Cálculo con Ms Excel 2019.*

**Figura 1****Resultados del pretest del grupo de control y grupo experimental**

Nota: Datos de la tabla 6.

### INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la tabla 5 y figura 1, se tiene:

- ✓ Los puntajes obtenidos en el Pretest fluctúan entre [7 – 11], en ambos grupos de la muestra, teniendo como mayor frecuencia a 10 estudiantes en el grupo de control, que representan el 50,0% quienes están en la condición de Inicio. Así mismo en el grupo experimental la mayor frecuencia es 8 estudiantes que representan el 38.1%, quienes también están en la condición de Inicio. Estos resultados indican que ambos grupos presentaban deficiencias en cuanto al nivel de agrupación antes del tratamiento experimental.
- ✓ En el grupo de control, el 50.0% de los estudiantes, y en el grupo experimental, el 81.0%, obtuvieron puntajes en el rango de 07 a 10, ubicándose en la categoría de "Inicio" según la escala de valoración. Este resultado evidencia un nivel deficiente en la noción de agrupación. Esto sugiere que los niños están inicio de desarrollo en esta área, mostrando una ausencia significativa de aprendizaje.

**Tabla 6****Análisis de variabilidad de los resultados del pretest**

Grupos	Conteo total	Media ( $\bar{x}$ )	Desv. Est. (s)	Varianza ( $s^2$ )	Coef. Var CV%
Control Aguaje	20	9.3	1.22	1.48	13.1%
Experimental Platanitos	21	8.6	1.06	2.13	12.3%

*Nota:* Datos de la tabla 5. Calculado con Ms Excel 2019.

### INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la tabla 6, se tiene:

- ✓ La media aritmética o promedio del grupo control es de 9.3 y del grupo experimental es de 8.6; esto es una medida de tendencia central que refleja en los niños un nivel de Inicio de acuerdo a la escala de valoración en cuanto a la noción de agrupación, en ambos grupos de la muestra.
- ✓ El resultado del grupo control en el Pretest presenta una desviación estándar de 1.22 puntos alrededor de la media aritmética y una varianza de 1.48; mientras que, en el grupo experimental la desviación estándar es de 1.06 puntos, una varianza de 2.13 lo cual indica que los puntajes del grupo control son ligeramente menos dispersos que del grupo experimental.
- ✓ El coeficiente de variabilidad en el grupo control es 13.1% y del grupo experimental es de 12.3%, lo que significa que ambos grupos son homogéneos en cuanto al nivel de la noción de agrupación, toda vez que los resultados son menores que el valor convencional de 30%.

#### 4.2.1.2. Resultados del postest

A continuación, se presentan los resultados del postest para medir el nivel de noción de agrupación en la muestra, del grupo de control y experimental.

**Tabla 7**

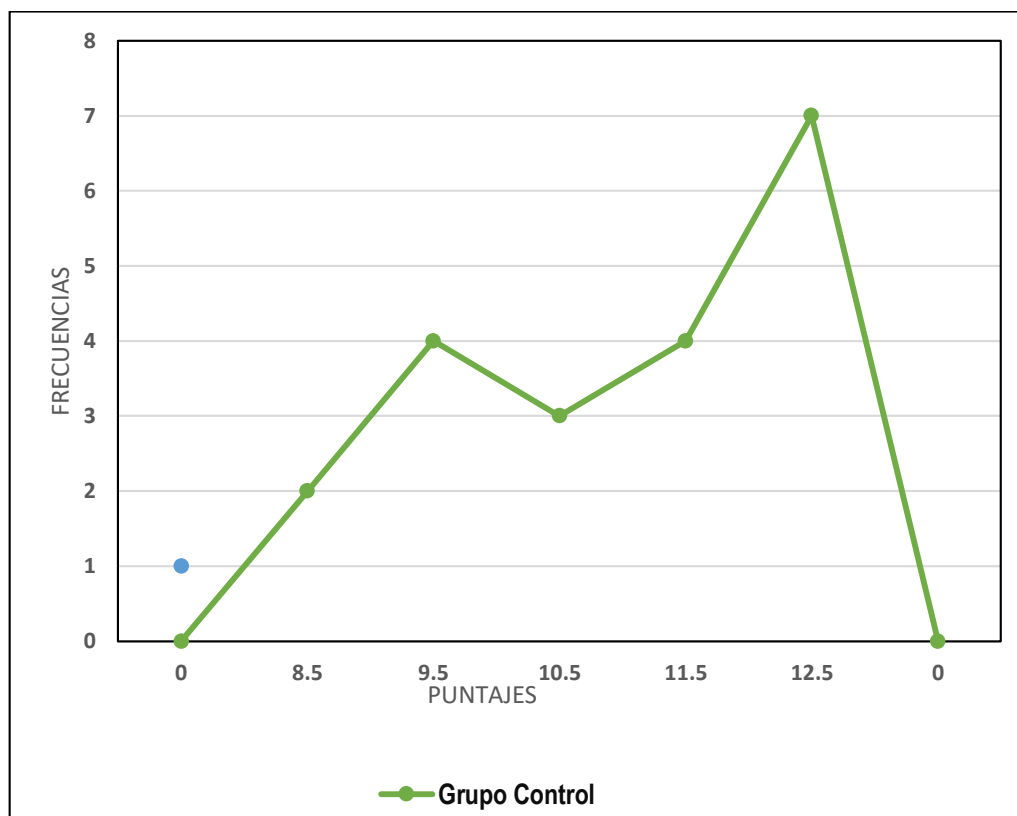
**Resultados del postest sobre noción de agrupación del grupo control**

PUNTAJES	xi	GRUPO CONTROL				
		fi	xi fi	Fi	hi %	Hi %
[8-9)	8.5	2	17	2	10.0	10.0
[9- 10)	9.5	4	38	6	20.0	30.0
[10-11)	10.5	3	31.5	9	15.0	45.0
[11-12)	11.5	4	46	13	20.0	65.0
[12-13]	12.5	7	87.5	20	35.0	100.0
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>220</b>		<b>100.0</b>	

Nota: Resultados del postest aplicado el G.C Cálculo con Ms Excel 2019.

**Figura 2 .0**

**Resultados del postest sobre noción de agrupación del grupo control**



Nota: Datos de la tabla 8.

Tabla 8

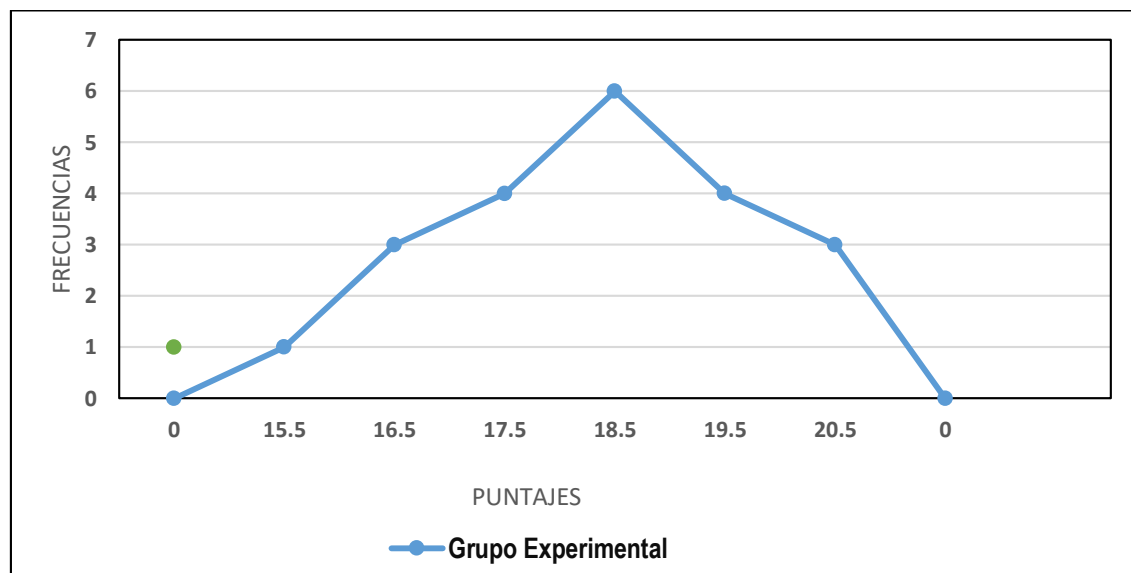
## Resultados del postest sobre noción de agrupación del grupo experimental

PUNTAJES	xi	GRUPO EXPERIMENTAL				
		fi	xi fi	Fi	hi %	Hi %
[15 -16)	15.5	1	18.5	1	4.8	4.8
[16-17)	16.5	3	58.5	4	14.3	19.1
[17-18)	17.5	4	82.5	8	19.0	38.1
[18-19)	18.5	6	129	14	28.6	66.7
[19-20)	19.5	4	90	18	19.0	85.7
(20-21]	20.5	3	70.5	21	14.3	100.0
<b>TOTAL</b>		<b>21</b>	<b>361.5</b>		<b>100.0</b>	

Nota: Resultados del postest aplicado el G.E Cálculo con Ms Excel 2019.

Figura 3

## Resultados del postest sobre noción de agrupación del grupo experimental.



Nota: Datos de la tabla 9.

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la tabla 7 y 8; figura 2 y 3, se tiene:

- ✓ En el grupo control, 13 niños que representan el 65% se encuentran en la condición de inicio por tener puntajes entre 8 – 11 según la escala de valoración, mientras los 7 niños restantes que representan el 35% se encuentran en la condición de proceso

al tener puntajes entre 12– 13. A diferencia del grupo experimental, donde hay 17 estudiantes que representan el 80.9%, que se encuentran en la condición de logrado al tener puntajes entre 17 – 21; además que 4 estudiantes que representa el 19.1% se encuentran en la condición de proceso por tener puntajes de 15– 16; Los resultados obtenidos en el grupo experimental muestran la efectividad del estímulo aplicado.

- ✓ Los puntajes obtenidos en general reflejan diferencias significativas a favor del grupo experimental con respecto al que no lo recibió; como se observa en la figura 2 y 3, donde los puntajes con mayor frecuencia del grupo de control “Aguaje” fluctúan en el intervalo de 12 – 13, y del grupo experimental “Platanitos”, la mayor frecuencia de puntajes fluctúa en el intervalo de 18 – 19. Comparando dichos resultados con los rangos de la escala de valoración, se afirma que la mayoría del grupo de control presentan un nivel en proceso en cuanto al nivel de nociones de agrupación, mientras que el grupo experimental la mayoría está en un nivel logrado.
- ✓ Finalmente, se afirma que la mayor parte de los niños evaluados, en el grupo de control están en la condición de inicio según la escala de valoración, es decir el estudiante no ha avanzado mucho en la noción agrupación. Entonces es necesario mayor acompañamiento e intervención de la profesora; mientras que en el grupo experimental la mayoría están nivel logrado. Esto demuestra estadísticamente la efectividad de las actividades lúdicas para desarrollar la noción de agrupación.

**Tabla 9**

***Análisis de variabilidad de los resultados del postest***

<b>Grupos</b>	<b>Conteo total</b>	<b>Media (<math>\bar{X}</math>)</b>	<b>Desv. Est. (s)</b>	<b>Varianza (<math>s^2</math>)</b>	<b>Coef. Var CV%</b>
Control Aguaje	20	10.5	1.50	2.26	14.3%
Experimental Platanitos	21	17.9	1.51	2.29	8.5%

*Nota:* Datos de la tabla 8 y 9. Calculados con Ms Excel 2019.

**INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a la tabla 9 se tiene:

- ✓ La media aritmética o promedio del grupo de control es de 10.5 y del grupo experimental es de 17.9 como se muestra en la tabla 9, lo que muestra diferencias muy

notorias entre los grupos en cuanto al nivel de nociones de agrupación a favor del grupo experimental, donde se aplicó actividades lúdicas, respecto al grupo control.

- ✓ Los puntajes obtenidos por el grupo control en el postest presentan una desviación estándar de 1.50 alrededor de la media aritmética y una varianza de 2.26; y en el grupo experimental la desviación estándar es de 1.51 puntos y una varianza de 2.29; esto indica que los puntajes del grupo control son ligeramente más dispersos que del grupo experimental.
- ✓ El coeficiente de variabilidad en el grupo de control es 14.3% y del grupo experimental es de 8.5% lo que significa que ambos grupos son homogéneos en cuanto al nivel de noción de agrupación, toda vez que los resultados son menores que el valor convencional de 30%, pero con diferencias significativas a favor del grupo experimental donde se aplicó el estímulo (actividades lúdicas).

#### 4.2.2. Comprobación de la hipótesis.

##### ✓ Prueba de normalidad de datos

$H_0$ : Los datos si tienen una distribución normal ( $p > 0,05$ )

$H_1$ : Los datos no tienen una distribución normal ( $p < 0,05$ )

#### *Tabla 10*

##### *Prueba de normalidad de datos – Postest*

<b>Shapiro-Wilk</b>			
	<b>Estadístico</b>	<b>gl</b>	<b>P</b>
Grupo Control – Aguaje	0,626	20	0,002
Grupo Experimental - Platanitos	0,622	21	0,002

*Nota:* Calculado con el software SPSS V 26.0.

### **INTERPRETACIÓN**

Como  $n < 50$  se aplica Shapiro-Wilk, y  $p=0,002 < 0,05$  donde se tiene que valor  $p$  es menor 0,05 en los resultados de ambos grupos; significando que los puntajes obtenidos en el postest de ambos grupos en cuanto al nivel de noción de agrupación no

presentan una distribución normal. Por consiguiente, se utilizó la estadística no paramétrica la prueba U de Mann-Whitner para la contratación de la hipótesis.

### Prueba de hipótesis

#### Hipótesis estadística

##### Ho: $\mu = \mu$

Si se aplica actividades lúdicas, entonces no se mejora la noción de agrupación en niños de 4 años de la I.E.I. N° 172 "MELV" - Moyobamba, 2023.

##### Ha: $\mu \neq \mu$

Si se aplica actividades lúdicas, entonces se mejora la noción de agrupación en niños de 4 años de la I.E.I. N° 172 "MELV" - Moyobamba, 2023.

#### Nivel de significancia

Para un nivel de error o significación ( $\alpha = 5\% = 0,05$ ) y un nivel de certeza o confianza ( $1 - \alpha = 95\% = 0,95$ ).

#### Criterio de decisión

Si  $p < 0,05$  rechazamos la Ho y aceptamos la H1

Si  $p > = 0,05$  aceptamos la Ho y rechazamos la H1

Prueba de u de Mann - Whitney para muestras independientes del postest de los grupos de control y experimental.

#### Tabla 11

##### *Resumen de contrastes de hipótesis postest*

Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
La distribución de postest es la misma entre categorías de GRUPOS.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,000	Rechace la hipótesis nula.

*Nota:* IBM SPSS statistics

#### Regla de decisión:

Las "Actividades lúdicas " fueron efectivas para el desarrollo de la noción de agrupación en niños de la muestra en 2023, ya que  $p = 0,00$ , rechazamos el Ho y aceptamos la Ha.

### **Conclusión de prueba de hipótesis:**

Los resultados obtenidos en el postest por el grupo de control y en especial el grupo experimental donde se aplicó la variable independiente actividades lúdicas, evidencian mejora en noción de agrupación, por lo que en condición de autores y con base estadística a un 95% de confianza y un 5% de significancia o error, se declara como verdadera la siguiente hipótesis de investigación: Si se aplica actividades lúdicas, entonces se mejora la noción de agrupación en niños de 4 años de la I.E.I. N.º 172 “MELV” - Moyobamba, 2023.

#### **4.3. Análisis y discusión de resultados.**

En la presente investigación el grupo control, se observa que 13 niños, representando el 65%, se encuentran en la condición de inicio con puntajes entre 7 y 11 según la escala de valoración. Los 7 niños restantes, que constituyen el 35%, se encuentran en la condición de proceso con puntajes entre 12 y 13. En contraste, el grupo experimental muestra resultados significativamente mejores. Aquí, 17 estudiantes, que representan el 80.9%, se encuentran en la condición de logrado con puntajes entre 17 y 20, mientras que 4 estudiantes, equivalentes al 19.1%, están en la condición de proceso con puntajes de 15 a 16. Estos resultados evidencian la efectividad del estímulo aplicado en el grupo experimental, demostrando que los estímulos utilizados contribuyen notablemente a la mejora de la noción de agrupación en niños.

El estudio de Pachas (2021) lo apoya. En su investigación sobre el uso de estrategias lúdicas para desarrollar la noción básica de clasificación en niños de 5 años, Pachas concluye que dichas estrategias tienen un impacto positivo en el rendimiento de los niños en el nivel inicial. En su pretest, un 13% de los niños obtienen puntajes bajos, un 56% puntajes medios y un 31% puntajes altos. Posteriormente, en el postest, se observa una mejora significativa, con un 12% de los niños en el nivel medio y un 88% en el nivel alto, conformando el 100% de la muestra. Esto resalta la eficacia de las estrategias lúdicas en el desarrollo cognitivo de los niños en edad preescolar.

Ambos resultados destacan la relevancia de emplear métodos educativos innovadores y atractivos. Tanto los datos del grupo experimental en este estudio como los resultados presentados por Pachas (2021) demuestran que las intervenciones educativas basadas en el juego y las actividades lúdicas no solo mejoran el rendimiento académico de los niños, sino que también promueven un aprendizaje más efectivo y

duradero. Este enfoque pedagógico permite a los niños desarrollar habilidades esenciales de manera más eficiente, preparándolos mejor para futuros desafíos educativos.

Los puntajes obtenidos reflejan diferencias significativas a favor del grupo experimental en comparación con el grupo control. Como se observa en las figuras 2 y 3, los puntajes más frecuentes del grupo de control "Aguaje" se encuentran en el intervalo de 12-13, mientras que en el grupo experimental "Platanitos", la mayor frecuencia de puntajes fluctúa en el intervalo de 18-19. Estos resultados, comparados con los rangos de la escala de valoración, indican que la mayoría del grupo control se encuentra en un nivel en proceso en cuanto a las nociones de agrupación, mientras que la mayoría del grupo experimental alcanza un nivel logrado.

Mendoza y Barrantes (2019) respalda dichos resultados en su investigación sobre la aplicación de un programa de actividades lúdicas para desarrollar la noción de agrupación en niños de 4 años, concluyen que existe una mejora del 74% al comparar los resultados de las evaluaciones pre y postest. Inicialmente, solo el 10% de los niños alcanzaron el nivel de logro (A) y el 69% se encontraban en el nivel de inicio (C). Después de aplicar el estímulo, se observó una mejora significativa con avances de aprendizaje entre el 80% y el 86%.

La comparación de estos resultados subraya la importancia de implementar métodos educativos innovadores y estimulantes. Tanto los datos obtenidos en el grupo experimental de este estudio como los resultados presentados por Mendoza y Barrantes (2019) indican que las intervenciones educativas centradas en actividades lúdicas mejoran el rendimiento académico de los niños y fomentan un aprendizaje más efectivo y duradero. Este enfoque pedagógico permite a los niños desarrollar habilidades fundamentales de manera más eficiente, preparándolos mejor para futuros desafíos educativos. La efectividad del estímulo aplicado en el grupo experimental demuestra que las estrategias lúdicas son herramientas poderosas para el desarrollo cognitivo en la educación inicial.

Los resultados obtenidos muestran diferencias significativas entre los grupos control y experimental, con una clara ventaja para el grupo experimental. La media aritmética del grupo de control es de 10.5, mientras que la del grupo experimental es de 17.9, como se muestra en la tabla 10. Esto indica que el nivel de nociones de agrupación es considerablemente mayor en el grupo experimental, donde se aplicaron actividades

lúdicas. Los puntajes del grupo control en el postest presentan una desviación estándar de 1.50 alrededor de la media aritmética y una varianza de 2.26. En contraste, el grupo experimental tiene una desviación estándar de 1.51 puntos y una varianza de 2.29, lo que sugiere que los puntajes del grupo experimental son ligeramente más consistentes que los del grupo control.

El estudio de Alama y Alban (2019) refuerza dichos datos en su investigación sobre la aplicación de un programa de actividades lúdicas para desarrollar agrupaciones en niños de 4 años, los resultados del pretest muestran que solo el 9% de los niños alcanzaron el nivel de logro, el 19% estaban en proceso y el 72% en inicio, con una población de 26 niños. En la evaluación de salida, los resultados mejoraron significativamente, con un 83% de los niños en el nivel de logro, un 13% en proceso y un 4% en inicio. Estos resultados evidencian que el programa de actividades lúdicas fomenta un desarrollo significativo en los estudiantes.

Estos estudios, se refuerza la conclusión de que las actividades lúdicas son herramientas efectivas para mejorar el aprendizaje y el desarrollo cognitivo en niños en edad preescolar. Los datos obtenidos en el grupo experimental de este estudio y los resultados presentados por Alama y Alban (2019) destacan la eficacia de estas estrategias en la enseñanza. La menor dispersión de los puntajes en el grupo experimental sugiere que las actividades lúdicas no solo mejoran el rendimiento promedio, sino que también contribuyen a una mayor homogeneidad en los resultados, beneficiando a un mayor número de estudiantes de manera equitativa.

La mayor parte de los niños evaluados en el grupo de control se encuentran en la condición de inicio según la escala de valoración. Esto indica que estos estudiantes no han avanzado significativamente en la resolución de problemas de agrupación, sugiriendo la necesidad de mayor acompañamiento e intervención por parte de la profesora. En contraste, la mayoría de los niños del grupo experimental están en el nivel logrado. Estos resultados demuestran estadísticamente la efectividad de las actividades lúdicas para desarrollar la noción de agrupación.

El estudio realizado en los niños de 5 años de la I.E.I N° 302, Distrito Socotá, Provincia de Cutervo, Región Cajamarca, respalda estos hallazgos. En su evaluación inicial, solo el 5% de los niños se encontraban en el nivel de logro, el 28% en el nivel de proceso y el 67% en inicio, con una población de 18 niños. Tras la aplicación de

actividades lúdicas, los resultados mejoraron notablemente, con un 72% de los niños en el nivel de logro, un 22% en proceso y solo un 6% en inicio. Estos resultados evidencian que la estrategia aplicada tuvo un impacto positivo en el incremento de los aprendizajes.

Dichas investigaciones refuerzan la conclusión de que las actividades lúdicas son altamente efectivas para mejorar el aprendizaje de nociones de agrupación en niños de nivel inicial. La mayor parte de los niños del grupo experimental no solo alcanzaron mejores resultados promedio, sino que también mostraron menos dispersión en sus puntajes, indicando una mayor consistencia en su aprendizaje.

Los resultados de este estudio, respaldados por investigaciones previas, demuestran claramente la efectividad de las actividades lúdicas en el desarrollo de nociones de agrupación en niños. Los niños del grupo experimental, quienes participaron en actividades lúdicas, lograron un nivel significativamente superior de comprensión y aplicación de las nociones de agrupación en comparación con el grupo de control, que no fue estimulado. La consistencia y la notable mejora en los puntajes del grupo experimental, junto con la evidencia de menor dispersión, subrayan que las estrategias lúdicas no solo incrementan el rendimiento académico de manera individual, sino que también promueven un ambiente de aprendizaje más homogéneo y equitativo. Esto destacan la importancia de integrar actividades lúdicas en la educación inicial para potenciar el desarrollo de la noción de agrupación.

## CONCLUSIONES

1. La aplicación de las actividades lúdicas, lograron un efecto positivo y significativo en el desarrollo de la noción de agrupación de los niños de 4 años de la I.E.I. N.º 172 “MELV” - Moyobamba, 2023, se demuestra una mejora significativa con los datos obtenidos en el antes y después de aplicar las actividades lúdicas como estímulo.
2. El nivel de desarrollo de la noción de agrupación, en los niños de la muestra, antes de aplicar el estímulo fue inicio en ambos grupos, ya que, según la escala de valoración aplicada, obtuvieron puntajes entre 7 y 11 en ambos grupos. Solo encontramos algunos niños que estaban en nivel de proceso.
3. La aplicación de actividades lúdicas para desarrollar la noción de agrupación en los niños de 4 años de la I.E.I. N.º 172 “MELV” - Moyobamba, 2023, se implementó a través de 10 sesiones. Los resultados obtenidos en el postest reflejan la eficacia de la estrategia con 80.9% en el grupo experimental, alcanzaron un nivel de logrado y un el 19.1%, en proceso. Demostrando un impacto positivo de la estrategia al lograr desarrollar la noción de agrupación.
4. La efectividad de las actividades lúdicas para desarrollar la noción de agrupación en niños fue demostrada estadísticamente. Esto se reflejó en un aumento significativo de +9.3 puntos en el grupo experimental, que pasó de 8,6 a 17,9 en la escala de calificación. Además, la hipótesis fue comprobada con la prueba estadística U de Mann-Whitney para dos muestras, obteniéndose  $t_c > t_t$  ( $12,407 > 1,442$ ) y una significancia  $p = 0,002 < 0,05$ , por ende, se rechazó la nula ( $H_0$ ) y se aceptó la alterna ( $H_1$ ).

## RECOMENDACIONES

- ✓ Incentivar e inculcar a realizar otros estudios de investigación orientados al desarrollo de la noción de agrupación, debido que es muy importante implementar diversas estrategias en donde el niño logre desarrollar la capacidad de ordenar objetos o elementos de acuerdo a una característica particular.
- ✓ A los especialistas de la Dirección Regional de Educación de San Martín y de la Unidad de Gestión Local, promover la aplicación de estrategias metodológicas basadas en actividades lúdicas para asegurar el desarrollo de la noción de agrupación a temprana edad.
- ✓ A los docentes del E.E.S.P.P “G.J.S.M” que promuevan talleres de capacitación dirigidos a los estudiantes y docentes egresados de la Institución de formación docente, referente a aplicación de estrategias didácticas basadas en actividades lúdicas.
- ✓ A las docentes de la I.E.I. N° 172 “MELV” - Moyobamba, incluir en sus sesiones de aprendizaje, estrategias metodológicas basadas en actividades lúdicas que permitan en los niños desarrollar las nociones de agrupación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, J. L. (2015). *Análisis al Método de la Investigación* .
- Alama Roque , C. M., & Alban Quezada, C. T. (2019). *Aplicación de un Programa de Actividades Lúdicas para desarrollar Agrupaciones en los niños de 4 Años de la I.E.I N°154 Del Centro Poblado Sojo, Del Distrito Miguel Checa Sojo, provincia de Sullana, región Piura*. Sullana.
- Ayala Pirir, L. F. (2018). “*Efectividad De Las Actividades Lúdicas Para La Enseñanza De La Matemática Y Su Relación Con La Motivación Hacia El Aprendizaje De La Matemática.*”. LA ANTIGUA GUATEMALA.
- Bedón Díaz, C. M., & Silva Constante, N. E. (2021). *El Juego Como Estrategia Metodológica En El Ámbito de Relaciones Lógico-Matemáticas*. Quito.
- Bruner, J. (1996). *The Culture of Education*. Massachusetts: Harvard University Press.
- Caballero Calderòn, G. E. (2021). Actividades Ludicas para el Aprendizaje - Polo del conocimiento. 866. doi:10.23857/pc.v6i4.2615
- Candela Borja, Y. M., & Benavides Bailòn, J. (2020). Actividades lúdicas en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de la básica superior - Revista de ciencias humanistas y sociales. 83.
- Encalada Ochoa, P. M. (2019). “*Estrategias Lúdicas para el Desarrollo de Nociones de Cantidad y Número en el Nivel Inicial 2, de la Escuela de Educación Básica Carlos Rigoberto Vintimilla, de la comunidad de Vendeleche del Cantón 2018-2019*”. Ecuador.
- Fustamante, Y. S. (2017). “*Aplicación De Juegos Lúdicos Con Material Concreto Para Desarrollar La Noción De Agrupación En Los Estudiantes De 5 Años De La I.E.I. N° 583 - Pampagrande, Chota, 2016.*”. Cajamarca.
- Gonzales, N. J. (2019). *Nociones matematicas , una revision teòrica para el nivel inicial* . Lima.
- Guevara, K. D. (2019). *Juegos cooperativos para el desarrollo de habilidades sociales*. TUMBES– PERÚ.
- Hannesiann.H. (1995). Juego Simbolico.

- Hernandez Sampieri, R., & otros. (2014). *Metodología de la investigación*. México.
- Isabel Uribe, L. (2018). *Sistematización de la práctica el juego y la recreación como estrategia para el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes del grado transición*. Urabà.
- Jessy, M. M. (2019). *Jugamos a agrupar las verduras*. Trujillo.
- Juarez Vilcherrez , R. (2021). *Actividades Lúdicas para desarrollar aa Noción de Clasificación*. Trujillo.
- Labajo Gonzales, E. (2015). *El Método Científico*.
- Mendoza, E. J., & Barrantes Mego, R. E. (2019). *Aplicación de un Programa de Actividades Lúdicas "Jugando Voy Aprendiendo para Desarrollar La Noción De Agrupación en los niños de 4 Años De la IEP "Divina Misericordia" Del Distrito Tumàn ,Provincia Chiclayo, Región Lambayeque*. Chiclayo- Perú.
- MINEDU. (2015). *Rutas de Aprendizaje del área de matemática en Educación Inicial*.
- MINEDU. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima.
- MINEDU. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima.
- MINEDU. (2016). *Programa Curricular Del Nivel Inicial*. LIMA.
- Montalvan Mendoza, J. (2019). *Jugamos a agrupar las verduras*. Trujillo.
- Montalvo Valencia, A. J. (2019). *Actividades Lúdicas Basadas en la Aplicación de Recursos Recreativos para Mejorar los Patrones de Comportamiento de los Niños de Primero de Básica de la Unidad Educativa Particular San Fransisco de Sales*. Cuenca -Ecuador.
- Pachas Santillana , J. R. (2021). *Actividades Lúdicas Para Desarrollar La Noción De Clasificación En Niños de 5 años*. Trujillo.
- Piaget, J. W. (1970). *Psicología y Pedagogía*. Barcelona: Ariel.
- Quispe, L. P. (2022). *“ACTIVIDADES LÚDICAS CON MATERIALES RECICLADOS PARA EL DESARROLLO DE LA NOCION LOGICO MATEMATICA EN NIÑOS DE LA SEGUNDA SECCION DEL NIVEL INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA 4 DE JULIO* . La Paz Bolivia .

- Rodriguez Pedraza, S. L., & Vasquez Pinedo , I. (2018). *Aplicación de un Programa de Actividades Lúdicas para desarrollar la Noción de Agrupación en los Niños de 5 Años de la I.E.I N° 302 , Distrito Socota, Provincia de Cutervo, Región Cajamarca.* Lambayeque.
- Rodriguez, G. (2015). *LA ACTIVIDAD LUDICA COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NIÑO JESUS DE PRAGA.* TOLIMA.
- Sales, C. y. (2015). *ACTIVIDADES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA ENSEÑANZA SECUNDARIA. REALIDAD Y ESPERANZAS DE CAMBIO.* Valencia.
- Schunk, D. (2012). *Learning Theories: An Educational Perspective.* Boston: Pearson Education.
- Silvia Fustamante, Y. (2017). “*APLICACION DE JUEGOS LÚDICOS CON MATERIAL CONCRETO PARA DESARROLLAR LA NOCION DE AGRUPACIÓN EN LOS.* Cajamarca.
- Torres, J. J. (2016). *Material concreto y su influencia en el Aprendizaje de Geometria en Estudiantes de la Institución Educativa Felipe Santiago Estenos .* Lima.
- Vygotski, L. S. (1930). *The Development of Higher Psychological Processes.* Mind in Society.
- Vygotsky. (1978). *El Dessarrollo de Los Procesos Psicológicos Superiores 224. Internalización de Las Funciones Psicológicas Superiores.”.*

## ANEXOS

## ANEXO 1 – INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

## POSTEST: RÚBRICA PARA EVALUAR LA NOCIÓN DE AGRUPACIÓN

18

Institución Educativa	Apellidos y nombres	Edad	Fecha
M. E. L. V	Noe	04	08/08/23

Grupo Experimental  Grupo Control

ESCALA VALORATIVA	INICIO (1)	PROCESO (2)	LOGRO DESTACADO (3)
	El estudiante muestra un progreso mínimo de acuerdo al nivel esperado	El estudiante esta próximo al nivel esperado respecto al indicador	Evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia

DIMENSIÓN	1	2	3	Puntaje
Etapa de las colecciones figúrales.	No realiza agrupaciones de manera lineal, comúnmente horizontal.	Realiza agrupaciones con dificultad de manera lineal, comúnmente horizontal.	Realiza y describe con facilidad agrupaciones de manera <input checked="" type="checkbox"/> lineal, comúnmente horizontal.	3
	Forma montones con diferentes objetos sin tener una finalidad.	Tiene dificultad para armar algunas figuras geométricas usando los objetos.	Realiza agrupaciones con facilidad formando con los elementos <input checked="" type="checkbox"/> figuras geométricas.	3
	Organiza figuras con los objetos sin tener un propósito determinado.	Tiene dificultad para organizar figuras con los elementos usando un propósito.	Realiza agrupaciones formando <input checked="" type="checkbox"/> figuras teniendo en cuenta un propósito.	3
Etapa de las colecciones no figúrales.	No organiza los objetos considerando sus diferencias.	Tiene dificultad para organizar los objetos considerando sus diferencias.	Organiza sin dificultad los objetos considerando las diferencias.	3
	No ejecuta agrupaciones considerando las características comunes, color.	Tiene dificultad para ejecutar agrupaciones considerando las características comunes, color, forma.	Ejecuta y describe agrupaciones considerando las características comunes, color, forma y tamaño.	2
	Realiza agrupaciones por tanteo sin reconocer las relaciones entre objetos.	Tiene dificultad para reconocer relaciones de los objetos y agruparlos usando un criterio.	Realiza sin dificultad agrupaciones usando un criterio determinado.	2
	No agrupa elementos considerando las semejanzas.	Tiene dificultad para agrupar elementos considerando las semejanzas.	Realiza acción de agrupar elementos considerando las semejanzas.	2
Puntaje total	18			18



POSTEST: RÚBRICA PARA EVALUAR LA NOCIÓN DE AGRUPACIÓN

9

Institución Educativa	Apellidos y nombres	Edad	Fecha
"MELU" 172	Joana	04	09-08-23

Grupo Experimental  Grupo Control

ESCALA VALORATIVA	INICIO (1)	PROCESO (2)	LOGRO DESTACADO (3)
		El estudiante muestra un progreso mínimo de acuerdo al nivel esperado	El estudiante esta próximo al nivel esperado respecto al indicador

DIMENSIÓN	+			Puntaje
	1	2	3	
Etapa de las colecciones figurales.	No realiza agrupaciones de manera lineal, comúnmente horizontal.	Realiza agrupaciones con dificultad de manera lineal, comúnmente horizontal. ✓	Realiza y describe con facilidad agrupaciones de manera lineal, comúnmente horizontal.	2
	Forma montones con diferentes objetos sin tener una finalidad.	Tiene dificultad para armar algunas figuras geométricas usando los objetos. ✓	Realiza agrupaciones con facilidad formando con los elementos figuras geométricas.	2
	Organiza figuras con los objetos sin tener un propósito determinado. ✓	Tiene dificultad para organizar figuras con los elementos usando un propósito.	Realiza agrupaciones formando figuras teniendo en cuenta un propósito.	1
Etapa de las colecciones no figurales.	No organiza los objetos considerando sus diferencias. ✓	Tiene dificultad para organizar los objetos considerando sus diferencias.	Organiza sin dificultad los objetos considerando las diferencias.	1
	No ejecuta agrupaciones considerando las características comunes, color. ✓	Tiene dificultad para ejecutar agrupaciones considerando las características comunes, color, forma.	Ejecuta y describe agrupaciones considerando las características comunes, color, forma y tamaño.	1
	Realiza agrupaciones por tanteo sin reconocer las relaciones entre objetos. ✓	Tiene dificultad para reconocer relaciones de los objetos y agruparlos usando un criterio.	Realiza sin dificultad agrupaciones usando un criterio determinado.	1
	No agrupa elementos considerando las semejanzas. ✓	Tiene dificultad para agrupar elementos considerando las semejanzas.	Realiza acción de agrupar elementos considerando las semejanzas.	1
<b>Puntaje total</b>				<b>9</b>



Elizabeth Rojas Villalobos  
00819976

## ANEXO 2 - VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

## INFORME DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE MEDICIÓN - PRETEST

Nombre del experto(a)	Centro de Trabajo	Cargo
OBILARDO ROJAS GONZALEZ	EESPP "GLSM"	COORDINADOR ACADÉ- DE ÁREA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN	Actividades lúdicas para la noción de agrupación en niños de 4 años de la I.E. N° 172 H.B.L. Moyobamb.
AUTORAS	Izla Mejía Davila Keyli Perez Ruasplata.
NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	Rúbrica
OBJETIVO ESPECÍFICO	Validación del Instrumento para el pretest.

## Indicadores y Criterios para opinión (marca con X según su evaluación)

CRITERIOS	INDICADORES	Escala de Valoración				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Los ítems están formulados en lenguaje claro, sencillo, apropiado y específico				✓ 80%	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.				80% ✓	
3. Validez	El instrumento refleja un dominio específico del contenido que se pretende medir y su ítem considera a todos los indicadores de la variable dependiente.					✓ 90%

4. Confiabilidad	El instrumento mide la variable que pretende medir.					90% ✓
5. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					✓ 90%
6. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					✓ 90%
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos de actualidad.					✓ 90%
8. Coherencia	Coherencia interna entre la variable, sus dimensiones (subvariables) e indicadores					✓ 90%
9. Pertinencia	El instrumento en general es funcional para el propósito de la investigación					✓ 90%

Promedio de escala de valoración porcentual:

87.8 %

Opinión:

Aplicable:

Aplicable luego de ser mejorado

No válido

Moyobamba, 13 de abril del 2023

  
 Nombre DAILARDO ROJAS GRANZAEZ  
 DNI: 00818077

### Informe de Validación de Instrumento de Medición - Pretest

Nombre del experto(a)	Centro de Trabajo	Cargo
Lc. Marisol Ruiz Mirano	I.E.Nº19-Lima	Docente

<b>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN</b>	“Actividades lúdicas para la noción de agrupación en niños de 4 años de la I.E.I N° 172 “MELV” - Moyobamba, 2023”.
<b>AUTORAS</b>	MEJÍA DÀVILA, Ilcia. PEREZ RIVAPLATA, Keyli Lisbeth.
<b>NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN</b>	Rúbrica
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>	Validación del Instrumento para el Pretest

#### Indicadores y Criterios para opinión (marca con X según su evaluación)

CRITERIOS	INDICADORES	Escala de Valoración				
		Deficiente 0 – 20%	Regular 21- 40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61 -80%	Excelente 81 -100%
1. Claridad	Los ítems están formulados en lenguaje claro, sencillo, apropiado y específico					x 99 %
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.					x 95 %
3. Validez	El instrumento refleja un dominio específico del contenido que se pretende medir y su ítem considera a todos los indicadores de la variable dependiente.				x 79 %	

4. Confiabilidad	El instrumento mide la variable que pretende medir.					99%
5. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología			x	59%	
6. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.			x	79%	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos de actualidad.			x	78%	
8. Coherencia	Coherencia interna entre la variable, sus dimensiones (subvariables) e indicadores					x 97%
9. Pertinencia	El instrumento en general es funcional para el propósito de la investigación					x 98%

Promedio de escala de valoración porcentual:

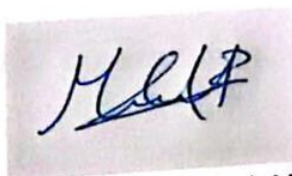
Opinión:

Aplicable:

Aplicable luego de ser mejorado

No válido

Moyobamba, 13 de abril del 2023



Nombre: Marisol Ruiz Mirano  
DNI: 01155037

**INFORME DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE MEDICIÓN - PRETEST**

Nombre del experto(a)	Centro de Trabajo	Cargo
Zené Pinedo Tangoa	E.ESPP "GJSM"	Docente

<b>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN</b>	“Actividades lúdicas para la noción de agrupación en niños de 4 años de la I.E.I N° 172 “MELV” - Moyobamba, 2023”.
<b>AUTORAS</b>	MEJÍA DÀVILA, Ilcia. PEREZ RIVAPLATA, Keyli Lisbeth.
<b>NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN</b>	Rúbrica
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>	Validación del Instrumento para el Pretest

**Indicadores y Criterios para opinión (marca con X según su evaluación)**

CRITERIOS	INDICADORES	Escala de Valoración				
		Deficiente 0 - 20%	Regular 21- 40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61 -80%	Excelente 81 -100%
1. Claridad	Los ítems están formulados en lenguaje claro, sencillo, apropiado y específico				75	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.					85
3. Validez	El instrumento refleja un dominio específico del contenido que se pretende medir y su ítem considera a todos los indicadores de la				77	

	variable dependiente.					
4. Confiabilidad	El instrumento mide la variable que pretende medir.				78	
5. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					82
6. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				79	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos de actualidad.				75	
8. Coherencia	Coherencia interna entre la variable, sus dimensiones (subvariables) e indicadores					82
9. Pertinencia	El instrumento en general es funcional para el propósito de la investigación				80	

Promedio de escala de valoración porcentual:

Opinión:

Aplicable:

Aplicable luego de ser mejorado

No válido

Moyobamba, 13 de abril del 2023

  
 Docente de aula  
 Firma, Post Firma y Sello

Nombre René Pinedo Tasngoa  
 DNI:01088831

**ANEXO 3 – BASE DE DATOS DE PRUEBA PILOTO**

N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	1	2	2	1	2	1	1
2	1	1	1	1	2	2	1
3	2	1	2	1	2	1	2
4	1	2	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	2	1	1
6	1	1	1	1	2	1	1
7	2	1	2	2	1	1	2
8	1	2	1	1	1	1	1
9	2	2	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1
11	2	2	2	3	3	3	2
12	1	1	1	1	2	2	1
13	1	1	2	1	1	1	1
14	1	1	1	1	2	1	1
15	1	2	2	1	1	1	1

GRUPO EXPERIMENTAL										
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	TOTAL	NIVEL
1	Alessia Mosilot Bardales	1	1	1	1	1	1	1	7	INICIO
2	Zoé Ruiz Puerta	1	1	1	1	2	2	1	9	INICIO
3	Blanca Gómez Colon	1	1	2	2	1	1	1	9	INICIO
4	Amanda Palomino Rodríguez	1	1	2	2	2	1	1	10	INICIO
5	Sará Saldaña Delgado	1	1	1	2	2	1	1	9	INICIO
6	Nisi Gastulo Quiroz	1	1	1	1	1	1	1	7	INICIO
7	Logan Ruiz Góngora	1	1	1	1	1	1	2	8	INICIO
8	Ivanna García Rengifo	1	1	1	1	1	2	1	8	INICIO
9	Katrina Atoche Simbron	1	1	1	1	2	1	1	8	INICIO
10	Fabiana Rengifo Aspajo	1	1	1	1	1	2	1	8	INICIO
11	Sofia Gonzales García	1	1	1	1	2	2	2	10	INICIO
12	Luana Gonzales Pedraza	1	1	1	1	1	2	1	8	INICIO
13	Noe Gonzales Álvarez	1	1	1	1	2	2	1	9	INICIO
14	Thiago Tulumba Rojas	1	1	1	2	2	1	1	9	INICIO
15	Jullians Villareal Córdova	1	1	1	2	2	1	1	9	INICIO
16	Emir Becerril Vásquez	1	1	1	2	1	1	1	8	INICIO
17	Ángel Tapia Aranda	1	1	1	2	2	1	1	9	INICIO
18	Aitana Gonzales Mori	1	1	1	1	1	1	1	7	INICIO
19	Georgina Arnao López	1	1	2	2	1	1	1	9	INICIO
20	Jhasper Ramírez Reategui	1	1	1	2	2	2	2	11	INICIO
21	Adrián Chuque Tapia	2	2	2	1	1	1	1	10	INICIO

**ANEXO 4 – BASE DE DATOS PRE Y POS TEST  
PRETEST**

GRUPO CONTROL										
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	TOTAL	NIVEL
1	Imanol Quintana Rubio	1	1	1	1	1	2	2	9	INICIO
2	Ivanna Rojas Franco	1	1	1	1	2	2	2	10	INICIO
3	Jasper Guevara Villegas	2	2	1	1	1	1	1	9	INICIO
4	Priscila Reynoso Ríos	1	1	1	2	2	2	1	10	INICIO
5	Ivanka Shica Herrera	1	2	2	2	1	1	1	10	INICIO
6	Thiago Manchay Huamán	1	1	1	2	2	1	1	9	INICIO
7	Jhoana Pizango Pérez	1	2	1	1	1	1	1	8	INICIO
8	Fátima Rivera Rojas	1	1	1	1	1	1	1	7	INICIO
9	Fredy Coba Huayama	1	2	2	2	1	1	1	10	INICIO
10	Noel Guevara Villegas	1	1	2	2	1	1	1	9	INICIO
11	Valentino Valles Tuanama	1	1	2	2	2	2	1	11	INICIO
12	Rafaela Tipa Monzon	1	2	2	2	1	1	1	10	INICIO
13	Aliz Ruiz García	1	1	2	2	1	1	1	9	INICIO
14	Gia Lozano del Águila	1	1	1	1	1	2	1	8	INICIO
15	Emilia Valdivieso Katip	1	1	1	2	2	2	2	11	INICIO
16	Benjamín Chavez Montoya	1	1	1	1	2	1	1	8	INICIO
17	Alex Córdova Clavo	1	1	1	1	1	1	1	7	INICIO
18	Maximiliano Moroco Apaza	2	1	1	1	1	2	2	10	INICIO
19	Matehew Rafael Llatas	2	2	2	2	1	1	1	11	INICIO
20	Aylah Estrella Rodríguez	2	1	1	2	2	1	1	10	INICIO

## POSTEST

GRUPO CONTROL										
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	TOTAL	Nivel
1	Imanol Quintana Rubio	2	1	1	1	2	2	2	11	INICIO
2	Ivanna Rojas Franco	2	2	1	1	2	2	2	12	PROCESO
3	Jasper Guevara Villegas	1	1	1	1	1	2	2	9	INICIO
4	Priscila Reynoso Ríos	1	1	2	2	2	2	2	12	PROCESO
5	Ivanka Shica Herrera	1	1	2	2	2	2	2	12	PROCESO
6	Thiago Manchay Huamán	2	2	1	1	1	2	2	11	INICIO
7	Jhoana Pizango Pérez	1	2	1	1	1	1	2	9	INICIO
8	Fátima Rivera Rojas	1	1	1	1	1	2	1	8	INICIO
9	Fredy Coba Huayama	3	1	2	2	2	2	1	13	PROCESO
10	Noel Guevara Villegas	1	2	2	1	2	1	1	10	INICIO
11	Valentino Valles Tuanama	2	1	2	2	1	2	2	12	PROCESO
12	Rafaela Tipa Monzon	1	2	2	2	2	1	1	11	INICIO
13	Aliz Ruiz García	1	1	2	2	1	2	1	10	INICIO
14	Gia Lozano del Águila	1	1	1	2	2	1	1	9	INICIO
15	Emilia Valdivieso Katip	1	1	2	2	2	2	2	12	PROCESO
16	Benjamín Chavez Montoya	1	1	1	1	1	2	2	9	INICIO
17	Alex Córdova Clavo	1	1	1	1	1	2	1	8	INICIO
18	Maximiliano Moroco Apaza	1	1	1	2	2	2	1	10	INICIO
19	Matehew Rafael Llatas	1	2	2	2	2	2	1	12	PROCESO
20	Aylah Estrella Rodríguez	2	1	2	2	2	1	1	11	INICIO

GRUPO EXPERIMENTAL										
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	TOTAL	Nivel
1	Alessia Mosilot Bardales	2	2	2	2	3	2	2	15	PROCESO
2	Zoé Ruiz Puerta	2	2	2	2	3	2	3	16	PROCESO
3	Blanca Gómez Colon	2	3	3	3	3	3	3	20	LOGRADO
4	Amanda Palomino Rodríguez	3	3	3	3	3	2	2	19	LOGRADO
5	Saraí Saldaña Delgado	2	2	3	3	3	3	2	18	LOGRADO
6	Nisi Gastulo Quiroz	2	2	2	2	3	3	3	17	LOGRADO
7	Logan Ruiz Góngora	2	3	3	3	3	2	2	18	LOGRADO
8	Ivanna García Rengifo	3	3	3	3	3	3	3	21	LOGRADO
9	Katrina Atoche Simbron	2	2	2	2	3	3	3	17	LOGRADO
10	Fabiana Rengifo Aspajo	3	3	3	3	2	2	2	18	LOGRADO
11	Sofia Gonzales García	2	2	3	3	3	2	2	17	LOGRADO
12	Luana Gonzales Pedraza	2	3	3	3	3	2	2	18	LOGRADO
13	Noe Gonzales Álvarez	2	3	3	3	3	2	2	18	LOGRADO
14	Thiago Tulumba Rojas	2	2	2	2	2	3	3	16	PROCESO
15	Jullians Villareal Córdova	3	3	3	3	3	2	2	19	LOGRADO
16	Emir Becerril Vásquez	2	2	3	3	3	3	3	19	LOGRADO
17	Ángel Tapia Aranda	2	2	3	3	2	2	2	16	PROCESO
18	Aitana Gonzales Mori	3	3	3	3	3	3	2	20	LOGRADO
19	Georgina Arnao López	2	2	3	3	3	3	3	19	LOGRADO
20	Jhasper Ramírez Reategui	3	3	3	3	2	2	2	18	LOGRADO
21	Adrián Chuque Tapia	3	3	3	2	2	2	2	17	LOGRADO

## ANEXO 5 – SESIONES DE APRENDIZAJE



GOBIENO REGIONAL DE SAN MARTÍN  
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE SAN MARTÍN  
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL  
Institución Educativa Inicial N° 172 “María Encarnación Loja Vásquez”  
Código Modular N° 0166965, Código del Local N° 468516



### Planificación Diaria

I. DATOS INFORMATIVOS:					
A.	I.E.I	N° 172 “MARÍA ENCARNACIÓN LOJA VÁSQUEZ”			
B.	DIRECTORA:	NORY KARINA VENTURO CELIZ.			
C.	DOCENTE/ PRACTICANTE:	MEJIA DAVILA ILCIA PEREZ RIVASPLATA, KEYLI LISBETH			
D.	EDAD DE LOS NIÑOS/AS:	4 AÑOS			
E.	SECCIÓN:	PLATANITOS			
F.	FECHA:	21/06/2023			
II. RECEPCIÓN		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños y niñas ingresan a la Institución Educativa.</li> </ul>			
I. ACTIVIDADES DE RUTINA		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saludo, oración, fecha, tiempo y acuerdos.</li> </ul>			
II. JUEGO LIBRE EN LOS SECTORES		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Planificación:</b> Los niños y niñas deciden en qué sector jugar, se les recuerda respetar los acuerdos planteados en las normas de convivencia.</li> <li>• <b>Organización:</b> Los niños y niñas organizan su juego, deciden a qué jugar en el sector elegido, con quién jugar, cómo jugar, etc.</li> <li>• <b>Ejecución:</b> Los niños juegan libremente de acuerdo a lo que han planeado hacer. La maestra observa sin alterar la dinámica del juego.</li> <li>• <b>Orden:</b> Mediante la canción “a guardar” se logra que los niños y niñas ordenen el sector utilizado y los materiales usados.</li> <li>• <b>Socialización:</b> Después de dejar todo en orden, verbalizan y cuentan al grupo a qué jugaron y cómo lo hicieron, quienes jugaron, etc.</li> <li>• <b>Representación:</b> Luego de contar sus experiencias, los niños y niñas dibujan en forma individual o grupal lo que hicieron.</li> </ul>			
III. ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE: RECONOCEMOS LA AGRUPACIÓN					
PROPOSITO DE APRENDIZAJE		Los niños reconocen que es la agrupación y forman estas de manera lineal.			
ÁREA	ESTANDAR	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA
M A T E M A T I C A	Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa	<b>RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traduce cantidades a expresiones numéricas.</li> <li>• Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</li> </ul>	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y	Realiza y describe con facilidad agrupaciones de manera lineal, comúnmente horizontal..	Fotografías donde los niños están realizando la

	<p>cuantificadores: “muchos” “pocos”, “ninguno”, y expresiones: “más que” “menos que”. Expresa el peso de los objetos “pesa más”, “pesa menos” y el tiempo con nociones temporales como “antes o después”, “ayer” “hoy” o “mañana”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usa estrategias y procedimientos de esta noción y cálculo.</li> </ul>	<p>agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p>		<p>agrupación de acuerdo a lo que conocen.</p>
<b>SECUENCIA DIDÁCTICA:</b>					
<b>MOMENTOS/PROCESOS PEDAGÓGICOS</b>	<b>SECUENCIA DIDÁCTICA</b>				<b>MATERIALES</b>
<p><b>INICIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivación</li> <li>- Saberes Previos</li> <li>- Problematicación</li> <li>- Propósito</li> </ul>	<p><b>Motivación:</b> La maestra participa con los niños en la asamblea en un semicírculo. La maestra canta una canción de motivación según la agrupación.</p> <p>¿De qué trata la canción? ¿sabían esa canción? ¿ustedes saben que es agrupar?</p> <p><b>Saberes previos:</b> ¿Cómo pueden agrupar los objetos? ¿Cómo harán para agrupar?</p> <p><b>Conflicto cognitivo:</b> ¿Ustedes creen que es fácil agrupar?, ¿por qué?</p> <p><b>Propósito:</b> Los niños reconocen que es la agrupación y forman estas de manera lineal.</p>				<p><b>CANCIÓN</b></p>
<p><b>DESARROLLO</b> Gestión y Acompañamiento</p>	<p><b>COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA</b> La Docente muestra cartulinas y les indica a los niños que tiene un problema con el desorden de las imágenes de los animales y les pregunta si ellos tienen una idea como ordenarlos.</p> <p><b>BUSQUEDA DE ESTRATEGIAS</b> Los niños manifiestan diferentes alternativas para buscar la solución al problema. Escuchamos todas las alternativas de clasificar a los animales, se define lo que se hará para la resolución del problema. ¿Serán iguales todos los animales? ¿Qué acciones pueden hacer para ordenar estos animales?</p> <p><b>EJECUCIÓN</b> La maestra indica un juego que consiste en el Rey manda y pide que todos los niños se agrupen en semicírculo, en seguida menciona pautas para poner en práctica el juego tales como: El rey manda a agrupar la imagen de los animales que están ubicados en la pizarra para elegir el estudiante que vaya agrupar la maestra menciona por su nombre de cada uno así sigue la secuencia hasta agrupar todos los animales.</p> <p><b>REPRESENTACIÓN</b> Los estudiantes representan mediante un dibujo las acciones que han realizado durante el juego y comentan. En seguida se plantea las siguientes preguntas. ¿Cómo han agrupado? ¿estará bien lo que hicieron? Y explican cómo desarrollaron la actividad.</p> <p><b>FORMALIZACIÓN Y REFLEXIÓN</b> A medida que van respondiendo los niños, la maestra va fortaleciendo los puntos que aún no está claro de la actividad.</p> <p><b>PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS</b> En casa junto a sus padres de familia practiquen la agrupación con sus juguetes u otros materiales que tenga en su entorno.</p>				

<b>CIRRE EVALUACIÓN</b>	En asamblea se cierra la actividad felicitando por la participación de los niños, a la vez se pregunta: ¿Qué aprendimos hoy?, ¿logramos el propósito?, ¿Cómo lo hicimos? ¿Qué dificultades han tenido? ¿Cómo lo han solucionado? Niños y niñas en casa dialogan con sus padres sobre lo aprendido.
<b>EVALUACIÓN</b>	Rubrica de evaluación , cuaderno de campo.
<b>V. LONCHERA</b>	Los niños degustan de sus loncheras saludables.
<b>VI. ACTIVIDADES RECREATIVAS AL AIRE LIBRE</b>	Juegos al aire libre en el patio de la Institución Educativa.
<b>VII. ACTIVIDAD LITERARIA</b>	<p><b>INICIO</b> Se presenta a mis niños los cuentos o libros de la biblioteca</p> <p><b>DESARROLLO</b> Se les da el tiempo necesario para que manipulen, exploren el cuento que eligieron</p> <p><b>CIERRE</b> Se pide a los niños que dibujen en hojas bond del cuento o libro que han observado. Se monitorea preguntando a mis niños de lo que están realizando ¿Qué haces? ¿Qué usas al trabajar? ¿Cómo lo haces? ¿Cómo te sientes al ver realizado tu creación?</p>



PROF. Isabel García J.

[Signature]

PRAC. Flora Mejía Davila

[Signature]

PRAC. Keylie Perez Ricasola.



GOBIERNO REGIONAL DE SAN MARTÍN  
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE SAN MARTÍN  
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL  
Institución Educativa Inicial N° 172 "María Encarnación Loja Vásquez"  
Código Modular N° 0166965, Código del Local N° 468516



### Planificación Diaria

II. DATOS INFORMATIVOS:					
G. I.E.I.	N° 172 "MARÍA ENCARNACIÓN LOJA VÁSQUEZ"				
H. DIRECTORA:	NORY KARINA VENTURO CELIZ.				
I. DOCENTE/ PRACTICANTE:	MEJIA DAVILA ILCIA PEREZ RIVASPLATA, KEYLI LISBETH				
J. EDAD DE LOS NIÑOS/AS:	4 AÑOS				
K. SECCIÓN:	PLATANITOS				
L. FECHA:	14/07/2023				
II. RECEPCIÓN		<ul style="list-style-type: none"> <li>Los niños y niñas ingresan a la Institución Educativa.</li> </ul>			
IV. ACTIVIDADES DE RUTINA		<ul style="list-style-type: none"> <li>Saludo, oración, fecha, tiempo y acuerdos.</li> </ul>			
V. JUEGO LIBRE EN LOS SECTORES		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Planificación:</b> Los niños y niñas deciden en qué sector jugar, se les recuerda respetar los acuerdos planteados en las normas de convivencia.</li> <li><b>Organización:</b> Los niños y niñas organizan su juego, deciden a qué jugar en el sector elegido, con quién jugar, cómo jugar, etc.</li> <li><b>Ejecución:</b> Los niños juegan libremente de acuerdo a lo que han planeado hacer. La maestra observa sin alterar la dinámica del juego.</li> <li><b>Orden:</b> Mediante la canción "a guardar" se logra que los niños y niñas ordenen el sector utilizado y los materiales usados.</li> <li><b>Socialización:</b> Después de dejar todo en orden, verbalizan y cuentan al grupo a qué jugaron y cómo lo hicieron, quienes jugaron, etc.</li> <li><b>Representación:</b> Luego de contar sus experiencias, los niños y niñas dibujan en forma individual o grupal lo que hicieron.</li> </ul>			
VI. ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE: nos divertimos recordando lo aprendido.					
PROPOSITO DE APRENDIZAJE		Que los niños logren desarrollar la agrupación con facilidad y describa como se siente al lograr el propósito deseado.			
ÁREA	ESTANDAR	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA
MATEMÁTICA	Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material	<b>RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD"</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Traduce cantidades a expresiones numéricas.</li> <li>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</li> </ul>	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar	Ejecuta y describe agrupaciones considerando las características comunes, color,	Los niños dibujan la agrupación que más les gusta de las clases trabajadas.

	<p>concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: “muchos” “pocos”, “ninguno”, y expresiones: “más que” “menos que”. Expresa el peso de los objetos “pesa más”, “pesa menos” y el tiempo con nociones temporales como “antes o después”, “ayer” “hoy” o “mañana”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</li> </ul>	<p>aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos</p>	<p>forma y tamaño</p>	
SECUENCIA DIDÁCTICA:					
MOMENTOS/PROCESOS PEDAGÓGICOS		SECUENCIA DIDÁCTICA			MATERIALES
<p style="text-align: center;"><b>INICIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivación</li> <li>- Saberes Previos</li> <li>- Problematización</li> <li>- Propósito</li> </ul>		<p><b>Motivación:</b> La maestra presenta canciones sobre agrupación para recordar las actividades que se ha venido trabajando. ¿Qué dice la letra de las canciones? ¿Nos recuerda algo?</p> <p><b>Saberes previos:</b> ¿Ustedes que conocen de las canciones? ¿Qué hemos venido trabajando en los días anteriores? Entonces ya sabemos ¿Qué es agrupación?</p> <p><b>Conflicto cognitivo:</b> ¿Ustedes creen que podemos hacer agrupaciones con los materiales que observamos en el aula? ¿Ustedes creen que en casa se puede hacer agrupación?</p> <p><b>Propósito:</b> Que los niños logren desarrollar la agrupación con facilidad y describa como se siente al lograr el propósito deseado.</p>			
<p><b>DESARROLLO</b> Gestión y Acompañamiento</p>		<p><b>COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA</b> La maestra comenta los niños que se dará por finalizado el tema de agrupación y les pregunta si recuerdan algunas clases que han trabajado e invita a expresarse luego comenta que ha observado un problema en el salón, todos los estudiantes dejaron los sectores sin agrupar los elementos en sus distintos espacios. ¿Me pueden decir ustedes como solucionar este problema? ¿Qué hacemos para que el salón este limpio y agrupado los materiales? ¿Podemos establecer algún criterio para agrupar?</p> <p><b>BUSQUEDA DE ESTRATEGIAS</b> Los niños empiezan a dar ideas de qué hacer para reordenar el aula ¿Habrá elementos que no se puedan agrupar y ordenar? ¿Cómo creen ustedes que podemos agrupar ordenando los sectores?</p> <p><b>EJECUCION</b> La Docente hace un repaso sobre la noción de agrupación y los criterios que se usan para agrupar asimismo invita a los niños desplazarse por toda el aula y agrupar los objetos de su alcance, acompaña planteando preguntas para orientar a realizar la agrupación. ¿Qué elementos estas agrupando? ¿Qué estas considerando para agrupar esos elementos? ¿Todos tienen el mismo tamaño? ¿Estará bien la ubicación de estos elementos?</p>			

	<p><b>REPRESENTACIÓN</b></p> <p>Después de terminar la actividad se les invita a los niños a representar lo que hicieron y luego dialogar entre ellos de lo que realizaron y les pide que dibujen lo que más les gustó y lo que más recuerdan de la agrupación.</p> <p>¿Qué material hemos encontrado?</p> <p>¿Qué figuras reconocieron?</p> <p>¿fue fácil agrupar las figuras?</p> <p>¿De qué forma lo hicieron?</p> <p>¿Que han conocido en la agrupación?</p> <p>¿Solo se agrupa con algunas cosas?</p> <p><b>FORMALIZACION Y REFLEXION</b></p> <p>La maestra escucha las distintas expresiones de los niños refuerza en ellos lo necesario y felicita por el trabajo que realizaron.</p> <p><b>PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS</b></p> <p>En casa hablamos de lo aprendido sobre la agrupación y practicamos con objetos, ropa, zapatos, pelotas , etc.</p>	
<b>CIRRE EVALUACIÓN</b>	En asamblea se cierra la actividad felicitando por la participación de los niños, a la vez se pregunta: ¿Qué aprendimos ?, ¿logramos el propósito?, ¿Cómo lo hicimos? ¿Qué dificultades han tenido? ¿Cómo lo han solucionado?¿qué les pareció la actividad?	
<b>EVALUACIÓN</b>	Rubrica de evaluación , cuaderno de campo.	
V. LONCHERA	Los niños degustan de sus loncheras saludables.	
VIII. ACTIVIDADES RECREATIVAS AL AIRE LIBRE	Juegos al aire libre en el patio de la Institución Educativa.	
IX. ACTIVIDAD LITERARIA	<p><b>INICIO</b></p> <p>Se presenta a mis niños los cuentos o libros de la biblioteca</p> <p><b>DESARROLLO</b></p> <p>Se les da el tiempo necesario para que manipulen, exploren el cuento que eligieron</p> <p><b>CIERRE</b></p> <p>Se pide a los niños que dibujen en hojas bond del cuento o libro que han observado. Se monitorea preguntando a mis niños de lo que están realizando ¿Qué haces? ¿Qué usas al trabajar? ¿Cómo lo haces? ¿Cómo te sientes al ver realizado tu creación?</p>	



PROF. Isabel García J.

PRAC. Flora Mejía Oavila

PRAC. Keyli Pérez Rivasplata.

## ANEXO 6 – EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



Los estudiantes realizarón plastilina casera de distintos colores con la finalidad de formar círculos o figuras que les sirvió como material para realizar agrupaciones teniendo en cuenta el color y forma de sus creaciones.



Agrupaciones considerando la forma y el color de las diferentes figuras que están manipulando y fueron confeccionadas utilizando cartón, y papel lustre de diferentes colores.



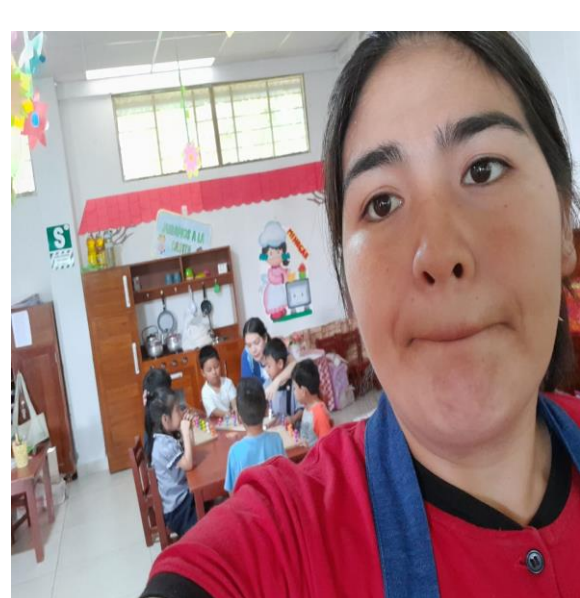
En esta actividad los niños ubicaròn a cada figura en la caja que corresponde teniendo en cuenta las diferentes características de la figura que tienen en la mano.



En esta actividad realizaròn la agrupación de forma lineal teniendo en cuenta las diferentes tarjetas de figuras que están en su mesa. se observa que los estudiantes están satisfechos de la actividad y utilizan muy bien su creatividad.



Los niños tienen en la mano la mitad de una figura de fruta que conforma una rompecabezas el cual cada niño está buscando su otra mitad para unirse y conformar una sola fruta y a su vez una agrupación, posteriormente se agrupan todas las frutas del mismo color



Los estudiantes usarán el ábaco como recurso para realizar agrupaciones separando los círculos del mismo color y a su vez contando la cantidad de cada lado.