



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL



**EL PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY PARA EL LOGRO DE
LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD
EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA INICIAL N°197 HUASCAR PUNO 2022.**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. ERIKA JHOSSY CENTENO TULA

Bach. MARIELA HILARIA CHAMBI CORI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL

PUNO – PERÚ

2023



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

EL PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY PARA EL LOGRO DE LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°197 HUASCAR PUNO 2022.

AUTOR

**ERIKA JHOSSY CENTENO TULA
MARIELA HILARIA CHAMBI CORI**

RECuento DE PALABRAS

66533 Words

RECuento DE CARACTERES

350656 Characters

RECuento DE PÁGINAS

350 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

16.8MB

FECHA DE ENTREGA

Apr 19, 2023 10:31 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Apr 19, 2023 10:35 PM GMT-5

● 14% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base c

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



Firmado digitalmente por CORNEJO
VALDIVIA Gabriela FAU
20145498170 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03.05.2023 10:52:35 -05:00



Firmado digitalmente por DURAN
CHAMBILLA Santa FAU
20145498170 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 19.04.2023 23:00:24 -05:00



DEDICATORIA

Este presente trabajo está dedicado, antes que nada, A Dios por estar siempre conmigo y guiar mi camino día a día.

A mi madre LIDIA YRMA TULA MAMANI, por su esfuerzo sacrificio, apoyo incondicional, amistad, paciencia, consejos, ejemplo, educación y ánimos con un “vamos tú puedes, no te rindas”, que fueron esenciales para poder alcanzar mis metas y así ser una buena profesional.

A la Dra. SARITA DURAN CHAMBILLA, por haberme brindado su amistad y conocimientos, también, su motivación para la culminación satisfactoria de mi carrera profesional y del presente estudio de investigación, así mismo a todas las maestras de la E.P.E.I por sus enseñanzas y conocimientos para mi formación académica.

A mi compañera de estudios MARIELA HILARIA CHAMBI CORI, por su esfuerzo, conocimientos, tiempo, paciencia y por todo el apoyo brindado durante todo el proceso de elaboración de la tesis.

Erika Centeno



DEDICATORIA

A Dios por permitirme cumplir un objetivo más en mi vida, por guiar e iluminar mi camino en cada momento y fortalecer mi corazón para poder superar distintas adversidades, así mismo por permitirme haber llegado hasta el momento más importante de mi formación personal.

A mi querida mamita HILARIA CONDORI, por su gran esfuerzo, su amor, su paciencia, y su apoyo incondicional, por haberme brindado una educación en base a valores y alentarme en cada momento de mi vida, eres mi inspiración y mucho más, por eso soy quien soy.

A mi papito DAVID TIQUILLOCA, que desde el cielo me acompaña y me guía en cada paso que doy día a día, por ser mi fortaleza para seguir esforzándome y cumplir cada meta propuesta.

A mi hermano ALEX CHAMBI, por la motivación y el apoyo brindado en todo el transcurrir de la universidad y durante el proceso de mi investigación; por eso estoy muy agradecida.

A toda MI FAMILIA, por la confianza y el apoyo brindando a lo largo de mi vida; por este medio hago presente mi gran aprecio hacia ustedes.

A mi compañera de estudio ERIKA JHOSSY CENTENO TULA, por la dedicación, esfuerzo y apoyo brindado durante todo el tiempo del proceso de la elaboración de la tesis.

A todos ustedes les dedico este logro.

Mariela Chambi



AGRADECIMIENTOS

En estas líneas queremos expresar nuestro agradecimiento infinito a Dios, por guiarnos a lo largo de nuestro camino, por darnos las fuerzas para superar distintos obstáculos, y así mismo, por encaminarnos para lograr cumplir con nuestras metas.

A nuestras queridas madres por apoyarnos incondicionalmente en todo momento a lo largo de nuestras vidas, que con sus amor y paciencia fueron las fortalezas para cumplir nuestros objetivos, además de ser nuestras amigas y confidentes.

A mi alma mater la Universidad Nacional del Altiplano, a la Facultad de Ciencias de la Educación, y en especial al Programa de Estudios de Educación Inicial, por brindarnos oportunidades de formarnos profesionalmente y a nuestras estimadas maestras por habernos guiado, impartido conocimientos y experiencias en nuestra formación profesional.

A los miembros del jurado calificador, por brindarnos su tiempo, paciencia y habernos orientado en las observaciones pertinentes durante todo el proceso de nuestra tesis, el cual contribuyó para la mejora de nuestra investigación.

A nuestra asesora, la Dra. Sarita Duran Chambilla, por su paciencia, tiempo, conocimientos, observaciones, amistad y aportes para nuestra investigación. Así mismo, en especialmente a la Dra. Marta Ticona Mamani, por su confianza incondicional y sus conocimientos brindados.

A la directora Edith Palomino Coila, a la docente Maricela Elizabeth Salgado Aquis y a toda la comunidad educativa de la I.E.I N°197 Huáscar de la ciudad de Puno, por la oportunidad y el apoyo brindado para la ejecución de nuestro proyecto de investigación.

Erika Centeno y Mariela Chambi



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

RESUMEN..... 18

ABSTRACT 19

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 22

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 26

1.2.1. Problema general 26

1.2.2. Problemas específicos 27

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN 27

1.3.1. Hipótesis general 27

1.3.2. Hipótesis específicas 27

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO 28

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 30

1.5.1. Objetivo general 30

1.5.2. Objetivos específicos..... 30

CAPITULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES 32



2.1.1. A nivel internacional	32
2.1.2. A nivel nacional.....	36
2.1.3. A nivel local	41
2.2. MARCO TEÓRICO	44
2.2.1. Pensamiento matemático	44
2.2.2. Teorías del pensamiento matemático	47
2.2.3. Programa Educativo	56
2.2.4. La interculturalidad y el enfoque centrado en la resolución de problemas.....	61
2.2.5. Pukllaspa Yachay	61
2.2.6. Estrategias Didácticas.....	64
2.2.7. La interculturalidad y el enfoque centrado en la resolución de problemas.....	112
2.2.8. La matemática en educación inicial	114
2.2.9. Competencia	120
2.2.10. Nociones básicas de Matemática.....	127
2.2.11. Características del niño de 5 años	137
2.2.12. Adquisición de la Noción de número	139
2.3. MARCO CONCEPTUAL	141
2.3.1. Definición de términos básicos	141

CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO.....	145
3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO	146
3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO	146



3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO	148
3.4.1. Población	148
3.4.2. Muestra	149
3.5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	149
3.5.1. Enfoque de investigación	149
3.5.2. Tipo y diseño de investigación	150
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	152
3.6.1. Técnicas de investigación.....	152
3.6.2. Instrumentos de evaluación	152
3.7. DISEÑO ESTADÍSTICO	156
3.7.1. Prueba de hipótesis	156
3.7.2. Nivel de significancia	157
3.7.3. Prueba estadística a usar	157
3.7.4. Región aceptación y rechazo	158
3.8. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN	158
3.9. VARIABLES	160
3.9.1. Sistema de variables	160
3.9.2. Operacionalización de variables.....	160
3.10. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	163

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS.....	166
4.1.1. Emplear el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño de la clasificación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.....	166



4.1.2. Emplear el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño de la seriación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.	172
4.1.3. Emplear el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.	178
4.1.4. Aplicar el programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022.	183
4.2. DISCUSIÓN.....	187
V. CONCLUSIONES.....	193
VI. RECOMENDACIONES	196
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	198
ANEXOS.....	208

Área: Gestión Curricular

Tema: Estrategias Metodológicas

Fecha de sustentación: 05/Mayo/2023



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Atributos de forma, color, tamaño y grosor.....	89
Figura 2.	Atributos de forma, color, tamaño y grosor con soporte de ruleta.	90
Figura 3.	Criterio del mismo color.	90
Figura 4.	Criterio de ser más largo que al más corto.....	90
Figura 5.	Máquina de cambiar cantidades.....	91
Figura 6.	Clasificando las flores, las hojas y figuras geométricas con criterio libre, en la I.E.I N°197 Huáscar Puno 2022.....	93
Figura 7.	Clasificando las piedritas por color y tamaño y los animalitos por textura, en la I.E.I N°197 Huáscar Puno 2022.....	94
Figura 8.	Ruleta para comparar y describir atributos de las figuras geométricas, en la I.E.I N°197 Huáscar Puno 2022.....	95
Figura 9.	Cajitas para identificar y comparar atributos de peso, tamaño, color y textura, en la I.E.I N°197 Huáscar Puno 2022.....	96
Figura 10.	Semillas y plumas para identificar y agrupar atributos de colores, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.....	96
Figura 11.	Sudoku andino para identificar y relacionar instrumentos musicales, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.....	97
Figura 12.	Construye y describe series de las prendas de vestir por tamaño y color, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.....	98
Figura 13.	Elaboran su wichi wichi de pompones y el gusano de chapas estableciendo seriación por color y luego describe, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.	98
Figura 14.	Realiza y describe sucesiones con las tiras de cartulina por su tonalidad de color degradado, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.	99



Figura 15. Los tronquitos y totoras ordenadas por tamaños, y las velas por tonalidad, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.	99
Figura 16. Los tronquitos y totoras ordenadas por tamaños, y las velas por tonalidad, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.	100
Figura 17. Jugando en la máquina del ábaco andino, a añadir alimentos y registrando la cantidad en el quipu, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.....	101
Figura 18. Jugando en la máquina Yupanay, agregando las papitas en los saquitos y registrando la cantidad en el quipu, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.	101
Figura 19. Jugando a la pesca aprendo a contar y quitar los peces imantados y registro la cantidad en el quipu con los fideos, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.	102
Figura 20. Jugando al trueque y a la bodeguita aprendemos a contar, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.	103
Figura 21. I.E.I N°197 “Huáscar” Puno.	146
Figura 22. Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño en la clasificación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar Puno 2022.	167
Figura 23. Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño de la seriación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022.	173
Figura 24. Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar Puno 2022.	179



- Figura 25.** Prueba de salida entre el grupo experimental y control, para evaluar la eficacia de la aplicación del programa Pukllaspa Yachay. 184
- Figura 26.** Taller N°01: “Me divierto agrupando mis plantitas”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la dimensión de la noción de “clasificación” agrupando las hojas y flores de las plantas a criterio libre. 346
- Figura 27.** Taller N°02: “Agrupando la colección de mis piedritas”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la dimensión de la noción de “clasificación” agrupando las piedritas de acuerdo a su color y tamaño. 346
- Figura 28.** Taller N°03: “Agrupando mis animalitos de mi granja”, en la fotografía se observa a los niños y niñas desarrollando la noción de “clasificación” agrupando los animalitos de su entorno de acuerdo al patrón de pelaje y tamaño..... 347
- Figura 29.** Taller N°04: “Agrupando mis figuras geométricas”, en la fotografía se observa a los niños y niñas desarrollando la noción de “clasificación” en donde se encuentran agrupándolas figuras geométricas a partir de su imaginación (criterio libre). 347
- Figura 30.** Taller N°05: “Comparando y describiendo mis figuras geométricas”, en la fotografía se observa a los niños y niñas desarrollando la noción de “clasificación” identificando las figuras geométricas por medio de las ruletas con los atributos. 348
- Figura 31.** Taller N°06: “Identifico y comparo los objetos que transporta mi burrito”, en la fotografía se observa a los niños y niñas desarrollando la noción de “clasificación” en donde identifican y escogen la cajita correcta con los atributos de peso. 348



- Figura 32.** Taller N°07: “Ayudando a clasificar las semillas a mi amiga la agricultora”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “clasificación” en donde identifica y agrupa las semillas en el maple. ... 349
- Figura 33.** Taller N°08: “Clasificando las plumas de mis pollos”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “clasificación” en donde identifica y agrupa las plumas de los pollos a partir de los atributos de color. 349
- Figura 34.** Taller N°09: “Aprendiendo a clasificar con el sudoku andino”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “clasificación” en donde identifica y relaciona las verduras por medio del juego del sudoku andino. 350
- Figura 35.** Taller N°10: “Aprendiendo a clasificar mis instrumentos musicales con el sudoku andino”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “clasificación” en donde identifica y relaciona los instrumentos musicales..... 350
- Figura 36.** Taller N°11 “Seriando las prendas de vestir de mi comunidad”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “seriación” en donde construye y describe las series realizadas con las prendas de vestir. 351
- Figura 37.** Taller N°12: “Me divierto elaborando mi wichi wichi de colores”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “seriación” en donde establece y describe las series que realiza al momento de crear su wichi wichi..... 351
- Figura 38.** Taller N°13: “Jugando a realizar seriaciones con las tapitas y pelotas”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “seriación”



- en donde establece y describe sucesiones de colores con las chapas de forma de un gusanito. 352
- Figura 39.** Taller N°14: “Aprendiendo sucesiones de colores”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “seriación” en donde realiza y describe sucesiones de tonalidades de colores con cintas de colores. 352
- Figura 40.** Taller N°15: “Sembrando ordeno mis cebollas del más corto al más largo”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “seriación” en donde ordenan las cebollas, botellas y conitos de papel por tamaño..... 353
- Figura 41.** Taller N°16: “Me divierto ordenando diversos objetos de mi alrededor”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “seriación” en donde ordenan de menos a más con totoras, tronquitos, velas y brochetas. 353
- Figura 42.** Taller N°17: “Aprendo a juntar en la máquina de añadir”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “conteo” en donde explora juntando hasta 5 objetos (alimentos andinos) en la máquina de Yupanay, y registrando. 354
- Figura 43.** Taller N°18: “Me divierto contando con la máquina Yupanay”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “conteo” en donde explora agregando hasta 5 objetos (papa y maíz) en la máquina de Yupanay, y registrando la cantidad..... 354
- Figura 44.** Taller N°19: “Jugando a la pesca aprendo a contar”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “conteo” en donde



- explora juntando y quitando 5 objetos mediante el juego de la pesca y cortando cabellitos. 355
- Figura 45.** Taller N°20: “Jugando al trueque y a la bodeguita aprendemos a contar”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “conteo” en donde explora acciones de juntar, agregar y quitar hasta 5 objetos mediante el juego del trueque. 356
- Figura 46.** Observación de entrada: en las fotografías se observa a los niños y niñas realizando distintas acciones en los diversos momentos de la jornada pedagógica antes de realizar los talleres “Pukllaspa Yachay”..... 357
- Figura 47.** Observación de salida: en las fotografías se observa a los niños y niñas realizando diversas actividades, después de concluir con los talleres del programa “Pukllaspa Yachay..... 357
- Figura 48.** Observación de entrada: en las fotografías se observa a los niños y niñas realizando distintas acciones en los diversos momentos de la jornada pedagógica antes de realizar los talleres “Pukllaspa Yachay”..... 358
- Figura 49.** Observación de salida: en las fotografías se observa a los niños y niñas llevando a cabo diversas acciones dentro y fuera del aula, en cual, se presentan situaciones matemáticas. 358



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Número de niños y niñas de 3,4 y 5 años por aulas de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huáscar” de la ciudad de Puno.....	148
Tabla 2.	Distribución de la muestra de niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huáscar” de la ciudad de Puno.....	149
Tabla 3.	Escala de calificación del nivel inicial.....	154
Tabla 4.	Operacionalización de variables	160
Tabla 5.	Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño en la clasificación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022.....	166
Tabla 6.	Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño de la seriación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022.....	172
Tabla 7.	Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022	178
Tabla 8.	Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022	183



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

GE	: Grupo Experimental
GC	: Grupo Control
Ho	: Hipótesis Nula
Ha	: Hipótesis Alterna
I.E.I	: Institución Educativa Inicial
MINEDU	: Ministerio de Educación
UGEL	: Unidad de Gestión Educativa Local
PISA	: Programa de Evaluación Internacional de Alumnos
EVA	: Entorno Virtual de Aprendizaje
ECE	: Evaluación Censal de Estudiantes
RAE	: Real Academia Española



RESUMEN

La investigación tiene como problema la deficiencia de los niños en la competencia resuelve problemas de cantidad debido a la falta de estrategias didácticas, cuyo objetivo es “aplicar el programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar Puno 2022”. La metodología de estudio es de enfoque cuantitativo, de tipo experimental, cuyo diseño es cuasi experimental, como población se determinó a niños y niñas de 5 años, con una muestra no probabilística intencional de 46 niños de 2 aulas; Aula “A” (grupo experimental) y Aula “B” (grupo control), las cuales se empleó la técnica de observación, para la recolección de datos se aplicó el instrumento de la Guía de observación mediante la prueba de entrada (pre test) a ambos grupos. Luego de aplicarse los 20 talleres del programa “Pukllaspa Yachay” se realizó la prueba de salida (post test) al Aula “A”; y al Aula “B” pero sin aplicar el experimento; con una escala de calificación en los niveles A: Logro previsto; B: Proceso; C: Inicio. Los resultados en el Post test evidenciaron cambios significativos en el grupo experimental obteniendo en nivel logro un 98%, nivel proceso un 2%. En cambio, se reflejaron pocos cambios significativos en el grupo control obteniendo 1% en nivel logro, nivel proceso un 98% y 1% en nivel inicio. Se concluye, con la prueba de hipótesis estadística donde el valor de la chi cuadrada calculada es; $\chi^2_{calculada} = 42.53$, mayor a la chi cuadrada de tablas; $\chi^2_{tabla} = 5.99$, donde se rechaza la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alterna (H_a), es decir, “El programa Pukllaspa Yachay es eficaz para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años”, a un nivel de Significancia del 5%.

Palabras Clave: Clasificación, Conteo, Estrategia didáctica, Programa, Seriación.



ABSTRACT

The research has as a problem the deficiency of children in the competence to solve quantity problems due to the lack of didactic strategies, whose objective is "to apply the Pukllaspa Yachay program for the achievement of the competence to solve quantity problems in 5 year old children of the Initial Educational Institution N°197 Huáscar Puno 2022". The methodology of the study is of quantitative approach, of experimental type, whose design is quasi-experimental, as population was determined to 5-year-old boys and girls, with a non-probabilistic intentional sample of 46 children from 2 classrooms; Classroom "A" (experimental group) and Classroom "B" (control group), which used the observation technique, for data collection the observation guide instrument was applied through the entrance test (pre-test) to both groups. After applying the 20 workshops of the "Pukllaspa Yachay" program, the exit test (post test) was carried out to Classroom "A" and Classroom "B" but without applying the experiment; with a rating scale in levels A: Expected achievement; B: Process; C: Beginning. The results in the post-test showed significant changes in the experimental group, obtaining 98% in the achievement level and 2% in the process level. On the other hand, few significant changes were reflected in the control group, obtaining 1% in achievement level, 98% in process level and 1% in initiation level. We conclude with the statistical hypothesis test where the value of the calculated chi-square is; χ^2 calculated = 42.53, greater than the chi-square of tables; χ^2 table = 5.99, where the null hypothesis (Ho) is rejected and we accept the alternative hypothesis (Ha), that is, "The Pukllaspa Yachay program is effective for the achievement of the competence to solve quantity problems in 5 year old children", at a level of significance of 5%.

Keywords: Classification, Counting, Didactic strategy, Program, Seriation.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Luego de haber vivido en estos últimos años la detención mundial a causa del COVID-19, se ha visto afectada la vida de millones de familias en los ámbitos de la economía, salud y la educación no es la excepción. Como respuesta el gobierno adopto medidas, que conllevo la interrupción del proceso de enseñanza y aprendizaje habitual, dando inicio a una educación de modalidad remota, en el cual nuestro país no se encontraba preparado para afrontar este gran desafío, evidenciando resultados desfavorables en la educación de nuestros estudiantes. Siendo la matemática una de las áreas que presentaron mayor dificultad en los niños y niñas, en vista de la falta de herramientas y recursos durante el proceso del desarrollo de las actividades remotas. Por ende, es necesario buscar medidas para dar solución a los problemas que dejo la pandemia en el área de matemática referente a la competencia resuelve problemas de cantidad; de tal modo, la creación de un programa que cuenta con las estrategias didácticas lograra en los niños los desempeños esperados que imparte la programación curricular del nivel inicial (2016).

Con relación, a las estrategias, según el autor Morán (2018) indica que el programa es un conjunto de actividades de aprendizajes secuenciales didácticas que brindan a los niños la oportunidad del uso de materiales concretos en sus tres procesos: inicio, desarrollo, cierre. A partir de ello, surgió la creación del programa “Pukllaspa Yachay” con un enfoque constructivista que fortalecerá a los niños de 5 años a desarrollar su pensamiento lógico matemático y capaces de poder buscar soluciones que se le presenten a diario poniendo en práctica su creatividad y poder imaginativo, manteniendo un alcance de materiales concretos, que le posibiliten tener vínculos significativos con el fin de crear su propio pensamiento lógico matemático. Además, de generar espacios



internos y externos dentro de la institución; talleres que propicien el juego activo; variedad de materiales estructurados, no estructurados y el acompañamiento permanente en todo su proceso de aprendizaje.

En la base del cimiento por la adquisición del número en el programa curricular del nivel inicial MINEDU en el área de matemática, se refleja cuando el niño manifiesta su atención por los objetos que lo rodea, mediante su percepción sensorial basados en criterios como su, color, forma, tamaño, grosor, etc. , pues es ahí donde el niño comienza a establecer nociones de clasificación, seriación y conteo, haciendo uso inherente de atributos, en efecto, estas acciones ayudaran al niño a solucionar problemas en su vida diaria, afrontándolo y buscando soluciones vinculados a los principios de cantidad.

Por ende, el presente trabajo de investigación cuasi experimental se ejecutó con el objetivo de determinar la influencia de los talleres del programa Pukllaspa Yachay en la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar de la ciudad de Puno, 2022. En quienes se ha podido observar que proporciona a los niños y niñas oportunidades para seguir fortaleciendo los desempeños de clasificación, seriación y conteo, que conlleva a desarrollar sus habilidades y destrezas del pensamiento lógico, permitiéndoles argumentar e interpretar para dar solución a los problemas, los cuales favorecen en su formación cognitiva y social, permitiéndoles poder enfrentar en los diferentes ámbitos de su vida. Por consiguiente, es significativo aplicar estrategias didácticas para seguir fortaleciendo sus aprendizajes mediante la aplicación del programa “Pukllaspa Yachay” que brinda un conjunto de talleres matemáticos contextualizados que fueron planificadas a partir de las necesidades y/o intereses de los niños, como mejora en la competencia resuelva problemas de cantidad en sus tres dimensiones, puesto que se vieron afectados por la pandemia.



Por lo tanto, esta investigación está estructurada por los siguientes capítulos:

Capítulo I: Se desarrolla el contexto del problema de investigación, planteamiento del problema de investigación, la formulación del problema, así mismo se plantean las hipótesis, la justificación y los objetivos.

Capítulo II: Se presenta los antecedentes desde el ámbito internacional, nacional y local según el estudio. También se analiza las variables desde la perspectiva del marco teórico y conceptual con fuentes confiables.

Capítulo III: Se describe los métodos de investigación, se definen el tipo, el diseño y la importancia de las técnicas y herramientas de la recopilación de datos, así mismo se establece la muestra y población de estudio. Se incluye el diseño estadístico, procedimiento de la ejecución, cuadro de variables y análisis de los resultados.

Capítulo IV: Se interpreta los resultados y datos, se explica los procedimientos de prueba de hipótesis para cada objetivo que considera se revisan y discuten resultados, se describe las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y por último los anexos.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el tiempo actual, la cuarentena del COVID-19 nos ha dejado diversos inconvenientes a nivel mundial, como se muestra en la página web, Grupo Banco Mundial, redactado por Blake & Wadhwa (2020), en donde informan los distintos problemas que fueron provocados a niveles sociales, económicos, de salud y educación, cuya magnitud y consecuencias están teniendo un impacto dramático en cada una de las familias. Según el Banco Mundial (2020) y Human Rights Watch (2021) en los estudios recabados resaltan que la pandemia de COVID-19 (coronavirus) representó una gran amenaza para el avance de la



educación en todo el mundo, el cual provocó que a nivel mundial el cierre de las escuelas, que afectó desproporcionadamente a los niños y niñas, debido a la falta de oportunidades, las herramientas virtuales o el acceso necesarios para seguir aprendiendo durante la situación; provocando de esta manera pérdidas de aprendizajes, el aumento de la deserción escolar y mayor desigualdad; con la crisis económica en los hogares agravará el daño de la oferta y demanda educativa. Es así que, con el cierre de las escuelas no solo provocó una interrupción temporal de su educación, sino un final abrupto de la misma. A nivel nacional, en nuestro país, la educación ha sido uno de los aspectos principales que se vio perjudicado fue el progreso de los aprendizajes de los niños, si bien, en el Perú antes de la pandemia hubo mejoras significativas de nuestros estudiantes en matemáticas; en la prueba realizada por el Programa Internacional de evaluación de los alumnos (PISA), nos ubicamos en el puesto 64 entre 77 países, reflejando que ocupamos el último lugar entre los países sudamericanos, aún quedaba por seguir fortaleciendo los siguientes años, debido a la detención en los últimos reportes del (Ministerio de Educación, 2021) por medio del Estudio Virtual de Aprendizajes (EVA) en el 2019, se registraron que el rendimiento de la matemática descendió en 13 puntos (de 615 a 602), lo cual contrasta con la tendencia creciente en el periodo 2015 al 2019 en la ECE (crecimiento promedio anual de 9,7 puntos)(2021, p. 8-9), las causas de este bajo rendimiento fueron la falta de: medios tecnológicos (radio, tv, etc.), apoyo de los padres, desconocimiento de herramientas digitales, conectividad a internet, fallo del sistema eléctrico, capacitación de las docentes, entre otros.

Por lo tanto, emplearemos una propuesta de solución para la erradicación, aunque, el estado peruano brindó la estrategia “Aprendo en casa” para continuar



con la educación a distancia no fueron suficientes, así como, demuestran diversos estudios, acaso ¿No estamos brindando una educación de calidad?, ¿Es necesario alarmarnos por las cifras obtenidas en la matemática?, ¿Qué podemos realizar para afrontar el problema?

En relación con nuestros niños, según estudios nos manifiesta que en la etapa de educación inicial es de vital importancia, debido a que los primeros años de vida el niño tiene mayores conexiones neuronales, además, desarrolla sus competencias en el aspecto biológico, cognitivo y social, ya que serán la base para su formación personal y futura (Programa Curricular del Nivel Inicial, 2016), así mismo, uno de los objetivos mencionados en el niño de preescolar, es estimular el desarrollo cognitivo, propiciando el progreso de su aprendizaje lógico matemático.

La matemática en el nivel inicial, permite desarrollar su pensamiento crítico y analítico, el cual favorecerá en su vida presente como futura, puesto que resolverá desafíos que se presenten poniendo en práctica sus capacidades. A pesar que los proyectos y herramientas matemáticos que se llevaron a cabo en pandemia, aún quedan por cambiar el aprendizaje tradicional. Es imprescindible conocer las condiciones en las cuales se debe desarrollar las matemáticas y brindar una variedad de estrategias didácticas que les permita a los niños y niñas a adquirir aprendizajes significativos de calidad.

Sin embargo, el niño no aprende adecuadamente cuando las maestras no imparten en su proceso de enseñanza el enfoque constructivista, orientada en que los conocimientos se construyan a través de acciones concretas; dejando de lado: espacios que no generen su libre movimiento y exploración, utilización de



fichas impresas que consiste en graficar y rellenar conforme a sus indicaciones, empleo a menudo de materiales, apoyo dirigido evitando progresar su pensamiento autónomo. Esto conlleva, a que los niños no logren desarrollar sus capacidades obstaculizando su razonamiento lógico, puesto que, se les impide realizar aspectos como el movimiento y juego para su aprendizaje. En cambio, en la pandemia las barreras se incrementaron, aún más, en el desarrollo de estrategias remotas, donde los padres no brindaban espacios adecuados desde casa debido a su infraestructura, materiales, apoyo, acompañamiento, y la comunicación permanente con la maestra; todo ello, fue poco para lograr alcanzar los aprendizajes esperados, en vista que se reflejó las dificultades tanto en lo presencial y virtual. Para dar solución a esta problemática, se identificó y analizó la creación de un programa donde se impartan estrategias didácticas con el fin de beneficiar a los niños en la competencia resuelve problemas de cantidad.

En nuestra vida, las matemáticas están presentes en todo lugar, desde las acciones que realizamos en el momento de contar a nuestra familia, colocar los cubiertos en la mesa o hasta salir al mercado estamos haciendo uso de las matemáticas. Pero por el desconocimiento de los padres, piensan que las matemáticas son solo contar números, realizar operaciones de suma y resta, perjudicando su ritmo de aprendizaje y el respeto por su nivel de madurez neurológica; todo niño tiene derecho a tener una enseñanza no solo basado en el conocimiento del significado numérico, sino en el juego donde pueda identificar, explorar, manipular e imaginar. Las matemáticas en este nivel se dan de forma gradual y tiene como escenario la resolución de problemas planteados



a partir de situaciones, las cuales se conciben como acontecimientos significativos que se dan en diversos contextos.

Con respecto a, la competencia resuelve problemas de cantidad tiene como objetivo fortalecer la resolución y comprensión del problema para establecer, escoger y ejecutar estrategias de solución a partir del contexto que se desenvuelve el niño. En efecto, para su óptimo aprendizaje es necesario la inclusión de prácticas y cultura andina, participación de la maestra proponiendo actividades significativas y retadoras, apoyo en casa en los avances de sus aprendizajes. Por lo tanto, el presente estudio surge a partir de la observación del desarrollo de aprendizaje y enseñanza de la competencia resuelve problemas de cantidad, concerniente a las nociones básicas respecto a la clasificación, seriación, conteo; en niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 197 Huáscar, puesto que, se percibió en los niños el desinterés por identificar, relacionar y operar cualidades sensoriales (forma, color, tamaño), medida y cantidad. Además, la dificultad en la búsqueda de soluciones autónomas, como, en equipos; así mismo, se apreció el uso insuficiente de materiales contextualizados, carencia de espacios donde despierten su atención y exploración, ausencia del juego en las estrategias de aprendizaje, falta del acompañamiento de la maestra para generar situaciones retadoras.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

- ¿En qué medida es eficaz el programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022?



1.2.2. Problemas específicos

- ¿En qué medida es eficaz el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño de la clasificación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno?
- ¿En qué medida es eficaz el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño de la seriación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno?
- ¿En qué medida es eficaz el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno?

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general

- La aplicación del programa Pukllaspa Yachay es eficaz para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022.

1.3.2. Hipótesis específicas

- La aplicación del programa Pukllaspa Yachay es eficaz para el logro del desempeño de la clasificación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.
- La aplicación del programa Pukllaspa Yachay es eficaz para el logro del desempeño de la seriación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.
- La aplicación del programa Pukllaspa Yachay es eficaz para el logro del desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.



1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

En el presente estudio de investigación, se justifica la solución del problema en la deficiencia del desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en el periodo del COVID-19, referente a la adquisición de las nociones básicas de clasificación, seriación, conteo, provocado por la falta de practica de estrategias didácticas en niños y niñas de 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno, así mismo, para la elaboración de este proyecto se tuvo en cuenta las observaciones tanto en lo virtual como en lo presencial, en la que, se logró observar que los niños y niñas de 5 años de edad mostraban el desinterés por el aprendizaje de las nociones básicas, por falta de la diversidad del uso de materiales estructurados y contextualizados, espacios dentro y fuera del aula, el juego para desarrollar las actividades, el acompañamiento constante de la maestra y la involucración de los padres en el aprendizaje de sus menores hijos; afectando los desempeños esperados por el programa curricular de educación inicial.

En relación con una de las etapas más primordiales; la educación inicial es aquella que favorece el desarrollo integral en la formación personal de los niños tanto biológico, afectivo y cognitivo, así mismo, promueve competencias y aprendizajes de acuerdo a sus necesidades e intereses, que posteriormente, se articulara con el nivel de educación primaria para su prospera vida escolar (Programa Curricular del Nivel Inicial, 2016)

Por un lado, las matemáticas no solamente se relacionan con el aspecto educativo, sino estas se encuentran presentes en nuestra vida diaria y nuestro entorno, ya que se manifiestan en diversas situaciones o acciones que realizamos desde casa, como el de ir al mercado al realizar compras, clasificar y ordenar las ropas, ubicar los juguetes, vestirse, colocar los cubiertos encimada de la mesa,



contar a los integrantes de la familia, buscar y proponer soluciones frente a situaciones que se presenten; es por ello, que la matemática es fundamental en la educación de los niños, debido a que les permite desarrollar una variedad de habilidades y destrezas para la resolución de problemas; cabe resaltar que estas acciones ayudaran en el desarrollo de aprendizajes significativos y actividades acorde a su contexto.

Por ello, la investigación efectuada será trascendental para el ámbito pedagógico y profesionales de esta naturaleza, como opción que contribuya, no solo, como referencia para el desarrollo de estrategias didácticas, sino también amplificar la perspectiva de criterio de análisis pedagógica que propiciará la realidad prospectiva-estratégica de la rama de estudio y esencialmente en el sector educativo. Considerando que el conjunto de talleres del programa Pukllaspa Yachay es una fuente esencial para fortalecer el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en el desarrollo de sus desempeños en la noción de clasificación, seriación y conteo; el cual, le permite desarrollar el pensamiento matemático, donde la tarea fundamental es la resolución de problemas en los diferentes contextos, en el que establezca conocimientos matemáticos, habilidades cognitivas, comprensión y expresión de forma oral y escrita usando el lenguaje matemático, entre otros.

Los logros de aprendizaje en este ámbito se relacionan con el pensamiento matemático, donde la tarea fundamental es la resolución de problemas en los diferentes contextos; por lo tanto, el principal desafío es desarrollar el pensamiento matemático en donde el estudiante pueda establecer conocimientos matemáticos, habilidades cognitivas, comprensión y expresión de forma oral y escrita usando el lenguaje matemático, entre otros.



En cuanto a, la justificación Hernández et al. (2014) mencionaron que es el mecanismo, por el cual se destaca para la descripción de la investigación, a lo que, demostraron que es importante y adecuado, llevar a cabo la justificación considerando en cinco niveles: conveniencia, relevancia social, implicaciones prácticas, valor teórico y utilidad metodológica.

Al respecto, con la justificación del valor teórico; este estudio se justifica en la aplicación de bases teóricas como fundamento en las variables del estudio, también se tuvo en cuenta la indagación de los niveles en el ámbito internacional, nacional y local con el propósito de realizar comparaciones en los resultados obtenidos; en relación a la utilidad metodológica se elaboró y utilizó técnicas e instrumentos como la Guía de observación con la intención de la recopilar información para su respectivo análisis e interpretación; en cuanto a, las implicaciones prácticas, esta investigación se justifica en el fortalecimiento de la competencia resuelve problemas de cantidad respecto a las dimensiones; clasificación, seriación y conteo.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

- Aplicar el programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022.

1.5.2. Objetivos específicos

- Emplear el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño de la clasificación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.



- Emplear el Programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño de la seriación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.
- Emplear el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.



CAPITULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. A nivel internacional

En el estudio de Encalada (2019) , ejecutó el estudio referente a las “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 Cañar, año lectivo 2018 – 2019”, cuyo objetivo es elaborar un manual de actividades lúdicas como estrategias que permitan el desarrollo de aprendizaje de las nociones básicas de cantidad y número en los estudiantes del nivel inicial 2. Es una investigación con un enfoque cualitativo y cuantitativo. El primero referente a la aproximación conceptual y el posterior entendimiento sobre la falta de conocimiento de las estrategias lúdicas para el desarrollo de nociones de cantidad y número en el nivel inicial 2. Con una población de 3,4 y 5 años, en el cual se recolectó a través de la ficha de observación y trabajos que realizaron los niños, esto permitió recopilar, identificar y registrar los resultados de los cuales dependió la validez y confiabilidad de este estudio. Los resultados alcanzados en el desarrollo de las nociones de cantidad y número en el nivel inicial 2 fue eficazmente, siendo el 75% en nivel bueno y un 25% en el regular, ya que en su mayoría los niños se sintieron motivados en su propio aprendizaje, además aprendieron de forma didáctica las matemáticas. Se concluye que la aplicación de estas estrategias por parte del docente permitió al estudiante ser el actor principal de su propio aprendizaje, experimentando, descubriendo el



porqué de las cosas, aprendiendo de una manera divertida y haciendo de la matemática un área más agradable.

Seguidamente Lugo & et al., (2019), realizaron el artículo de investigación referida a la “Didáctica y desarrollo del pensamiento lógico matemático. Un abordaje hermenéutico desde el escenario de la educación inicial”, cuyo objetivo es explorar la práctica docente en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños de un centro de educación inicial de Paraguaná, Venezuela. Es una investigación de tipo cualitativo con un diseño de estudio de caso, modalidad de campo, de tipo interpretativo apoyado en el método hermenéutico-dialéctico, con una población de 6 docentes, en el cual se utilizó la técnica de entrevista semiestructurado contentivo de 3 subtemas a explorar con 14 preguntas. Los resultados obtenidos a través del software Atlas Ti 6.0, se codificó, categorizó, y se crearon redes semánticas, que facilitaron la interpretación de los hallazgos, los cuales reflejan que la mayoría de los docentes poseen poco conocimiento sobre los procesos del pensamiento lógico matemático y, por ende, aplican estrategias de enseñanza monótonas y descontextualizadas donde la instrucción se prioriza ante la mediación docente. Se concluye que los docentes manejan una noción reduccionista de procesos lógicos matemáticos y su desarrollo en edad escolar, enmarcándolo en procesos como numeración, seriación, conteo y clasificación, reflejando que queda mucho por hacer en cuanto a la formación docente continua y especializada, en las temáticas del desarrollo de estas nociones lógico matemáticas en la primera infancia.



De igual modo Gonzáles (2021), realizó el artículo de investigación referida a la “Caracterización de la enseñanza de la matemática en educación inicial, zona rural”, cuyo objetivo es generar información sobre las características de la enseñanza de la matemática en la Escuelas Educativas del Departamento del Ñeembucú. Es una investigación de tipo no experimental con diseño descriptivo de corte transversal; se aplicó la técnica de recolección de datos con el objeto de identificar las estrategias aplicadas por los docentes durante el desarrollo de las clases a fin de descubrir las principales dificultades que se presentan en el aprendizaje. En los resultados se detectó que la mayoría de los docentes muestran una enseñanza mecánica, además utilizan las actividades lúdicas (bloque de madera, uso de plastilina, juegos de ajedrez) en el desarrollo de las clases. Se concluye que, en las diferentes Instituciones estudiadas, los docentes utilizan diferentes estrategias para mantener el ritmo de aprendizaje de los niños/as. Los directores de las instituciones seleccionadas coinciden en señalar que los docentes no llegan a capacitarse conforme a las exigencias que amerita la enseñanza de la matemática.

Celi & et al., (2021), realizaron el artículo de investigación referida a las “Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial”, con el objetivo de determinar cuáles son esos factores socioafectivos y las estrategias didácticas impartidas por el docente que funciona en niños de educación inicial para el dominio del ámbito lógico matemático. Es una investigación de tipo documental con diseño bibliográfico descriptivo, en el cual fueron revisados aproximadamente 110 artículos de las cuales se analizaron y se



tomaron en cuenta 50 artículos. Los resultados reflejaron que a lo largo del tiempo han prevalecido las actividades lúdicas como herramienta clave para motivar al niño al momento de desarrollar el pensamiento lógico matemático. Por lo tanto, se concluye que el reto de los docentes es cambiar aquellos esquemas rígidos y transformarlos en sistemas dinámicos de aprendizaje que permitirán estimular, orientar y apoyar el desarrollo cognitivo apostando por el constructivismo como teoría base que guía la construcción del pensamiento lógico matemático.

De igual forma Pacheco & Arroyo (2022), ejecutaron el artículo de investigación referida a los “Materiales didácticos concretos para favorecer las nociones lógicas matemática en los niños y niñas de educación inicial”, como objetivo es comprender desde las experiencias de los docentes la utilización de los materiales didácticos concretos para el favorecimiento de las nociones lógicas matemáticas de los niños y niñas de 4 a 5 años del circuito C11a, en la provincia de Manabí - Ecuador. Es una instigación de enfoque cualitativo, paradigma interpretativo y de tipo descriptiva. La técnica utilizada fue la entrevista y el instrumento la guía de entrevista. En los resultados se utilizó el software Atlas ti 22, en el que se hizo un proceso de codificación, categorización axial y selectiva que fueron representadas por redes semánticas. Se concluye que desde las experiencias de los docentes la utilización de materiales didácticos concretos fortalece las nociones lógicas matemáticas, el desarrollo físico, motor, social y afectivo de los niños, desde el desempeño de aprendizajes por descubrimiento, experiencial, colaborativo y significativo.



2.1.2. A nivel nacional

De igual modo Terrazo & et al., (2020), realizaron el artículo de investigación referida a los “Juegos Didácticos en el aprendizaje de las nociones matemáticas en la Institución Educativa N°329 de Huancavelica”, cuyo objetivo es demostrar la aplicación de la metodología de los juegos didácticos en el aprendizaje de las nociones matemáticas en niños y niñas de 5 años. Es una investigación que pertenece al tipo aplicada y nivel explicativo; y se trabajó con una población conformada por 40 niños de 5 años, 20 en el grupo control y 20 en el grupo experimental; los datos se recolectaron en función a las técnicas e instrumentos diseñados bajo los criterios de confiabilidad (Alfa de Cronbach: 0,974) y validez (Validación de constructo confirmatorio 0,995). Para la aplicación de los instrumentos tuvieron en cuenta el criterio de consentimiento informado por parte de las autoridades de la institución educativa y de los padres de familia de la muestra de estudio según precisan Oseda et al. (2015). Los resultados obtenidos permitieron evidenciar que existen diferentes niveles de logro, tanto en el pre test como post en función a los grupos de investigación, obteniéndose en grupo experimental más del 80% de logro de los indicadores previstos en la investigación. Se concluye que la estrategia de los juegos didácticos favoreció significativamente el desarrollo del aprendizaje autónomo de las nociones matemáticas.

Cordova (2020), ejecutó la investigación referente a las “Estrategias lúdicas para el fortalecimiento de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de Matemáticas en niños de 04 años de la Institución Educativa Inicial N°1162 Sausal - Chulucanas, Año 2018”, con el objetivo



de determinar de qué manera las Estrategias lúdicas fortalece la competencia resuelve problemas de cantidad del área de Matemáticas. Es una investigación de tipo cuantitativa en el nivel pre-experimental; con una población de 58 niños(as) y la muestra estuvo conformada por 28 estudiantes de cuatro años del nivel inicial quienes han sido evaluados a través de la lista de cotejo. Los resultados obtenidos por los estudiantes en el pretest y postest se evidencia que existen diferencias significativas del nivel de las frecuencias alcanzadas en la prueba de la competencia resuelve problemas de cantidad, de entrada encontrándose con un 4% (L) y salida después de aplicar la propuesta experimental con un 89% (L) en el nivel logro, pudiéndose concluir que la aplicación de la estrategia lúdica orientado al desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemáticas, permitió desarrollar una experiencia significativa potenciando en los niños de cuatro años sus habilidades de traducir cantidades a expresiones numéricas; comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones y el uso adecuado de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

Seguidamente Coronel (2020), ejecuto la tesis referente a las “Estrategias Didácticas para el desarrollo del pensamiento Matemático en aulas de 3 a 5 años de una Institución Educativa Inicial Pública del distrito de San Martín de Porres, 2019”, cuyo objetivo es determinar de qué manera se aplican las estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento matemático en aulas de 3 a 5 años. Es una investigación de tipo cuantitativo, con un diseño orden descriptivo exploratorio; con una población de 14 docentes del nivel inicial en donde se aplicó una guía de



observación a las docentes en sesiones de aprendizaje acerca del uso del espacio, material, juego y el acompañamiento para el desarrollo matemático. Del cual se obtuvo, un porcentaje de 57% de docentes observadas demuestran que no aplican adecuadamente las estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento matemático y que solamente un 42% de las docentes muestran que si aplican adecuadamente las estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento matemático. Se puede concluir que más de 50% de docentes observadas están aplicando inadecuadamente las estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento matemático, lo que indica que no están tomando en cuentas las necesidades de los estudiantes.

Ugaz (2021), ejecutó el estudio referente a la “Estrategia Didáctica para desarrollar nociones matemáticas en niños de cinco años de una Institución Educativa pública de Lima”, cuyo objetivo es diseñar una estrategia didáctica para mejorar la adquisición de las nociones matemáticas en niños de cinco años. Es una investigación con un enfoque cualitativo, de tipo aplicada educacional, con una población compuesta por tres docentes y 72 niños, los instrumentos aplicados son la lista de cotejo para los niños y una guía de entrevista a docentes, pasando por una evaluación por expertos con un nivel de valoración de un 89% de validez mostrando una eficaz y adecuado planteamiento educativo. Los resultados obtenidos se evidencia el bajo nivel de las nociones matemáticas en los niños y niñas ya que el docente utiliza estrategias que limitan su desarrollo, porque desconocen la parte teórica en relación con el tema y por ende no generan expectativas en los estudiantes. Se concluye, que la investigación



posee un predominio formativo tipo sólida, que aportará alternativas de solución a los problemas presentados en el estudio.

De igual forma Morán (2018), ejecutó la investigación referente a los “Recursos didácticos concretos y el desarrollo de la noción numérica en niños de 4 años de la Institución Educativa n°1474-Vega del Punto - Pacaipampa,2018”, cuyo objetivo es determinar si la integración de recursos didácticos concretos: Estructurados y no estructurados ayudan a desarrollar la noción numérica de los niños, tomando en cuenta la correspondencia, clasificación, seriación y manejo de cuantificadores. Es una investigación cuantitativa experimental con un diseño de investigación pre experimental, con una población de 20 niños de 4 años de edad, a quienes se les midió a través de una escala de medida su nivel de noción numérica, antes y después de aplicar diez sesiones de clase con apoyo de material concreto. En los resultados, se comprobó el objetivo y la hipótesis general que establecían que la aplicación de un programa centrado en material concreto tiene efectos significativos sobre el nivel de noción numérica, así se determinó en los resultados del pretest (70,0% de niños tiene un nivel de logro de inicio) y del postest (70,0% de niños tiene un nivel de logro sobresaliente). Además, hay una diferencia entre la media del pretest (30,45 puntos) y la media del postest (50,00 puntos), con una significancia de 0,000. En conclusión, la integración de material concreto fortaleció la habilidad de los niños para establecer relaciones entre objetos, agrupar elementos, ordenar objetos y comprender cuantificadores.



Margarin (2021), ejecutó el estudio referente a la “Aplicación de material reciclado en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes de 5 años del Área de Matemáticas en la Institución Educativa N°437 de Huacrachuco, provincia del Marañón - Huánuco, año – 2021”, cuyo objetivo es determinar la aplicación de material reciclado en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes de 5 años del área de matemáticas. Es una investigación de tipo cualitativo con un diseño explicativa, con una población de 113 niños de inicial y la muestra es de 18 niños de 5 años; se aplicó una lista de cotejo con él que se recogieron los datos mediante la observación de los datos que fueron procesado por las sesiones mediante la evolución del niño de 5 años tanto en su comportamiento, como en su desempeño. Se tiene como resultado, que en el pre test se logró el 44% tenga un logro alto mediante las secciones, obteniendo buenos resultados en las secciones y en el post test se obtuvo un 56% en el nivel alto, y la significancia fue el 0,05 % aceptando la hipótesis nula. Se concluye que en esta investigación se elaboró material didáctico con elementos reciclados plásticos, cartones, madera, tapas, botellas de vidrio, semillas, como estrategia para desarrollar destrezas en el ámbito lógico matemático de los niños del Nivel Inicial.

Cabrera & Delgado (2021), realizaron el artículo de investigación referida al “Desempeño docente en el desarrollo de competencias matemáticas en educación preescolar: una revisión sistemática”, con el objetivo de determinar cómo los docentes de educación preescolar enseñan el área curricular de matemática y reflexionen sobre su práctica pedagógica conscientes de la necesidad de fortalecer su desempeño



docente de una manera eficiente en busca de la mejora de los aprendizajes de sus estudiantes. Es una investigación de tipo documental con diseño bibliográfico descriptivo, que consistió en seleccionar artículos y tesis doctorales publicados desde el año 2016 hasta el 2020 identificando cómo las docentes desarrollan las competencias matemáticas en estudiantes de preescolar. Los resultados obtenidos se encuentra el uso de fichas de trabajo por parte de algunas docentes en el desarrollo de la competencia por áreas, donde se muestra como las docentes han propiciado las competencias en niños y niñas. Se concluye que los docentes deben sistematizar sus observaciones en el aula para transformarla en un laboratorio idóneo y se convierta en una práctica constante el investigar sobre las estrategias metodológicas más pertinentes para el desarrollo del pensamiento matemático en sus estudiantes.

2.1.3. A nivel local

En el estudio de Jhuallanca (2021), ejecutó la investigación referente a las “Estrategias Lúdicas de matemática en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial Palca – Puno, 2020”. Se realizó con el objetivo de determinar la influencia de las estrategias lúdicas en el aprendizaje de matemática en niño de cinco años, se utilizó la metodología de tipo de investigación cuantitativo, de nivel explicativo y de diseño pre experimental. Teniendo como población y muestra a 13 niños, para la recolección de datos se aplicó a ambos grupos de 13 niños un pre test y post test. Como resultado, en el pre test la mayoría de los niños se encontraron en la escala C (en inicio) con un 53,85%, luego de haberse aplicado los talleres de aprendizaje sobre las estrategias lúdicas; en el post



test, la mayoría de los niños se encontraron en la escala AD (logro destacado) con 61,54%. Se concluye que en los resultados obtenidos mediante el post test se ha logrado el objetivo propuesto por los autores, de esta manera las estrategias lúdicas mejoran significativamente el aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 275 Palca-Puno, 2020.

Huallpa (2018), ejecutó la indagación referente a la “Influencia de los juegos financieros para desarrollar la capacidad matemática de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial privada Chiki de la ciudad de Puno, en el año 2018”, con el fin de determinar la influencia de los juegos financieros para desarrollar la capacidad matemática de los niños de 3 años; se desarrolló una investigación con un diseño cuasi experimental que consiste de dos grupos intactos no aleatorios con pre y post prueba, con una población de 26 niños de 3 años. Se concluye, que con 1,87 en la prueba de hipótesis se acepta la hipótesis alterna, por lo que se deduce que los juegos financieros influyen positivamente en el desarrollo de la capacidad matemática, demostrando que el juego logra en los niños aprendizajes significativos, haciéndoles partícipes de sus enseñanzas y aprendizajes.

Diaz (2019), ejecutó la tesis referente a los “Materiales Didácticos y el aprendizaje en el área de matemática en niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Jesús María, del distrito de Juliaca, provincia de San Román, Región Puno 2019”, cuyo objetivo es demostrar sí el uso de los materiales didácticos se relacionan con el aprendizaje en el área de Matemática en niños de cinco años. Es una investigación de tipo



cuantitativo, con un nivel correlacional y con un diseño pre experimental; con una población de 14 estudiantes de 5 años, a quienes se aplicó una lista de cotejo para la recolección de datos a través de un pre test y post test, en donde se realizó 12 sesiones. Se obtuvo que en el pre test un 64,3%, de niños se encontraban en proceso y el post test el 100% de estudiantes alcanzaron un logro previsto en el área de matemática. Se concluye que los materiales didácticos utilizados se relacionan significativamente con el aprendizaje en el área de matemática y que son un recurso sumamente importante para el aprendizaje de esta área, es por ello que el uso adecuado fomenta en el niño la observación, la experimentación y la reflexión que ayuda a construir sus propias ideas matemáticas.

Según Ticona (2013), ejecutó el estudio referente a los “Recursos Didácticos con productos Reciclables para el desarrollo de las capacidades de Razonamiento Lógico Matemático en niños y niñas de 5 años de la I.E.I. Uros Chulluni Puno 2013”, cuyo objetivo es determinar la eficacia de los recursos didácticos con productos reciclables para el logro de capacidades de razonamiento lógico matemático en niños y niñas de 5 años. Esta investigación es de tipo experimental y diseño cuasi experimental; con una población que estuvo constituido por los niños de 3,4 y 5 años de la I.E.I. Uros Chulluni Puno y la muestra de 24 niños de 5 años, para el procesamiento de datos se utilizó la prueba estadística t de Student, aceptándose la prueba de hipótesis estadística de comparación de dos proporciones poblacionales se obtuvo una $t_c = 3,051$ que es mayor que $t_t = 2,131$, con lo que se acepta la hipótesis (h_a) a un nivel de significancia



del 5% margen de error. Se concluye que la aplicación de los recursos didácticos con productos reciclables es eficaz en el desarrollo de las capacidades de razonamiento lógico matemático en los niños de la I.E.I. Uros Chulluni de la ciudad de Puno.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Pensamiento matemático

El pensamiento matemático está relacionado con la manera de pensar del hombre, para dar solución a diferentes situaciones que se presenten a diario, que indican Cantoral et al., en cuanto al pensamiento matemático son:

Las formas en que piensan las personas que se dedican profesionalmente a las matemáticas, en el cual los conceptos y las técnicas matemáticas surgen y se desarrollan en la resolución de tareas; una tercera visión se desarrolla en todos los seres humanos en el enfrentamiento cotidiano a múltiples tareas; por un lado, se abarca en el pensamiento sobre tópicos matemáticos, y por otros procesos avanzados del pensamiento como abstracción, justificación, visualización, estimación o razonamiento bajo hipótesis (2011, p. 18-20).

Así mismo, Abascal & López. (2016) definen que el pensamiento matemático es una facultad practica que resuelve problemas a diario, desde lo abstracto, a través de la experimentación y conclusión. Finalmente, para Olive, sostiene que el pensamiento matemático es la



construcción de sí mismo: “como el tipo de pensamiento que ponemos en juego al hacer matemáticas” (citado por Bosch, 2012, p. 17).

Por lo tanto, después de haber mencionado las diferentes definiciones del pensamiento matemático por parte de los autores, es imprescindible conocer el significado del término del pensamiento matemática para su mejor comprensión. De acuerdo con el diccionario de la Real Academia Española (RAE), define el pensamiento como: “Facultad o capacidad de pensar, acción y efecto de pensar, actividad del pensar, conjunto de ideas propias de una persona, de una colectividad o de una época”(2021, p. 1).

De acuerdo con Carretero & Ascencio afirma que la matemática es el conjunto de actividades mentales y operaciones intelectuales que llevan a entender y dar significado a lo que le rodea para resolver problemas matemáticos para tomar desviaciones o llegar a conclusiones donde están interviniendo procesos abstractos, justificar, entre otros(citado por Margarín, 2021, p. 14).

Como afirma Alsina, el concepto de matemáticas lleva una estructura como conjunto, es decir “las matemáticas se consideran un cuerpo estructurado de conocimientos de diferentes bloques temáticos: lógica, número y operaciones, geometría, medida, resolución de problemas, estadística y probabilidad” (2006, p.24).

Desde la mirada, de los distintos puntos de vista de los autores en el campo de las matemáticas, podemos mencionar que el pensamiento matemático es la capacidad de pensar y razonar de las personas para la



resolución de problemas de las diferentes situaciones que acontecen a diario, así mismo, serán la base para continuar desarrollando con la adquisición de la matemática mediante la resolución de problemas, el cual requiere el uso de sus aprendizajes adquiridos, para llevar a cabo diversas estrategias y dar solución al problema.

Rutas de Aprendizaje “El cuerpo y el movimiento son las bases a partir de las cuales el niño desarrolla su pensamiento”, para eso debemos tener presente la “madurez neurológica, emocional, afectiva, el movimiento del cuerpo, el juego libre y la acción del niño permitirán desarrollar y organizar su pensamiento”(2013, p. 26). Con lo mencionado, para que el niño pueda desarrollar su pensamiento en su primeros años de vida es de vital las acciones que realiza con su cuerpo considerando su progreso cognitivo, social y psicológico.

De igual modo, el Ministerio de Educación reafirma que “La matemática se enseña y se aprende resolviendo problemas. La resolución de problemas sirve de contexto para que los niños construyan nuevos conceptos matemáticos, descubran relaciones entre entidades matemáticas y elaboren procedimientos matemáticos, estableciendo relaciones entre experiencias, conceptos, procedimientos y representaciones matemáticas” (2015, p. 16). Desde el nivel inicial, los niños adquieren las matemáticas mediante el enfoque de resolución de problemas, con el fin de alcanzar los conocimientos matemáticos partiendo de sus experiencias propias, para dar solución a los diversos problemas.



2.2.2. Teorías del pensamiento matemático

En relación con los diferentes conceptos de aprendizaje y enseñanza, la gran parte de las teorías se encuentran ligadas en un concepto concurrente con los educadores, en que el trabajo de las prácticas con los educandos es esencial para la justificación del aprendizaje, donde la toma de decisiones tomara un papel acertado, dejando de lado su percepción personal del educador, enfrascados en el logro de la obtención de buenos resultados en el rendimiento académico de sus educandos.

Para Gómez (1991), sostiene que, en el transcurso del tiempo, la aparición de las distintas teorías del aprendizaje ha sido opuestos en su concepción. Basándose sobre el estudio de los psicólogos, respecto a la adquisición del conocimiento del ser humano, que influirá en relación con su acción pedagógica (citado por Castro et al., 2002, p. 4). Nos enfocaremos en tres grandes teorías significativas del aprendizaje, como el del conductista, cognitivista y constructivista.

2.2.2.1. Teoría conductista

La teoría conductista, según Castro et al., considera que “el conocimiento es un grupo de técnicas y datos a considerar, en inicio en sus niveles se obtienen realizando asociaciones. Es el sujeto que posee una amplia información almacenada y su capacidad de recordarla” (2002, p.4).

De acuerdo con Castro et al., Thorndike fue uno de los primeros psicólogos conductistas, que formuló leyes o principios



por las que se rigen la enseñanza de las matemáticas, dos de ellas son las siguientes:

La ley del ejercicio, la respuesta a una postura se asocia con esa postura y cuanto más se emplee en esa postura, más se asocia con esta, por otro lado, el poco uso constante debilita la asociación; ley del efecto, las respuestas de satisfacción ofrecen probabilidades de repetirse nuevamente la postura, mientras que las respuestas de una incomodidad tendrán menos probabilidad de repetirse. (2002, p.4)

Para comprender mejor, estos dos principios; respecto a la ley del ejercicio, consiste cuando un individuo realiza una acción reiteradas veces, el cual conlleva que ese aprendizaje se incorpore en el pensamiento, como, por ejemplo, cuando un niño construye caminos para sus carritos o trenes con bloques de madera varias veces, le permite que reconozca las propiedades y características de estos materiales, y así en las siguientes ocasiones pueda mejorar su proyecto. Por último, la ley de efecto es cuando un individuo realiza una acción constantemente con eficacia, ello origina una sensación alentadora, que motivara repetir la acción. Un claro ejemplo, es cuando un niño arma un robot con bloques, la maestra observa y expresa palabras afectivas en donde muestra lo logrado del niño frente a sus compañeros, esto ayudara a que el niño no se sienta inseguro a realizar la misma acción.



Con base a, los principios del conductismo la enseñanza de las matemáticas está regido por el estímulo-respuesta, donde el alumno es pasivo y solo imita lo que le proponga el profesor, así mismo el profesor continuara llenado cada vez más el “recipiente” que al principio se encontraba vacío.

Por otro lado, la teoría conductista, es “el aprendizaje que se encuentra vinculada al propósito estímulo-respuesta, dado que su pensamiento empirista-conductista se encuentra basado en la esencia del conocimiento y la investigación a finales del siglo XIX” (Ortiz, 2013, p.9). Así mismo Ortiz, indica las características de este enfoque, las cuales son las siguientes:

- La enseñanza y aprendizaje están normados, donde se desligan todo vínculo con los componentes personales como, objetivos, métodos, contenidos, evaluaciones y recursos didácticos.
- El rol del profesor, imparte conocimientos, autoridad, rigidez, pues muestra individualismo limitado en su ejecución como pedagogo.
- El estudiante es un sujeto pasivo, aquel que reproduce conocimiento sin iniciativa, mostrando su desinterés, inseguridad por aprender algo que se le impone; el cual no está involucrado en sus necesidades.

Con lo afirmado por Ortiz, para ser más específicos, la teoría conductista es un modelo que se centra en el profesor como el



único poseedor de conocimiento y acto para modificar la conducta del estudiando, y además se desconocen los procesos mentales de estos; reflejando así una relación didáctica vertical donde el profesor es un ser activo y el estudiante es pasivo. Un ejemplo es, cuando un niño aprende matemáticas en el aula y responde de manera errónea la pregunta de la maestra, generando en el niño miedo y temor a las matemáticas.

2.2.2.2. Teoría Cognitivista

En cuanto a la teoría cognitivista, para Castro et al. considera que:

El conocimiento matemático es un modelo y dentro de ellas existen conjuntos de elementos relacionados entre sí, que forma un sistema único. El conocimiento se logra, mediante la obtención de relaciones, como el aprendizaje toma en cuenta dos procesos: la asimilación, es la relación entre información nueva y ya existente del sujeto o por integración que son enlaces de fragmentos de información que se encontraban aislados. Un individuo que sabe es competente para crear relaciones. (2002, p.5)

A partir de lo mencionado, concluimos que la práctica cognitivista del conocimiento matemático es la comprensión, ofreciendo una exactitud al enfoque del aprendizaje y pensamiento, dado que, que se manifiesta en un aprendizaje relevante, al igual que la resolución de problemas y el estudio global por las matemáticas.



El enfoque cognitivista refleja la condición del accionar que el maestro debe tener frente a los estudiantes para que logren adquirir conocimientos significativos.

El maestro debe poseer la noción de que el estudiante es un ser activo, donde se le brinde un aprendizaje significativo (descubrimiento y recepción), en el cual aprenda a aprender y a pensar. Mas aun cuando su función solo se centra en elaborar y organizar las prácticas educativas a partir de sus inquietudes para cumplir sus objetivos.(Ortiz, 2013, p.18)

Finalmente, Schunk (2012) afirma que el enfoque cognitivista social, los individuos aprenden de sus entornos sociales, refiriéndose a los aprendizajes basadas en acciones que sirven como guía de información de los aprendizajes que se encuentran estructuradas a partir de las funciones, recursos y niveles cognitivos. Así mismo el aprendizaje acontece a un hecho, a través de la ejecución de otras teorías adaptadas.

Como plantea, Castro et al. (2002b) la teoría cognitiva se fundamenta por la comprensión e interés de los procesos de aprendizajes de la mente humana, centrándose en los siguientes principios:

- Estimular la mente para el estudio y generar un vínculo de proceso para la adquisición de información, caso contrario del aprendizaje memorístico.



- Fomentar en individuo conexiones y cambios en su perspectiva, ya que es fundamental enlazar la nueva información con los conocimientos ya adquiridos.
- Hay que impulsar facilitando el empleo de la matemática creada por los infantes, puesto que estos no reproducen las acciones del maestro a razón, de que son más creativos e imaginativos y autónomos.

2.2.2.3. Teoría constructivista

Hay que destacar que la teoría constructivista guía el proceso de la enseñanza-aprendizaje mediante la adecuación del entorno, prácticas y experimentación, en el que posibilita su pensamiento autónomo capaz de construir y utilizar sus capacidades para buscar el camino para la resolución de problemas (Celi et al., 2021).

Pérez (2008), argumenta que el término de constructivismo inicia por la teoría, “la consideración del hombre como constructor de su propio aprendizaje; es decir el hombre, en su actividad en el mundo, consigue todo el andamiaje de conocimientos a partir del cual se enfrenta con la realidad” (Citado por Terrazo et al., 2020, p. 26).

A nuestro juicio crítico, sostenemos que el constructivismo es un enfoque del aprendizaje de la pedagogía, en la cual tiene al profesor como mediador de herramientas que ofrece al niño para que este tenga la capacidad de formar inherentemente su conocimiento y habilidades ya obtenidas con la finalidad de lograr



un aprendizaje significativo que surge de su interés y motivación por aprender, permitiéndole comprender y afrontar el medio en que se desenvuelve. Un claro ejemplo, es cuando en aula los niños manipulen diversas cajitas de distintos colores, pesos y texturas, se pide a los niños dibujar las cajitas, en donde su dibujo no solo plasma la figura, sino refleja las características que reconoció de estas.

Arteaga & Macías (2016) mencionan la relación que existe del constructivismo en las matemáticas, cabe resaltar que esta corriente tiene en consolidación los conocimientos del aprendizaje propios del sujeto, que se muestran con distintas capacidades en su desarrollo cognitivo; para ello se debe considerar la combinación de los aprendizajes previos y nuevos que va adquiriendo para la construcción de su aprendizaje.

Tal como, Chamorro (2005) describe las cuatro hipótesis principales en su libro “Didácticas de las matemáticas” en correlación con el enfoque constructivista desde la perspectiva de Piaget y Vygotsky, las cuales son las siguientes:

- *Primera hipótesis: El aprendizaje se apoya en la acción, los niños construyen su aprendizaje matemático por medio de la manipulación de objetos concretos, dichas acciones anticipan la construcción de la búsqueda por los resultados.*
- *Segunda hipótesis: La adquisición, organización e integración de los conocimientos del alumno pasa por*



estados transitorios de equilibrio y desequilibrio, en el curso de los cuales los conocimientos anteriores se ponen en duda, estima que aprender conlleva a volver a empezar, extrañar, repetir, pero repetir entendiendo lo que se hace y por qué se hace (saber-hacer).

- *Tercera hipótesis: Se conoce en contra de los conocimientos anteriores, describe como se establecen los obstáculos del aprendizaje matemático, y porque se considera los aprendizajes previos para la construcción en función de ellos.*
- *Cuarta hipótesis: Los conflictos cognitivos entre miembros de un mismo grupo social pueden facilitar la adquisición de conocimientos, el medio social con la interacción de los individuos de manera horizontal (niño-niño) y vertical (niño-adulto) permite la adquisición de sus aprendizajes.*

Concluimos que, desde el enfoque del constructivismo, el aprendizaje se encuentra en una constante transformación de conocimientos propios del alumno y el papel del profesor como facilitador de su construcción de nuevos conocimientos, que otorga espacios y propone situaciones retadoras a partir de la necesidad e interés del alumno. Por ejemplo, cuando al niño se le entrega objetos de distintos colores, formas y tamaños, para que en un inicio clasifiquen a partir de sus propios criterios, y posteriormente se les presenta nuevos criterios, el cual les permite ampliar su conocimiento, de esta manera, van construyendo la formación así de nuevos aprendizajes.



Castro Martínez et al. (2002b) cita a Piaget, enfatizando que su estudio es correspondiente a la clasificación de los periodos y niveles del pensamiento infantil para comprender el mundo, las cuales son: período sensorio-motor (0 a 2 años), periodo preoperacional (de 2 a 7 años), período de las operaciones concretas (de 7 a 11 años), periodo de las operaciones formales (desde los 11 años en adelante).

A partir de nuestro estudio, nos enfocaremos en el periodo preoperacional que se ubica desde los dos hasta los siete años de edad; en el cual se presentan cambios en todo su proceso de formación cognitiva. En este periodo los niños empiezan a entender todo lo que les rodea a partir de su percepción innata, en donde la adquisición de su conocimiento se rige la base de lo concreto, lo lento y lo estático. También, en este periodo se observa la transformación total del pensamiento del niño y que con la madurez de su estado cognitivo le permite alcanzar el razonamiento lógico. Este periodo se divide en dos etapas:

- *Preconceptual (2-4 años)*, su pensamiento se sitúa entre el esquema sensorio motriz y concepto. Sus estructuras crean conceptos lo cual origina en el sujeto desaciertos, incluso en su razonamiento solo unos pocos son percibidos de todo su concepto y por realizar combinaciones de sus conceptos extraños a él.



- *Intuitiva (4-7 años) esquemas prelógicos*, su pensamiento es sujeto de sus percepciones ya que se rigen experiencias personales y control perceptivo.

Cabe resaltar, que existen otros autores que no son ajenos a la corriente constructivista, así como mencionan Coloma & Tafur (1999) en su estudio, citando a Ausubel que piensa que el aprendizaje es tal si tiene sentido, donde genere una respuesta mecánica y tenga la capacidad de resolver problemas que se presentan en su entorno permitiéndoles adquirir nuevos conocimientos. También Vygotsky afirma que el aprendizaje del niño se basa en la interacción sociocultural de su entorno, que propicia el autocontrol.

2.2.3. Programa Educativo

Etimológicamente “la palabra programa proviene del griego (*programma* = escrito con anterioridad). Los antiguos griegos usaban esta palabra para referirse a la orden del día, para realizar actividades planeadas y prescritas que servían como guía durante funciones organizados” (Etimologías de Chile net, 2022, p.1)

2.2.3.1. Definición de programa

Un programa “es un documento intensional y estructurado que planifica, guía el proceso de enseñanza y aprendizaje, a la vez facilita la labor del docente durante su proceso pedagógico respecto a los contenidos, estrategias, recursos y evaluaciones a considerar” (Glenn, s/f, citado por Morán, 2018, p.27)



Podemos mencionar que un programa es un conjunto de actividades como: sesiones, proyectos y talleres que estas se encuentran estructuradas secuencialmente y planificadas desde su inicio, desarrollo y cierre con un propósito didáctico, haciendo uso de los recursos y metodologías educativas que aseguren a los estudiantes adquirir aprendizajes significativos por medio del uso de materiales estructurados y no estructurados.

2.2.3.2. Importancia del programa educativo en el nivel inicial

Es importante considerar al programa en todos los ámbitos de nuestra vida y en especial en el aporte para el desarrollo de la educación.

La importancia de los programas expresada por la gran atención que concita entre gente de todas las esferas de un país. Su formulación no abarca solamente a la versación pedagógica, pues exige conocimiento en la humanidad y en las ciencias, así como en la filosofía y la tecnología, en la política, en antropología y en la economía. Se podrá pensar que este programa está reservado únicamente a los profesionales de la educación, el cual, no es así. En todas partes del mundo, el público en general participa activamente en la discusión de los problemas relativos a currículo. (Rodríguez, 1967, citado por León Sánchez, 2016, p.15)

Entendemos que los programas son relevantes en todo ámbito o aspecto del desarrollo humano en la que se encuentra regida la sociedad, siendo estos aspectos tecnológicos, políticos y



entre otros, que conllevan al buen vivir; mostrando así que no solo se abarca en el ámbito educativo. Sin embargo, es necesario recalcar que conduce al desarrollo del currículo.

2.2.3.3. Principios del programa

(Borders y Drury 1992, citado por León Sánchez, 2016, p.14), establecen cuatro principios para fundamentar un programa:

- Independencia: Posee un componente integral, pero a su vez independiente del programa educativo total.
- Integración: La orientación debe estar direccionada en un programa comprensivo.
- Evolución: Se basa en el desarrollo humano.
- Equidad: Es equitativa y contextualizada para todos los estudiantes que va dirigido el programa.

2.2.3.4. ¿Qué es programa educativo?

Para Rodríguez (1993) menciona que “el programa educativo es un conjunto de acciones sistemáticas, cuidadosamente planificadas, orientadas a las necesidades educativas de los alumnos, padres y profesores insertos en la realidad de un centro” (citado por León, 2016, p.15).

En síntesis, el programa educativo se centra en una estructura que organiza y planifica hechos el cual favorece el proceso pedagógico de los estudiantes, y la labor de los agentes educativos que son los maestros y las familias. Así mismo, es un documento que pertenece al ministerio de educación el cual dispone los



objetivos a alcanzar, facilitando guías e instrucciones metodológicas en la acción educativa.

Como señala, Martínez (2009), el programa educativo está conformado de acciones, contenidos e intercambio de interacciones que puedan ocurrir en un momento establecido. En el sitio web de Scribd.com, publica que es un documento pedagógico donde se establecen un conjunto de acciones de enseñanza – aprendizaje, además, guía el rol del profesor en su práctica educativa metodológica para el logro de los aspectos del perfil del egreso de los estudiantes.

2.2.3.5. Características de los programas educativos

Según Cebrían (1996) (citado por León, 2016), la aplicación de los programas educativos es seguros y confiables, siempre y cuando cumplan las siguientes características:

- Se emplea para una situación determinada; considera la cantidad y características de los estudiantes, y la relación que existe dentro de las demás u otras.
- Es adaptada a la materia, con el objetivo de impartir enseñanza y aprendizaje en los estudiantes.
- Proporciona en el estudiante identificar, reconocer sus respuestas y entender la causa de su acción fallida.
- El programa brinda información del progreso y el estado en que se encuentran, además impulsa sus oportunidades;



previene y predice sus desventajas, para posteriormente enmendarlos.

- El guía debe plantear situaciones retadoras novedosas que llamen la atención y curiosidad de sus estudiantes.

Como se ha dicho, las características de los programas son indispensables en los contenidos educativos, donde se muestran los objetivos de los aprendizajes, además de metodologías de enseñanza (que consta en conocer, adaptar, proponer y plantear acciones respeto a los estudiantes) y medidas de evaluación, que permiten orientar el trabajo pedagógico del docente respecto al desarrollo de sus actividades en la enseñanza y objetivos a lograr.

2.2.3.6. Objetivos de los programas educativos

De acuerdo a, León (2016) menciona los objetivos que deben alcanzan los programas educativos, siendo estos los siguientes:

- Mejorar las competencias de los estudiantes.
- Incentivar el rol de los padres de familia en la educación de sus hijos, en la escuela y desde su hogar.
- Poner en práctica métodos de enseñanza en contribución con los docentes.
- Conservar los ambientes limpios y seguros. Promover en el director sus competencias, para dirigir la institución en el logro de metas en relación de su profesorado.



2.2.4. La interculturalidad y el enfoque centrado en la resolución de problemas

Ministerio de Educación. (2013) menciona, que vivimos en un país pluricultural y con muchas lenguas originarias. De ahí que, la educación matemática tiene que estar encaminada en función a la interculturalidad, de esta manera brindar una educación equitativa y de calidad para todos los estudiantes peruanos para adquirir los aprendizajes fundamentales que establece el Currículo nacional. El enfoque en la resolución de problemas con lleva a lo siguiente:

- Proponer a los estudiantes actividades retadores adecuadas a su contexto.
- Crear espacios de aprendizajes que favorezcan competencias matemáticas, en la cual, se emplee el uso del dialogo, conocimientos entre culturas y prácticas en las matemáticas.

2.2.5. Pukllaspa Yachay

Plantea Jara (2015) que en términos quechua Pukllaspa significa “jugando” y el término Yachay significa “aprendo”, uniendo ambas palabras Pukllaspa Yachay, tiene un significado de “Aprendo jugando”.

2.2.5.1. Definición del programa Pukllaspa Yachay

El programa Pukllaspa Yachay se encuentra enfocado en un contexto sociocultural que muestran las distintas formas, estilos y costumbres de las convivencias puneñas, además presenta un método innovador debido a que posee una variedad de estrategias didácticas para desarrollar el área de matemática en el logro de la



competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años que propone el programa curricular del nivel inicial. Este programa cuenta con un conjunto de talleres donde promueven el uso de espacios dentro y fuera del aula, la manipulación de materiales estructurados y no estructurados y el proceso de enseñanza por medio del juego; con el objetivo de que los niños adquieran aprendizajes significativos que les permitirá afrontar las diversas situaciones de la vida. A sí mismo, ayuda a los niños a valorar su identidad sintiéndose parte de la sociedad y promueve que otros puedan conocer de ella.

2.2.5.2. Funciones del programa

Propone, Rodríguez. (2012) el cumplimiento de funciones que debería de disponer un programa educativo, las cuales son:

- *Dialógico*: Los estudiantes se expresan libremente, donde intercambian sus ideas, pensamientos, experiencia y entre otros; sin ser criticados por el docente.
- *Participativo*: La interacción del maestro-alumno se da de manera vertical, en un espacio de intervención abierta, donde el alumno construye sus aprendizajes.
- *Funcional y significativo*: La creación de sus conceptos es en función a la interacción de los estudiantes, mientras las actividades deben reflejar su dimensión cognitiva y emotiva, el cual le permite fortalecer su resiliencia.



- *Lúdico*: Promover el juego ameno que posibilita la fomentación de la resolución de problemas cognitiva, a la vez generando espacios de exploración y entretenimiento.
- *Integrador*: Los conocimientos que adquieren los estudiantes deben ser en función a su contexto sociocultural en que se desenvuelve, fortaleciendo así su identidad personal y su apreciación crítica.
- *Sistemático*: Los aprendizajes educativos, se aprenden al realizar un conjunto de acciones cognitivas para la construcción de los conocimientos; simultáneamente el profesor tendrá un papel cooperativo en la articulación de actividades contextualizados.
- *Flexibilidad*: Durante su proceso de elaboración y ejecución puede sufrir cambios, respecto a los resultados obtenidos, y las necesidades e intereses de los estudiantes.

2.2.5.3. Características del programa Pukllaspa Yachay

Nuestro programa Pukllaspa Yachay cuenta con las siguientes características:

- Fomenta en los niños y niñas su identidad, en las prácticas de su entorno sociocultural y las vivencias de su cotidianidad.
- Toma en cuenta las necesidades, intereses y motivaciones, partiendo de “lo que el niño quiere hacer”.
- Se basa en función al enfoque constructivista, donde el niño es capaz de construir su propio conocimiento; así mismo los



talleres cuentan con una ilación, donde el niño hace uso de los conocimientos previos.

- Potencia el trabajo cooperativo e individual.
- Los niños y niñas participan activamente en los talleres.
- Se respeta el ritmo de aprendizaje de cada niño o niña.
- Considera el uso de estrategias didácticas para desarrollar los talleres, con la finalidad de brindar aprendizajes significativos en los niños.
- Un lugar que contiene materiales contextualizados y herramientas útiles para realizar los talleres.
- La naturaleza del juego libre como medio para el desarrollo de los aprendizajes.
- El uso de espacios internos y externos (aula, patio, huerto y áreas verdes) dentro de la Institución, que favorezca la exploración, curiosidad y autonomía en el proceso de la ejecución de los talleres.
- El acompañamiento pertinente en la intervención de la maestra así los niños durante el desarrollo del taller.
- Propone talleres retadores e innovadores contextualizadas.

2.2.6. Estrategias Didácticas

2.2.6.1. Definición

Sostiene Ogalde que las estrategias didácticas “son medios y recursos que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, en un contexto educativo global y sistemático, y estimula la función de los sentidos para acceder a la información, adquisición de



habilidades y destrezas, la formación de actitudes y valores” (citado por Díaz, 2019, p.19).

Empleando las palabras del autor, deducimos que las estrategias didácticas son un conjunto de mecanismos que se encuentran estructurados y forman parte del proceso educativo para alcanzar un propósito, para que los estudiantes tengan una cultura basados en los principios morales, el cual favorecerá en su formación personal. Es necesario mencionar que las estrategias son planificadas y elaboradas de manera ordenada por el maestro, para el logro de la construcción de nuevos conocimientos y estándares establecidos en el programa curricular de acuerdo a las actividades de aprendizajes.

Cabe resaltar, que las estrategias didácticas están clasificadas por dos aspectos fundamentales, teniendo en primer lugar las estrategias de aprendizaje, que son medios que el estudiante utiliza como herramienta para posibles soluciones, y como segundo lugar las estrategias de enseñanza, son elaboradas por el docente quien facilita al estudiante para incorporar la información por Velasco y Mosquera (citado por Celi et al., 2021b, p.831).

2.2.6.2. Tipos de estrategias didácticas

Las estrategias didácticas se adecuan al nivel educativo dentro de un marco contextualizado, por ello el rol del docente es fundamental para identificar el nivel de sus procesos de aprendizaje y que estas sean oportunas, a la vez ayudara a buscar



posibles alternativas que favorezcan su progreso en el niño en sus distintos aspectos de su desarrollo evolutivo (Barea citado por Celi et al., 2021)

- *Estrategias de gestión:* Conjunto de estrategias utilizadas por el maestro con el propósito de enseñar a los estudiantes otras formas que impliquen los procesos matemáticos, por ejemplo, para realizar la clasificación, seriación y conteo se desarrolla a partir de la manipulación de material concreto y uso de patrones.
- *Estrategias de control:* Son estrategias donde el maestro adecua los aprendizajes beneficiosos que faciliten las competencias en el área de matemática.
- *Estrategias de procesamiento:* Esta establecido por tres pasos, el primero es la repetición de conocimientos adquiridos, son técnicas que el estudiante escoge para sus aprendizajes nuevos; el segundo es organización, que permite resolver actividades matemáticas de manera ordenada manteniendo la atención, y, por último, tenemos la elaboración de técnicas y formas de enseñar matemáticas, haciendo el uso de medios y herramientas tecnológicas educativas que favorecen los aprendizajes de los estudiantes.
- *Estrategias de apoyo:* La maestra incentiva con premios para impulsar a los estudiantes en la mejora de su conocimiento matemático, provocando en ellos las ganas de participar y continuar aprendiendo las matemáticas.



- *Estrategias de personalización:* El docente crea con pertinencia sus estrategias para la resolución rápida y comprensiva de los problemas. Se puede enseñar la matemática a través de un enfoque constructivista, por medio de aprendizajes de distintas situaciones cotidianas y el aprendizaje mutuo de los estudiantes.

Teniendo en cuenta a Alsina, sostiene que las estrategias didácticas consisten en “proponer actividades donde el niño logre desarrollar su pensamiento matemático; considerando su entorno y la adaptación de sus necesidades, a partir de situaciones cotidianas, haciendo uso de materiales inespecíficos, juegos didácticos, que le permita al niño aprender por sí mismo”(2006, p.48).

En definitiva, las diferentes actividades y talleres como son los bloques lógicos, set de alimentos imantados, juego de piezas de encajar, y entre otro, que se realizan dentro de los jardines, que en su mayoría son estrategias que fortalecen el progreso de su aprendizaje, resaltando que las actividades tienen un proceso matemático que les servirán para el logro de sus destrezas, habilidades y competencias lógicas; dichas actividades se basa en función de sus características, su contexto e interés del estudiante; desarrollando los aprendizajes por medio del juego con la interacción de materiales contextualizados siendo estos estructurados y no estructurados, con el propósito que los estudiantes aporten a la sociedad.



Con base en el libro titulado Didáctica de las matemáticas para Educación Preescolar, del autor Chamorro (2005), sostenemos que las estrategias didácticas para la adquisición del pensamiento matemático son herramientas y técnicas que los maestros puedan utilizar en las prácticas con los estudiantes; proponiendo situaciones que generen la solución de la propuesta a realizar, haciendo uso de diversos medios de su alcance. De igual forma, los aprendizajes deben ser adaptados a las características y nivel de los alumnos, donde la situación juego el papel en donde el alumno interactúa con el medio.

Como señala el Fascículo de Rutas del Aprendizaje (2015) en relación con la concepción de las estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento matemático, en donde el maestro plantee situaciones retadoras en diversos contextos que implique la búsqueda de soluciones y la atención de sus necesidades, lo cual conlleva a los niños la construcción de nuevos conceptos matemáticos, donde estas respondan los intereses y necesidades. Es por ello, que para realizar estas prácticas pedagógicas es de vital importancia tener en cuenta las cuatro estrategias didácticas que garanticen la enseñanza de la matemática. Las cuales se caracterizan en el uso del espacio, el juego, los materiales y por último el acompañamiento.



2.2.6.3. Características de las estrategias didácticas

2.2.6.3.1. Espacio

2.2.6.3.1.1. Definición

El Ministerio de Educación, afirma que desde “el inicio de la vida el niño requiere de un entorno que lo contenga, un ambiente que al nacer y durante toda la vida le ofrezca espacios amables, variados y desafiantes” (2014, p.23); no solo basta brindarles a los niños espacios acogedores, sino, también debemos tener una mirada enfocada a los principios del nivel inicial, el cual menciona que todos los niños tienen derecho a la libertad de movimiento dentro de un espacio que se encuentren fuera de peligros, ya que les permite expresar sus emociones, razonar y construir su conocimientos; de forma similar, Programa Curricular de Educación Inicial (2016) relaciona los espacios educativos, que permiten tener un clima favorable para el aprendizaje; estas son condiciones claves que favorecen y garantizan el desarrollo del potencial de los niños y las niñas.

Laorden & López (2002) definen el espacio educativo como “un elemento fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje y, por lo tanto, debe ser objeto de una planificación cuidadosa según las necesidades del grupo y las opciones metodológicas concretas” (p.132) , es así que, los criterios de organización están



“determinados por las necesidades e intereses de los niños. Necesidades de disfrute, de expresión y comunicación, de descanso, de actividad, de relación. En definitiva, el ambiente del aula ha de ser estímulo para el desarrollo y el aprendizaje” (p. 137).

A partir de lo mencionado, podemos precisar que, el espacio es un elemento indispensable en la labor del maestro, ya que se desarrollan las actividades y aporta en la adquisición de aprendizajes por medio de la socialización e interacción entre niño-maestro y niño-niño, por ello, estos espacios deben encontrarse estructurados y previamente ordenados de acuerdo a la intención pedagógica del maestro, para el cual debe tener en cuenta las características y necesidades de los niños, resultando así un clima favorable para el logro de sus competencias, desarrollo de habilidades, destrezas y el fortalecimiento de su autonomía.

2.2.6.3.1.2. Clasificación de espacios

El beneficio que otorga los espacios internos y externos permiten en los niños que puedan desenvolverse libremente, explorar su entorno, promover su autonomía, fomentar su curiosidad y entre otros, el cual favorecerá en el desarrollo de su pensamiento y la adquisición de nociones matemáticas. Tal como indica Penny “Un gran espacio vacío provoca comportamientos de agitación,



repetitivos, cansados. En cambio, un espacio articulado y variado invita a comportamientos inteligentes: exploraciones, descubrimientos, intenciones, encuentros, colaboraciones, iniciativas, proyectos, construcciones...”(citado por Coronel, 2020, p.34).

A continuación, se dará a conocer dos espacios esenciales que deben de contar una institución educativa para el desarrollo de las nociones básicas de matemática, las cuales son:

- *Espacio interno:*
 - Son espacios que se encuentran organizados a partir de la realidad de los niños y en relación a la unidad de aprendizaje correspondientes a los documentos de gestión de la institución.
 - Los espacios deben ser flexibles, incorporan modelos culturales materiales accesibles, a través de la perspectiva del docente, además de las cualidades y necesidades de los niños.
 - Es valioso tener en cuenta las propuestas, ideas y creatividad tanto como los niños y las familias, puesto que son parte de la comunidad educativa.



- *Espacio externo:*
 - Es un espacio al aire libre, en donde los niños y niñas descubren oportunidades y medios, donde expresen su creatividad e interés, además el respeto del juego autónomo y cooperativo.
 - Los ambientes que se encuentran al exterior de la institución, también forman parte del aprendizaje vivencial del niño y en la interacción con su entorno.
 - La comunidad tiene el rol como agente educativo, en entablar relaciones formativas con la institución, promoviendo información - enseñanza, prácticas ciudadanas y solidaridad mutua.
 - La sociedad es una fuente que interviene para el desarrollo de los aprendizajes durante el proceso educativo de los niños, que comprenden sus costumbres, sus tradiciones y sus creencias.

Para concluir, mencionamos que el espacio educativo es un elemento valioso que favorece el desarrollo de las actividades del actuar y pensar matemáticos, por ello, que los docentes deben organizar espacios con un clima agradable, acogedor, seguros



retadores, estéticos, innovadores, estimulantes para el movimiento, didácticos dentro y fuera del aula, que inviten a los niños mostrarse tal y como son. Estos espacios deben estar organizadas a partir de sus características, ritmos y necesidades de los niños y de los adultos responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es así que los docentes, para el desarrollo de las actividades pedagógicas no solamente deben organizar espacios únicamente en el aula, sino más bien hacer uso de los distintos espacios que se encuentra dentro de la institución, tal como son las áreas verdes, juegos recreativos y el patio, que es un espacio abierto que permite tener contacto con el mundo exterior, interactuar con el medio, propiciando juegos libres y creando aprendizajes fructíferos.

Un claro ejemplo, son los huertos como herramienta de cultivo de hortalizas, que cuentan las institucione, estos espacios no son considerados como un recurso pedagógico, puesto que se percibe como ambiente estático, mas no se utiliza como un recurso donde el niño pueda construir sus propios aprendizajes por medio de la interacción vivencial, el cual, le genera la curiosidad, la exploración y habilidades sociales culturales; otro factor por el cual no se toma en cuenta, es



por la falta de disposición del tiempo y a consecuencia de una mala higiene personal.

Por lo tanto, hemos de tener claro que la labor del maestro es crear un espacio con una doble finalidad, intensión, acción e interacción porque de este depende su desarrollo integral del niño, con el fin de potenciar su autonomía, la exploración, el aprendizaje, el descubrimiento, el pensamiento lógico matemático.

2.2.6.3.1.3. Características de los espacios

Los espacios de la institución educativa deben ser funcionales y adaptables en su empleo y cumplen con una serie de criterios de las normas técnicas de acuerdo a los documentos administrativos de la gestión (Laorden & Pérez, 2002). Seguidamente, se resaltarán algunas de las características que deben de contar estos espacios:

- Oportunidades de diversificación de los recursos de equipamiento y mobiliario de acuerdo con la planificación previamente realizada.
- Ambientes higiénicos, accesibles, ventilados e iluminados, que brinda un clima cálido y agradable.
- Se organizan los espacios en función a la actividad a desarrollar y necesidades propias de los niños.



- Espacios que permitan la libre movilización de los niños de manera segura dentro del centro educativo y adaptadas a sus características.
- El espacio debe estar equipado con materiales que se encuentren a la altura de los niños de acuerdo a su edad.
- Los materiales deben estar relacionado al proyecto curricular del centro y las planificaciones del aula.
- El mobiliario y los materiales deben encontrarse previamente organizados, que permitan la accesibilidad, sostenibilidad y la perceptibilidad.

En definitiva, el papel del docente es necesario en el momento de la planificación y organización de los espacios y recursos didácticos, las cuales son factores indispensables para promover e impartir un modelo de aprendizaje constructivista donde permita a los niños en su desarrollo integral, integrando sus formas de vida dentro de su comunidad.

Frente a ello, para propiciar el pensamiento matemático es imprescindible ofrecer a los niños oportunidades de espacios dentro y fuera del aula, en el cual se evite el uso excesivo de mesas afectando su movimiento y desplazamiento, puesto que los ambientes son favorables para fomentar relaciones con los objetos, personas y su cuerpo; el cual realiza acciones de



exploración en base a su curiosidad, permitiéndole desarrollar su autonomía y su creatividad.

Para promover espacios de calidad tanto internos y externos, como “escenarios” seguros, enriquecedores y desafiantes para los niños, el rol de la maestra cumple la acción imprescindible en el momento de planificar cuidadosamente la creación y organización de ambientes acorde a sus características de su madurez neurológica.

2.2.6.3.2. Juego

2.2.6.3.2.1. Definición

“El juego es un conjunto de actividades que un individuo realiza por placer, pues, es una actividad humana natural, que se manifiesta desde la infancia y se prolonga durante su vida adulta”(Castro et al., 2002b, p.12)

Destaca, las Rutas del Aprendizaje, que el juego cumple:

Un rol muy importante y significativo en la vida de los niños; así como también en el adulto, ya que constituye una de las actividades naturales más propias del ser humano. Según Froebel “el juego es el mayor grado de desarrollo del niño en esa edad, por ser la manifestación libre y espontánea del interior, la manifestación del interior exigida por el interior mismo según la



significación propia de la voz del juego”, “El juego es el testimonio de la inteligencia del hombre en este grado de la vida: es por lo general el modelo y la imagen de la vida...”. (2015, p.18)

De acuerdo a lo expuesto, destacamos que a través del juego se forjan los cimientos para el desarrollo de las competencias y los conocimientos de los niños, debido a que se crean vínculos dentro de ellos mismos, así mismo el juego es el medio en donde el niño expresa sus emociones y se muestra tal cual como es, esto le permite poder construir sus aprendizajes poniendo en práctica sus destrezas cognitivas y afectivas, mediante el disfrute y goce que le proporciona el juego.

Manifiesta González et al. citado por Celi et al., (2021b), que los juegos son herramientas en el proceso de aprendizajes durante las actividades matemáticas, resultando como factor recreativo e impartidora en la guía de los niños en la formación de sus conocimientos, de sus habilidades y destrezas; y a medida que van dominando algunas nociones, seguidamente se van impartiendo otros nuevos.

Finalmente, danos a conocer que el juego es una estrategia didáctica que proporciona un medio eficiente



para el desarrollo de aprendizajes, ya que aprenden de manera divertida y espontánea, así mismo contribuye en los niños el desarrollo de sus habilidades cognitivas en la resolución de problemas. En ocasiones, por falta de información, no se considera al juego como un recurso que aporta en gran medida el proceso educativo, es por ello, que el docente debe ser consciente que a través del juego podemos construir conocimientos significativos.

2.2.6.3.2.2. Clasificación de juegos

Como señala Piaget (citado por Cordova, 2020), clasifica el juego en tres tipos, de acuerdo al desarrollo y evolución de sus estructuras mentales del niño, las cuales son:

- *Juegos prácticos (6 a 18 meses)*: Estos juegos tienen lugar en la etapa sensorio motora, el cual intervienen aptitudes físicas, sensoriales y psicomotoras, con un fin adaptativo.
- *Juegos simbólicos (2 a 7 años)*: Pertenece a la etapa preoperatorio, en estos juegos los niños simulan conductas de acciones cotidianas, por medio de su observación, su socialización y afectivo; cerca de los 4 años estos juegos se vuelven menos simbólicos y se adaptan a su realidad estableciendo algunas reglas.



- *Juego de reglas (6 a 11 años):* Estos juegos se realizan colectivamente a través de actividades establecidas por reglas, a partir de la participación de dos a más niños. Un claro ejemplo, es que en el juego simbólico los niños solo juegan consigo mismo desde su propio mundo imaginario; en cambio, en el juego de reglas los niños se relacionan con su entorno, permitiéndoles socializar y realizar acuerdos mutuos.

Después de haber conocido las clases del juego, llegamos a concluir que los juegos ayudan al niño no solo en su desarrollo integral, sino también, en sus aspectos cognitivo, socioemocional, y entre otros. En la matemática el juego es una herramienta primordial en el que proporciona actividades de aprendizaje donde aumenta el interés y la motivación propia por aprender, concediéndoles que puedan construir sus propios conocimientos por medio de su experimentación, exploración, socialización y su juego libre.

2.2.6.3.2.3. Características de los juegos

El juego es un derecho, esencial de los niños ya que, como indica Bettelheim (1987), “lo lúdico de los niños es importante para ellos como en el adulto en su trabajo, por ello, hay que otorgarle la misma importancia” (Alsina, 2006, p.47). Partiendo de lo mencionado, se muestra las



siguientes características del juego para el desarrollo del pensamiento matemático:

- El juego está en la vida más real de los niños.
- Los juegos lúdicos son motivadores, ya que implica el interés de los niños.
- Desarrollan las competencias matemáticas.
- Proporciona a los niños nuevas habilidades matemáticas sin causar el miedo al perder.
- Aprenden de su error y del error de los demás.
- Respetan la diversidad, incluyendo a todos en el juego, en donde se respeta las capacidades y destrezas que muestra el niño.
- Desarrollan capacidades necesarias para el aprendizaje matemático, como son la atención y la concentración, la percepción, la memoria, la resolución de problemas, la búsqueda de estrategias, etc.
- Mejora el proceso de socialización de los niños junto con su autonomía personal.
- El currículum vigente recomienda considerar el aspecto lúdico del conocimiento matemático y el acercamiento a la realidad de los niños.
- Buscan y adquieren el aprendizaje significativo.



El juego es una acción innata del niño, que el docente debe tener en cuenta y aprovechar al máximo en su desarrollo pedagógico, teniendo en cuenta la etapa que se encuentra el niño, si se considera lo mencionado, los infantes se podrán desenvolver mostrando sus capacidades básicas en la búsqueda de solución de problemas.

2.2.6.3.2.4. Importancia del juego

De acuerdo con Vygotsky (1988), propone “al juego como una actividad social, gracias a la cooperación con otros niños, se logran adquirir roles que son complementarios al propio, que caracteriza fundamentalmente el inicio del comportamiento conceptual o guiado por las ideas” (citado por Huallpa, 2018, p.28). Resalta que lo primordial del juego es la naturaleza social en los papeles representados por el niño, que contribuye al desarrollo de las funciones psicológicas superiores.

El juego cumple un papel importante en el proceso educativo, el cual permite al estudiante mostrar sus cualidades y defectos, así mismo, se pueda desenvolver de manera espontánea y libremente sin ninguna restricción por medio, favoreciendo así sus destrezas; además mediante el juego se transmiten acciones basados en principios y valores, el autocontrol, la capacidad de



liderazgo, la empatía y entre otros. Dienes & Golding (2003) (citado por Terrazo et al., 2020).

Es necesario subrayar, que el docente tiene el rol de crear condiciones y situaciones, por ello, el juego permite desarrollar en los niños acciones significativas a lo tangible, el cual le permite estimular su pensamiento matemático en la construcción de las nociones matemáticas básicas. Es de vital importancia que la iniciación de las matemáticas se base en la lúdica, ya que posibilitara en los niños un aprendizaje divertido, despertando su interés por seguir aprendiendo en situaciones nuevas, como descubrir, enfrentar retos, compartir y comunicarse.

2.2.6.3.3. Material

2.2.6.3.3.1. Definición

El material didáctico es un elemento que facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, en especial en la etapa de la niñez, por dos motivos principales, la primera, facilita los aprendizajes de concepto, la segunda, desempeña un rol estimulante y motivador cuando se hace uso de los materiales, además, de planificar actividades curiosas y llamativas para el niño (Castro et al., 2002b).



Citando a Morales, define al material didáctico como:

Al conjunto de medios materiales que intervienen y facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos materiales pueden ser tanto físicos como virtuales, asumen como condición, despertar el interés de los estudiantes, adecuarse a las características físicas y psíquicas de los mismos, además que facilitan la actividad docente al servir de guía; asimismo, tienen la gran virtud de adecuarse a cualquier tipo de contenido. (2012, p.10)

El material es un recurso tanto físico como tecnológico, que facilita y ayuda el trabajo del docente, permitiéndole planificar actividades en donde el niño manipule y explore los objetos concretos, permitiéndole así adquirir y construir aprendizajes duraderos y el desarrollo de su pensamiento lógico. Por ejemplo, cuando una maestra realiza una actividad del crecimiento y desarrollo de la planta, utiliza como material de apoyo concreto una planta y como alternativa el conjunto de siluetas grandes para la observación de todos los niños. De igual manera, cuando se desea desarrollar la actividad conociendo mi Perú, la maestra puede utilizar la Tv, para reproducir los videos previamente escogidos también podría apoyarse con afiches; llegamos así, que en ambos



ejemplos permiten a los niños poder tener un aprendizaje vivencial.

De acuerdo con las Rutas del Aprendizaje. (2015), enfatiza que la manipulación y exploración de los objetos tangibles, genera en los niños la práctica de estrategias y el desenvolvimiento de actitudes matemáticas, además, les posibilita a descubrir y reconocer las características de los elementos, por medio, de comparaciones y agrupaciones de manera libre, los cuales son los primeros indicios para la adquisición de las nociones básicas matemáticas, logrando así alcanzar las competencias que se encuentra plasmada en el programa curricular del nivel inicial.

2.2.6.3.3.2. Características de los materiales

Como afirma Morales (2012), para la creación de materiales didácticos que tengan una función positiva en el proceso de aprendizaje, es preciso tener en cuenta las siguientes características:

- El material debe estar elaborado al objetivo del propósito de la actividad.
- Los contenidos educativos deben encontrarse relacionadas con los temas de la asignatura.



- Las cualidades que debe contar el diseño del material didáctico, es promover capacidades, desarrollar procesos cognitivos y entre otros.
- El material debe estar contextualizado, de acuerdo, a la actividad que se va a programar.

Después de citar las características que deben tener los materiales, los maestros tienen la labor de elaborar y seleccionar materiales con un fin pedagógico, repercutiendo en el niño un desenvolvimiento conjunto de destrezas matemáticas.

2.2.6.3.3.3. Funciones de los materiales

Se destaca que, “al momento de elaborar los materiales didácticos se debe tener en cuenta a la población que va orientado, con el objetivo, que el recurso sea significativo en los aprendizajes a impartir” (Morales, 2012, p.12). Por ello se tiene las siguientes funciones:

- *Proporcionar información:* Brindar información a una o varias personas, esta información debe ser relevante para el receptor, que principalmente se encuentra en un contexto educativo, para que comprenda con fluidez.
- *Cumplir con un objetivo:* Es esencial que el material tenga un objetivo claro, que durante su proceso



cumpla con las características deseadas para satisfacer al objetivo.

- *Guiar el proceso de enseñanza – aprendizaje (E-A):*
Los materiales didácticos ayudan a que el proceso de E-A no pierda su camino, es decir delimita los contenidos para no confundir a los estudiantes con información que no sea tan relevante.
- *Contextualizar a los estudiantes:* Los materiales deben incluir gráficos y objetos concretos que ayuden al niño a comprender la actividad que se realiza; debes en cuando realizar actividades de lugares que no hayan visitado.
- *Factibilizar la comunicación entre el docente y los estudiantes:* Los materiales deben estar elaborados y ser comprensible sus instrucciones en su uso, más aún, con el tiempo estos recursos han ido cambiando en relación con la pedagogía clásica, por lo contrario, incentivando al maestro y los niños; así mismo, el material debe estar orientado a las características de los niños, ayudándoles a generar y expresar ideas durante el desarrollo de la actividad.
- *Acercar las ideas a los sentidos:* Los recursos por ser variados pueden ser percibidos por los sentidos, propiciando que el niño tenga un contacto directo con



lo aprendido, de esta manera, adquiera aprendizajes más duraderos.

- *Motivar a los estudiantes*: Es un recurso que busca despertar la atención del niño, por medio de su curiosidad, imaginación y entre otras capacidades.

2.2.6.3.3.4. Tipos de materiales

Como menciona Gonzáles, los materiales y recursos son considerados como “medios para el desarrollo de los procesos de los Aprendizajes Matemáticos” (2010, p.7). Seguidamente, los materiales se dividen en:

- *Material didáctico estructurado*: Son objetos o recursos manipulables, creadas con una intensión pedagógica, como, por ejemplo, las regletas, bloques lógicos, ábaco, piezas armables y etc.
- *Material didáctico no estructurado*: Son materiales manipulables, con el propósito de transformar y darle una utilidad para el proceso de enseñanza y aprendizaje de las competencias matemática, como, por ejemplo, chapas, botellas, conos de papel, piedras, las flores, ramas de las plantas, cintas, y entre otros.

Con lo expuesto, cabe señalar que en el nivel inicial se debe tener presente el uso de materiales diversos tanto



estructurados como no estructurados en el aula para una determinada actividad, que origina en los niños beneficios en su desarrollo personal, social e intelectual; el cual le facilitaran la adquisición de las primeras nociones básicas de las matemáticas. Como ejemplo, cuando la maestra desea realizar una actividad de clasificación, puede hacer uso de los bloques lógicos, para que los niños reconozcan cualidades de color, tamaño, forma y grosor. En cambio, cuando la maestra desea realizar la actividad de seriación, utiliza los tronquitos de las plantas, conos de papel, botellas y entre otros recursos que se encuentra en su alrededor.

2.2.6.3.3.5. Materiales para desarrollar actividades de razonamiento lógico

A continuación, teniendo en cuenta a Alsina (2006), propone un conjunto de actividades que se pueden realizar con los niños, que les permite estructurar su capacidad de razonar, identificar cualidades a través de su percepción sensorial, y sobre todo interpretar el mundo que lo rodea. Dichas actividades son las siguientes:

- **Actividades de reconocimiento de atributos**
 - *Bloques lógicos*: Diseñados por Zolten P. Dines, se trata de un material lógico constituido por 48 piezas y dan lugar a combinaciones, basado en las

siguientes propiedades: 3 colores (rojo, azul y amarillo), 4 formas geométricas (triángulo, cuadrado, círculo y rectángulo), 2 tamaños (grande y pequeño) y 2 grosores (grueso y delgado).

- *Juego de la pieza escondida*: Los niños tienen que adivinar cual es la pieza que se ha escondido, a través de preguntas a las cuales la maestra o bien quien la haya escondido sólo puede responder sí o no.

- *Reconocimiento de atributos a partir de bandas*: Se trata de unas bandas en disposición vertical o horizontal que los alumnos tienen que leer, y a partir de ahí tienen que identificar la pieza correspondiente. Por ejemplo: Los alumnos leen: una pieza cuadrada, roja, pequeña y gruesa.

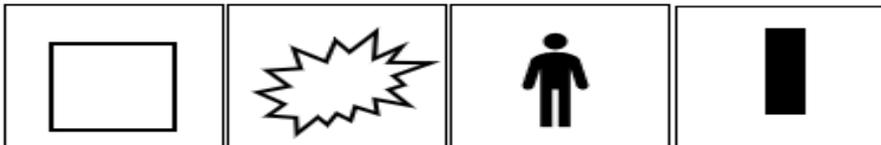


Figura 1. Atributos de forma, color, tamaño y grosor.

- *Reconocimientos de atributos a partir de la ruleta*: Vuelve a ser la misma actividad que la anterior, pero en este caso el soporte que se usa son ruletas. En este ejemplo los alumnos leen nuevamente: una pieza cuadrada, roja, pequeña y gruesa.

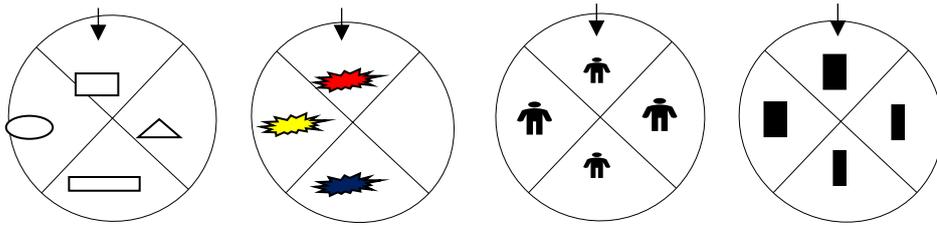


Figura 2. Atributos de forma, color, tamaño y grosor con soporte de ruleta.

• **Actividad para relacionar cualidades sensoriales**

- *Relaciones de equivalencia:* Las relaciones de clasificación por color.

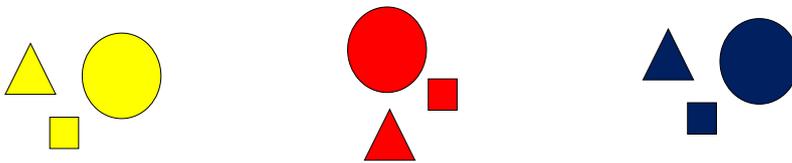


Figura 3. Criterio del mismo color.

- *Relaciones de orden* -. En una agrupación de elementos A que posee las propiedades anti reflexivas, antisimétrica y transitiva realizando ordenaciones.

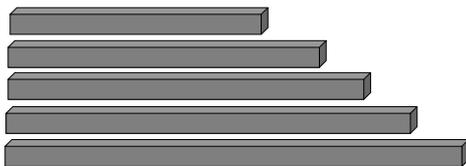


Figura 4. Criterio de ser más largo que al más corto.

• **Actividades para operar cualidades sensoriales – cantidades**

- *Máquina de cambiar cantidades*-. Consiste en una caja de una medida determinada que simula una máquina para cambiar cantidades.

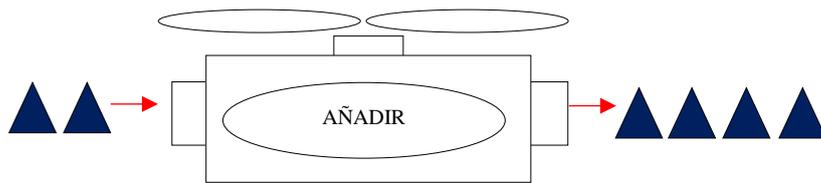


Figura 5. Máquina de cambiar cantidades.

- *Máquina de añadir y sustraer*-. Máquina para trabajar las nociones de añadir y sustraer que tiene dos agujeros en la parte superior que sirven para añadir, uno en una cara lateral que sirve para sustraer y otro en otra cara lateral que sirve para comprobar el resultado una vez se ha realizado el cálculo mental.

• **Materiales contextualizados y de la cotidianidad**

- Cajas de cartón y de frutas, sorbetes, cucharas, brochetas, palitos de chupete, pali globos, chapas, bolitas agujeradas, cartulinas y hojas de colores.
- Envases: Vasos, cestos, bandejas, baldes, botellas de diversos tamaños; frascos de vidrios y maceteros.
- Telas de colores, lana, cola de rata, cintillos (rojo, amarillo, verde azul).
- Recursos naturales: tierra, hortalizas (cebollas, lechuga, perejil, habas, apio), piedras, hojas, flores, ramas (quinua y eucalipto).
- Recursos de alimentos: Pescados vivos – disecados, carne, azúcar, sal, arroz, pallar, sémola, cuáquer y fideos; verduras (zanahoria, alverja, tomate,



- vainita, cebolla, limón, espinaca, rabanito, ajo) y frutas (manzana, plátano, naranja); y alimentos andinos (chuño, papa, oca, habas, maíz, quinua cebada)
- Vestimentas: Polleras, pantalones, mantones, camisas, mandil, sombrero, botas, chuspa, bastas, chalecos, lentes, saco de terno, traje de mama Oclo, la diablada, pandilla puneña, cholita; chuspas, costalitos, bolsas de mercado y sacos.
 - Instrumentos musicales: Zampoña, bombo, flauta, triangulo, charango, maracas.
 - Envolturas de productos: ace, gelatina, cuáquer; envases (fósforos, jugos, aceites, gaseosa, agua, papeles higiénicos, yogurt, y etc.); tarros (leche, atún); y diversos conos de papel
 - Recursos para escenarios: Llijllas, plásticos para el piso, maples, serpentina, globos de agua y mantel de plásticos.
 - Recursos de juego: Túnel, aros, torre de tarros, pelotas, huevos de plástico, dados numéricos, ganchos de madera, botones, imanes, argollitas
 - Recurso pelajes de animales: Cuero (vaca y oveja) y plumas de colores.
 - Recursos de soporte: Tubos, maderas y Tecnopor

Por consiguiente, las distintas propuestas de las actividades que sugiere Alsina, se tomaron en cuenta en el proceso del estudio que se ejecutó. Promoviendo un abanico del uso materiales lógicos, estructurados y no estructurados, para los docentes; con el objetivo de garantizar la motivación, el interés y el disfrute de los niños y niñas para aprender las matemáticas de manera más fructíferas.

2.2.6.3.3.6. Materiales del programa Pukllaspa Yachay

- **Propuestas de materiales para realizar la clasificación**

- *Agrupar objetos de su entorno con criterio libre:*

Para lograr este indicador, se utilizó diversos objetos como: las partes de la planta (flores del campo, hojas de eucalipto de diversos tamaños), seguidamente se entregó los bloques lógicos en forma de figuras geométricas (color, tamaño y grosor). Donde los niños jugaron y agruparon libremente verbalizando su creación y acción.



Figura 6. Clasificando las flores, las hojas y figuras geométricas con criterio libre, en la I.E.I N°197 Huáscar Puno 2022.

- *Agrupar y describe atributos de objetos concretos de su entorno:* Para el logro de este indicador, se utilizó objetos como: piedras pintadas de mariquitas, palomas y mariposas (a tributos de colores básicos y tamaños), seguidamente se utilizó los animalitos elaborados como la oveja, pollito, vaca, toro y cerdito (con atributos de pelaje-textura y tamaño), por último, realiza la combinación de los atributos de color y forma con el uso de las figuras geométricas.



Figura 7. Clasificando las piedritas por color y tamaño y los animalitos por textura, en la I.E.I N°197 Huáscar Puno 2022.

- *Compara y describe atributos utilizando la ruleta con objetos concretos de su entorno:* Para el logro de este indicador de reconocimiento de atributos de figuras geométricas, se elaboró la banda de cartulina presentado de manera horizontal con la finalidad que el niño de lectura a través de las imágenes presentadas y a partir de ahí identifiquen la pieza correspondiente, de igual forma se prosigue con el reconocimiento de

atributos por medio de la ruleta de tarjetas de patrones (de tamaño, forma color y espesor) para identificar en las figuras geométricas.

Materiales para elaborar la ruleta:

- Cuatro pliegos de cartoneta de forma circular, cuya medida aproximadamente en 75x75 cm.
- Cartillas de patrones de tamaño 35x25 de colores (rojo, amarillo y azul), tamaños (grande y pequeño), espesor (grosso y delgado) y forma (circulo, triangulo, cuadrado y rectángulo).

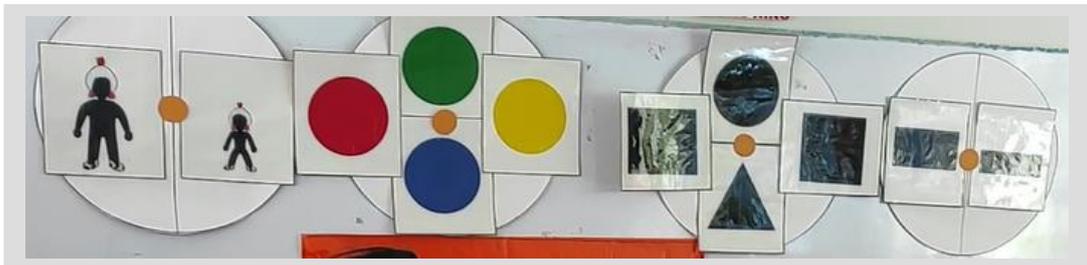


Figura 8. Ruleta para comparar y describir atributos de las figuras geométricas, en la I.E.I N°197 Huáscar Puno 2022.

- *Identifica y compara los atributos de peso, tamaño, color y textura:* Para el logro de este indicador se diseñó y elaboro muchas cajas y se forro con cartulina, utilizando tres colores lizos, corrugados y se rellenó algunas con arena.

Materiales: Cajas un total de 24 con tamaños (12 grandes y 12 pequeñas), con texturas (12 lizas y

12 corrugadas), y 6 con relleno de arena de cada tamaño.

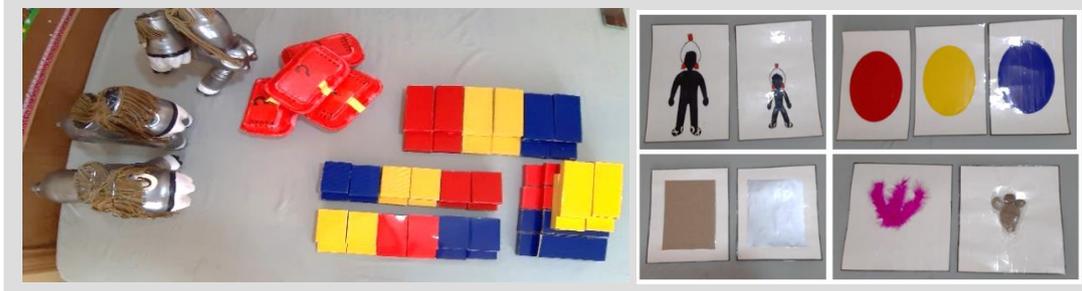


Figura 9. Cajitas para identificar y comparar atributos de peso, tamaño, color y textura, en la I.E.I N°197 Huáscar Puno 2022.

- *Identifica y agrupa atributos de colores:* Para el logro de este indicador se diseñó las cartillas de patrones que muestra el atributo de colores y formas; a partir del uso de semillas, cintas y plumas.

Materiales: Cartilla de patrones de colores (anaranjado, fuxia, morado, rosado, verde, café, carne) y soportes de maples, pelotitas de tecnopor y los nidos.



Figura 10. Semillas y plumas para identificar y agrupar atributos de colores, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.

- *Identifica y relaciona objetos de material concreto:* Para el logro de este indicador se hizo uso del juego del Sudoku andino, que es un

rompecabezas cuadrículado. Las piezas de este rompecabezas son productos andinos, verduras e instrumentos musicales. El tablero se dividió en cuatro, seis y nueve, con el objetivo de colocar cada objeto en el casillero de modo que no se repitan ningún objeto en la fila y columna, ni en cada sector.

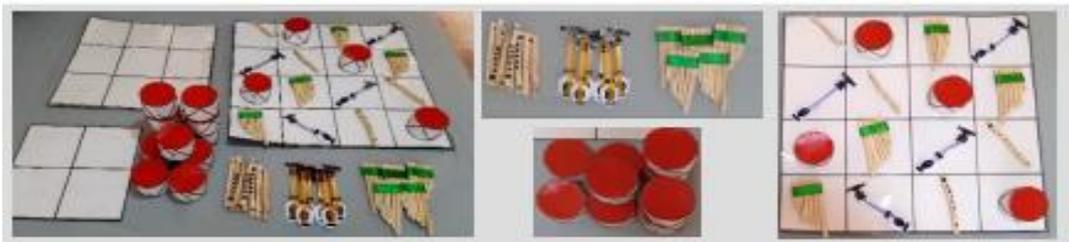


Figura 11. Sudoku andino para identificar y relacionar instrumentos musicales, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.

- **Propuesta de materiales para realizar la seriación**

- *Construye y describe series por tamaño y color:*

Para el logro de este indicador, se utilizó objetos como: mini prendas elaboradas de tela (con formas de camisa, pantalón, pañolones, capas), antifaces, sombreros y tiras de cintas; teniendo como soporte un cordel. La seriación se desarrolló de acuerdo a las cartillas de los patrones de tamaño y color mencionadas.



Figura 12. Construye y describe series de las prendas de vestir por tamaño y color, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.

- *Establece y describe sucesiones de colores básicos:* Para el logro de este indicador se utilizó objetos como: pompones de colores (amarillo, rojo, azul, verde, blanco y anaranjado) para elaborar wichi wichis, tapas de colores (amarillo, rojo, azul y verde) para crear el gusano, pelotas, liguitas de cabello, globos y un tablero agujerado. Se estableció la seriación en base de las cartillas de los patrones.



Figura 13. Elaboran su wichi wichi de pompones y el gusano de chapas estableciendo seriación por color y luego describe, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.

- *Realiza y describe sucesiones de colores de objetos concretos de su entorno:* Para el logro de este indicador se utilizó objetos como: tiras de cartulinas de tonalidades degradados (rosado, verde y azul) y como soporte una banda de tecnopor con una ranura que permite introducir

las tiras de cartulina para que se mantengan paradas, además se hizo uso de cintillos, ganchos, vasos, pompones de colores con soporte de un maple.

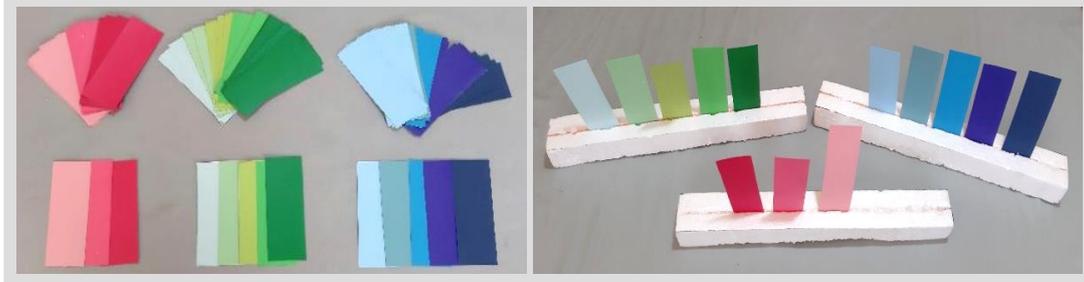


Figura 14. Realiza y describe sucesiones con las tiras de cartulina por su tonalidad de color degradado, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.

- *Ordena del más corto al más largo, del más pequeño al más grande:* Para el logro de este indicador se utilizó recursos como: las cochas de cebollas de diversos tamaños con soporte a una banda de tubo (simular el surco de cosecha), además de conitos de papel higiénico y envases de botellas de plástico, que se usó para realizar la seriación de noción de medida (magnitudes de volumen).

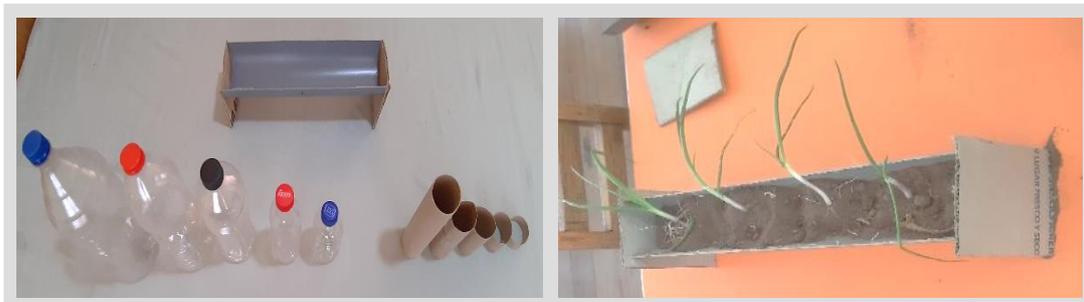


Figura 15. Los tronquitos y totoras ordenadas por tamaños, y las velas por tonalidad, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.

- *Ordena de menos a más: en cantidades, tamaños y colores:* Para el logro de este indicador, se utilizó recursos como: tronquitos de quinua, totoras, palitos de brochetas y sorbetes de distintos tamaños, utilizando como soporte el tecnopor. Además de velas de distintas tonalidades.



Figura 16. Los tronquitos y totoras ordenadas por tamaños, y las velas por tonalidad, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.

- **Propuestas de materiales para realizar el conteo**

- *Explora acciones de juntar hasta 5 objetos en la máquina de añadir:* Para el logro de este indicador se utilizó recursos como: parantes de animales andinos (vizcacha, cóndor, oso de antejo y el suri), alimentos (como papa, semillas, hojas y carne), un dado, un quipu artesanal, bolitas agujeradas y especial la máquina de añadir denominado “ábaco andino”, por último, se usó los botones.

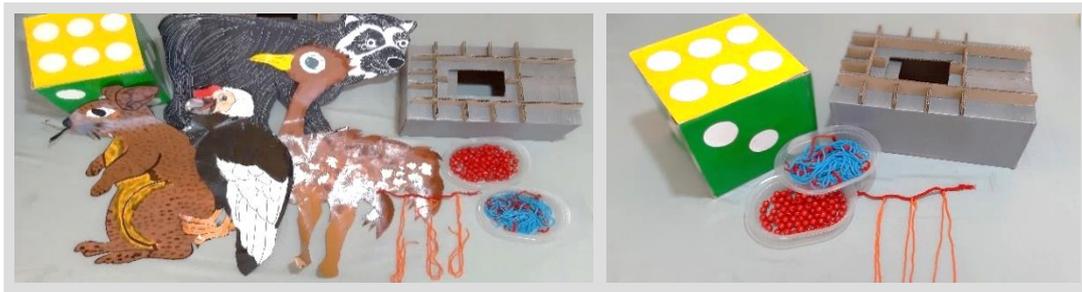


Figura 17. Jugando en la máquina del ábaco andino, a añadir alimentos y registrando la cantidad en el quipu, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.

- *Explora acciones de agregar hasta 5 objetos en la maquina Yupanay:* Para el logro de este indicador se utilizó recursos como: la maquina Yupanay (máquina de cambiar cantidades), muchas papas, semillas de maíz y el quipu artesanal con los fideos, con soporte de saquitos pequeños.



Figura 18. Jugando en la máquina Yupanay, agregando las papitas en los saquitos y registrando la cantidad en el quipu, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.

- *Explora acciones de quitar hasta 5 objetos mediante el juego de la pesca:* Para el logro de este indicador se utilizó recurso como: peces (carachi, pejerrey, trucha e ispi), caña de pescar, pescado disecado imantado (ispi y pejerrey), criadero de peses (piscina elaborada), baldes,

peceras de cartón, celular de cartón, tabla registradora, el quipu y los fideos; por último, se usó las cabezas animadas con tiras de cabello y dado.



Figura 19. Jugando a la pesca aprendo a contar y quitar los peces imantados y registro la cantidad en el quipu con los fideos, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.

- *Explora acciones de juntar, agregar, quitar hasta 5 objetos:* Para el logro de este indicador se realiza mediante el juego del trueque y la bodeguita el cual se utilizó materiales como: verduras, frutas, chuño, habas, empaques de alimentos, envases de botellas, tarros y entre otros; también se usó los costalitos, chuspas, monederos con dinero de papel, el cartel de precios y paletitas de precios. Por último, se utilizó el ludo andino (4 maples de color azul, amarillo, rojo y verde, huevos de plástico y un dado grande).



Figura 20. Jugando al trueque y a la bodeguita aprendemos a contar, en la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2022.

2.2.6.3.3.7. Importancia de los materiales

A continuación, resaltaremos la importancia del uso de materiales, de acuerdo a las perspectivas de otros investigadores.

Desde el Nivel Inicial hemos descubierto que la naturaleza y el entorno se constituyen en grandes aliados, para el desarrollo de la labor pedagógica, ya que son muchos los materiales y recursos que podemos incorporar del medio circundante, para apoyar el trabajo a favor de un proceso de aprendizaje cada vez más significativo (Vargas, 2015, citado por Diaz, 2019b, p.18).

En síntesis, afirmamos que, en el jardín cualquier recurso o elementos que pueda encontrar de su medio, le ayuda al maestro en su trabajo para exponer los conocimientos de manera clara en donde el niño pueda comprender e interactuar proponiendo ideas durante la actividad, de esta manera eleva la calidad educativa.



Con referente, al uso de materiales para la construcción del conocimiento matemático en educación inicial, Celi et al. cita a Piaget en el cual manifiesta que “los docentes deben estimular, orientar y apoyar en el desarrollo cognitivo a través del uso de materiales concretos o representaciones gráficas que faciliten la representación mental de elementos para la resolución de problemas” (2021, p.836). Por lo citado anteriormente, en función de los materiales didácticos, dentro del nivel inicial sirven como apoyo para los docentes y los niños, ya que el niño aprende por medio de sus sentidos que identifican a través de cada uno de ellos; propiciando medios para el desarrollo del niño, en vista, que por naturaleza el niño se encuentra en su etapa donde jugar es aprender.

2.2.6.3.4. Acompañamiento

2.2.6.3.4.1. Definición

El acompañante como educador, es una persona adulta que posee capacidades, aptitudes y actitudes, desempeñando una labor en contribución de experiencias significativas para los estudiantes y asistiendo como un mediador desde un enfoque constructivista, así como, impartiendo sus conocimientos, experiencias y mostrando una actitud armoniosa y energética (García & Mendía, 2015).



Según Martínez & González, señala desde su perspectiva, que el acompañamiento es un:

Papel fundamental en la integración, formación y fortalecimiento de la comunidad educativa, especialmente en el desarrollo de competencias y conocimientos que posibiliten a los equipos docentes enriquecer sus modalidades de aprendizajes, favorecer el desarrollo de habilidades sociales y la construcción de itinerarios pedagógicos que cualifiquen la participación y los resultados educativos del estudiantado (2010, p.535).

Con esto afirmamos, que el acompañamiento como acción educativa en la orientación a los maestros, con el fin de enriquecer su práctica pedagógica e institucional de su centro educativo y realizando una evaluación desde su mirada formativa en el logro de mejorar sus desempeños de los estudiantes. Sin duda, el docente es una pieza clave en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los niños, puesto que permite garantizar y favorecer el desarrollo de sus procesos mentales y afectivos; esto se dará, siempre y cuando el docente proponga actividades, brinde espacios interactivos del interés del niño e interviene en la acción cuando el niño lo requiera,



creando así un clima agradable durante su proceso educativo.

2.2.6.3.4.2. Características del rol del docente

Nole (2019), comparte la perspectiva de Cordoze, donde enfatiza que papel de enseñanza se enfoca en las necesidades del niño, los maestros tienen el rol de plantear actividades que permitan desarrollar en los niños su pensamiento crítico para la resolución de problemas por medio de métodos y técnicas actuales, también se responsabiliza en su aspecto emocional, y los valores éticos de una formación armónica.

Azzerboni (citado por Nole, 2019), señala las principales características del rol del docente de educación inicial:

- Ser el vínculo entre la sociedad y el educando.
- Ser intermediador entre el niño y el conocimiento.
- Ser el agente que brinda solidez en la vida democrática de los niños, entre las relaciones pedagógicas y educativas.
- Guiar a los niños en las acciones propuestas, que facilitaran la construcción de su propio conocimiento.

Por lo tanto, con base a las características del rol del docente, Nole (2019b) , afirma que el docente debe llevar a cabo los siguientes aspectos:



- Disponer un espacio que genere el desarrollo social del niño.
- Evaluar el currículo de acuerdo aspecto socio-afectivo y sociocognitivo de los niños, de igual modo los contenidos y metodologías que se plantean.
- Planificar y organizar acciones, que posteriormente serán evaluadas.
- Elegir estrategias metodológicas que propician cimientos para desarrollo cognitivo.
- Guiar durante el proceso de enseñanza.
- Evaluar el proceso pedagógico, y auto evaluación desde su propia labor.
- Estimular el autoaprendizaje del estudiante en relación de sus capacidades.
- Realizar un acompañamiento personalizo a los niños.
- Diseñar condiciones de dialogo y participación activa para padres de familia en su labor educativa.

2.2.6.3.4.3. Acciones que el docente desarrolla para la adquisición del aprendizaje matemático

Por su parte Alsina (2006) expresa que el adulto debe básicamente realizar o practicar las siguientes acciones para el desarrollo del pensamiento matemático.

- Percibir el medio con la interacción de los sentidos, para conocer el mundo que le rodea.



- Desarrollar las actividades haciendo uso de su propio cuerpo y del movimiento, dado que proporcionan diversas posibilidades de exploración de su entorno.
- Manipular y explorar los materiales, esta acción favorece al niño para la creación de esquemas mentales. Es esencial pues, priorizar las destrezas frente a los conocimientos conceptuales, especialmente si estos no se desarrollan en entornos significativos para los niños.
- Se debe considerar el juego como fuente que aporta en su desarrollo.
- Realizar actividades en ambientes simulados, a través de recursos informáticos, luego de haber manipulado y experimentado con diferentes materiales.
- Prevenir el uso constante de fichas en el desarrollo en las actividades, puesto que, no son acordes a su nivel de desarrollo.
- Comunicar las observaciones, los hechos y las exploraciones realizadas mediante las interacciones, la comunicación y la negociación, con el propósito de beneficiar la comprensión en la asimilación de los aprendizajes



- Proponer actividades de trabajo grupal, para que realicen acciones en relación a la manipulación y exploración.
- Planificar metódicamente actividades necesarias para desarrollar el área, siendo estas frecuentes y en el momento indicado.
- Orientar el aprendizaje de las estructuras de razonamiento matemático en una visión global, por medio de situaciones contextualizadas.

Concluyendo, después de haber analizado las cualidades que un docente debe cumplir con responsabilidad en la formación de los niños y en retribución a la sociedad. Desde este punto de vista, es necesario que la maestra en su rol pedagógico tome en cuenta acciones que puedan ser fructíferas para el logro del aprendizaje matemático en los niños, ya que estas acciones direccionan el rumbo de las actividades y determinan las estrategias acordes a nivel de aprendizaje, necesidades del niño y se toma en cuenta su entorno.

A medida que el niño va ejecutando estas actividades, le permiten desenvolver su razonamiento lógico matemático, la habilidad de interpretar la realidad y la comprensión de una forma de lenguaje; por ello, en la educación inicial es fundamental consolidar la adquisición de las nociones básicas como clasificación y



seriación, por medio de cualidades sensoriales, que posteriormente en el transcurso le permitirán tener dominio de las demás nociones, que serán vitales para asegurar un desempeño académico y una vida social exitoso.

2.2.6.3.4.4. Importancia del rol del docente

El rol principal del docente es crear espacios y plantear situaciones cotidianas en relación de los niños para que desarrollen su pensamiento matemático por medio de la exploración, recurso lúdico y la experimentación (Rutas del Aprendizaje, 2013).

Como reafirma (Rutas del Aprendizaje, 2015), el papel de docente es “promover el juego, el movimiento, la exploración y el uso de material concreto, que se ajusten a las necesidades del niño, sumados a un acompañamiento durante el proceso de aprendizaje” (2015, p.50), permitiendo en el niño así, el desarrollo de su creatividad, autonomía, seguridad, la cooperación y la integración; de igual manera, “el docente debe de guiar al niño en sus búsquedas, preguntarles lo que ha visto, experimentado o descubierto; y reflexionar juntos a partir de la interacción, el diálogo y la negociación” (Alsina, 2006, p.16)



Con lo expuesto anteriormente, Cabrera & Delgado, (2021), afirma que, para desarrollar las competencias matemáticas en los niños, el docente debe de tener en cuenta los elementos del razonamiento lógico matemático, como nociones, temporales, espaciales, de clasificación, de seriación y de número; así mismo plantear juegos pertinentes en base a sus características, de esta manera se logra construir los conocimientos matemáticos, partiendo por las vivencias directas, pasando por la manipulación y exploración de los objetos por medio de los sentidos, hasta llegar a la representación gráfica y simbólica; así como expresa Piaget.

En otras palabras, señalamos que los docentes tienen la labor de proporcionar estrategias didácticas, las cuales consisten en, programar actividades contextualizadas basadas en la observación y la exploración; hacer uso de diversos materiales estructurados como no estructurados y realizar las actividades por medio de juegos diseñados con fines educativos; todo esto en función de las características, necesidades e interés del niño; el cual favorece en la construcción de su propio conocimiento lógico matemático.

Así mismo, en la etapa de la niñez, el niño necesita de diversas oportunidades para adquirir esos aprendizajes



significativos y duraderos que le permitan construir otros nuevos, como es la adquisición de las nociones básicas pre numéricas, y con el transcurso le permita lograr el dominio del concepto numérico, es ahí, donde el docente entra como pieza fundamental, para que el niño desarrolle sus capacidades cognitivas y socioafectivas; es por ello, que el docente debe tener en cuenta que su papel no solo consiste en impartir conocimiento, si no va más allá, como el de poner en práctica las estrategias didácticas de manera adecuada y pertinente, y además, el de conocer los factores externos que influyen en su aprendizaje del niño, en vista que, son inconvenientes que interfieren en el desarrollo de las actividades, evitando así alcanzar a su máximo desarrollo de sus potencialidades.

2.2.7. La interculturalidad y el enfoque centrado en la resolución de problemas

Nuestro país es pluricultural y multilingüe. Por esta razón, la educación matemática para ser oportuna a esta realidad tiene que ser intercultural. La perspectiva del enfoque centrado en la resolución de problemas implica que:

Debemos proponer a nuestros estudiantes situaciones problemáticas en un contexto socio cultural concreto que manifieste la realidad del estudiante; de igual modo, generar espacios de aprendizaje y reflexión que propicien capacidades



matemáticas, utilizando las formas de comunicación, expresión y conocimiento propias de nuestras culturas. Esto supone diálogo intercultural entre las maneras de aprender matemáticas. (Ministerio de Educación, 2013, p.18).

Así mismo, para desarrollar nuestras actividades contextualizadas, se debe considerar y aprovechar el uso de materiales manipulables que se encuentran en su entorno, como recursos naturales propios de la comunidad, recursos reciclables u otros elementos de uso cotidiano (semillas, tronquitos, piedras, tapas, envases de cartón o de lata, entre otros.). De esta manera con el uso de los materiales evitaremos el fracaso escolar en las matemáticas.

Destaca el Ministerio de Educación (2015), en la guía de orientaciones matemáticas en educación intercultural bilingüe, el aporte de dos teorías que fomentan una educación matemática de calidad por medio de su cultura del estudiante. Como primer aporte es la teoría de Vygotsky, que afirma que “el ser humano construye su propio aprendizaje a partir del estímulo del medio social, interfiriendo por un agente y vehiculado por el lenguaje” (p.16), así mismo, sostiene que, “los conocimientos matemáticos se construyen por medio de operaciones y habilidades cognoscitivas que se inducen en la interacción social” (p.17); como segunda teoría por Hans Freudenthal, que se denomina la educación matemática realista, que consiste en que “los procesos de aprendizajes matemáticos se enfatizan en el inicio del trabajo a partir de la realidad utilizando estrategias en el contexto de la situación misma, planteando



preguntas adecuadas a los estudiantes relacionadas con la vivencia de saberes culturales”(p.19).

Finalizamos así, que desarrollar las matemáticas en relación a la cultura de los niños favorece en su pensamiento cognitivo en la búsqueda de resolución de problemas, puesto que se plantean situaciones en función de sus vivencias cotidianas, así como sostiene las teorías mencionadas con anterioridad; que el aprendizaje se debe dar a partir del estímulo social y la realidad del niño. Enfatizamos también, la labor esencial que tiene los maestros en la teoría sociocultural, que se enfoca en planificar acciones de acuerdo a la posibilidad de los estudiantes, de esta manera activen los conocimientos previos, y al mismo tiempo ofrecer herramientas que le permitan estructurar dichos conocimientos. *Tenemos como ejemplo, una niña que camina, observa un árbol grande donde hay una deliciosa manzana y desea llevársela con ella, piensa como podría obtener esa manzana y al mismo tiempo recuerda que en una situación similar con su mama utilizaron una rama, luego observo a su alrededor y encontró una rama y se puso de puntitas ya que el árbol era muy grande, al ver que la rama era muy pequeña fue a buscar otra más grande, logrando así obtener su deliciosa manzana.*

2.2.8. La matemática en educación inicial

2.2.8.1. Área de matemática

La matemática está presente en nuestra vida diaria y necesitamos de ella para poder desenvolvemos en él, es decir, está presente en las actividades familiares, sociales, culturales; hasta en la misma naturaleza. abarcando desde situaciones simples hasta



generales, tales como para contar la cantidad de integrantes de la familia y saber cuántas tazas, utensilios poner en la mesa; realizar el presupuesto familiar para hacer las compras del mercado o realizar un viaje por vacaciones; al leer la dirección que nos permita desplazarnos de un lugar a otro, también en situaciones tan particulares, como esperar la cosecha del año (determinada al tiempo y a los cambios climáticos). E incluso cuando jugamos hacemos uso del cálculo o de la probabilidad de sucesos, para jugar una partida de ludo, la rayuela, los encantados y entre otros. Está claro, que la matemática se caracteriza por ser una actividad humana específica orientada a la resolución de problemas que le suceden al sujeto en su accionar sobre el entorno que se desarrolla. (Rutas del Aprendizaje, 2015).

De igual forma, los aportes de Alsina (2006) referente a las matemáticas, de cómo estos estuvieron presentes desde el origen de la historia del hombre; en vista que las matemáticas nacen a partir de su necesidad. Como cita a Santalón (1975) que afirma que “las matemáticas son antiguas como el del hombre; desde que tuvo conocimiento del mundo exterior y de su persona, tuvo que contar y medir, que son las bases de las matemáticas”, así mismo, cita también a Resnick y Ford (1981) que manifiesta “las matemáticas como un sistema unificado de conceptos y de operaciones que explican algunos patrones y relaciones que existen en el universo”.

El área de matemática posibilita la resolución de problemas que se manifiestan en su alrededor. Es decir, un medio en el cual



ayudará a dar respuesta a nuestros problemas y de acuerdo al Programa Curricular del Nivel Inicial que:

“La matemática en este nivel se da en forma gradual y progresiva, acorde con el desarrollo de su pensamiento; es decir, la madurez neurológica, emocional, afectiva y corporal del niño, así como las condiciones que se generan en el aula para el aprendizaje, les permitirá desarrollar y organizar su pensamiento matemático” (2016, p.169).

En la Educación Inicial en el segundo ciclo, se desarrolla la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática. Con respecto a la cita anterior, nos da a entender que los niños y niñas en el área de matemática aprenderán a resolver problemas a partir de las distintas situaciones que se le presentará en su entorno, logrando así que el niño busque soluciones desde su propia iniciativa.

2.2.8.2. Características para las matemáticas preescolares

A continuación, de acuerdo a Villanueva (citado por Cordova, 2020a), se mostrará las siguientes cualidades, que describe las acciones vinculadas al área de matemática.

- *Formativa:* Fortalece al desarrollo matemático y numérico que es importante para la autonomía de la niñez.
- *Interdisciplinariedad:* Comprende que la esencia del saber y los vínculos que direccionan los aprendizajes hacia una enseñanza relevante.



- *Atención al desarrollo evolutivo:* El área de matemática los aprendizajes se encuentran estructuradas de acuerdo al nivel del estudiante.
- *Permanente:* Desarrollar aprendizajes prácticos y pertinentes que ayuden al niño en su vida.
- *Organizadora de pensamiento:* La finalidad de desarrollar el razonamiento matemático, le permite al niño solucionar diferentes problemas que se le presentan en su vida, al momento de interactuar con el mundo exterior.

Recogiendo lo más importante, al desarrollar el área de matemática, se debe tener en cuenta el nivel de aprendizaje del niño, y así mismo, determinar los contenidos matemáticos pertinentes que se muestran en el programa curricular del nivel inicial en el segundo ciclo; estos dos aspectos, generan un clima favorable, en donde el niño logre desarrollar su pensamiento cognitivo, en la búsqueda de soluciones para afrontar los distintos problemas que se le presenten.

2.2.8.3. Enfoque de Resolución de Problemas

El área de matemática en el nivel inicial del II ciclo, tanto el marco teórico y metodológico que orienta la enseñanza y aprendizaje se encuentra enfocada en la resolución de problemas, tal como se muestra plasmada en el programa curricular del nivel inicial.

El enfoque de resolución de problemas es el medio por el cual movilizarán sus habilidades para desarrollar su pensamiento matemático a partir de la formulación de



situaciones problemáticas en diferentes contextos, para que busquen a través de diversas alternativas la solución según sus posibilidades. De esta manera, usan sus conocimientos previos para construir conocimientos nuevos.(Ministerio de Educación, 2020, p.23).

En definitiva, las actividades matemáticas que se desarrollan con los niños se centran en el enfoque de resolución de problemas, ya que la docente debe plantear situaciones dentro un espacio, permitiendo al niño recrear, analizar, investigar, plantear, y resolver problemas, para buscar diversas estrategias de solución, que posteriormente pondrá en práctica la más adecuada. De esta manera, los niños no desarrollaran un pensamiento memorístico, que influye negativamente en la construcción de sus aprendizajes.

2.2.8.4. Importancia del enfoque centrado en la resolución de problemas

El presente enfoque fomenta una enseñanza y aprendizaje, donde de resultado a las prácticas de situaciones problemáticas, para ello se debe generar y entablar actividades matemáticas complejas, que promueven un mayor desenvolvimiento cognitivo en los estudiantes, considerando su situación sociocultural. Este enfoque destaca en un saber actuar pertinente frente a una acción problemática determinada en un contexto, que pone en funcionamiento diversos materiales o conocimiento, por medio de actividades que otorgan a los niños aprendizajes significativos. (Ministerio de Educación, 2013).



2.2.8.5. Propuestas que contribuyen a la resolución de problemas

Con base al Ministerio de Educación (2020) , menciona las propuestas, a partir de las ideas expresadas por Alsina (2014) para contribuir la resolución de problemas; las cuales son las siguiente:

- Los problemas se solucionan a través de la manipulación, la percepción, el dialogo, la imaginación; mas no mediante un aprendizaje mecánico.
- Fomentar estrategias de resolución con el empleo de la manipulación de materiales o mediante gráficos.
- Plantear diversos problemas, a través de la cotidianidad, el uso de recursos literarios, entre otros, favoreciendo la transmisión oral, visual y gráfica.
- Identificar las dificultades de acciones reales para el trabajo gradual así alcanzar el concepto simbólico, haciendo el uso de materiales concretos.
- El niño en el enfoque de la resolución de problemas, fomenta el desarrollo de capacidades, de razonar, argumentar, representar, demostrar, etc.
- En tanto se desarrolle su pensamiento en la resolución de problemas, es necesario que exista una comunicación de los resultados alcanzadas por los niños, el cual favorecerá el logro de su proceso matemático.

Apartir de las propuestas mencionadas, reflejamos que es necesario poner en práctica cada una de estas acciones que aporta eficientemente en nuestro quehacer pedagógico con nuestros



educandos, con la mirada de que estos alcancen el logro de la adquisición de las competencias matemáticas, de esta manera puedan afrontar y buscar soluciones pertinentes a diversas situaciones problemáticas que se les presente.

2.2.9. Competencia

La competencia es la facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético (Ministerio de Educación, 2016, p.192).

Ser competente consiste en entender el problema y afrontar a partir de posibilidades que uno posee o aspectos que se encuentran en su entorno, poniendo en práctica los procesos cognitivos, como pensar, razonar, reflexionar, y, por último, escoger la decisión más pertinente para dar solución al problema planteado. A demás, ser competente, promueve la combinación de las actitudes personales, con habilidades socioafectivas y sociales. Esto mantendrá atento al sujeto de las acciones conductuales, emocionales a igual que los otros, con ello, contribuirá en la evaluación, elección de posibilidades y en su desempeño. (Ministerio de Educación, 2016).

Las competencias, se encuentran plasmadas en el programa curricular del nivel inicial, que tienen como objetivo el logro del perfil de egreso del estudiante, que es promovida por los docentes en las diversas instituciones y programas educativas del Perú; estas competencias se encuentran estructuradas de acuerdo a la edad y niveles de los estudiantes.



En la Educación Inicial, la competencia del área de matemática fomenta el desarrollo de las capacidades y desempeños que ayuden a los estudiantes enfrentar acciones diarias, en distintos contextos por medio de herramientas y estrategias, vinculando diversas habilidades.(Ministerio de Educación, 2013).

Por lo tanto, las competencias matemáticas son primordiales para los niños, puesto que, a partir de ello, desarrollan su pensamiento y razonamiento lógico, poniendo en práctica habilidades, actitudes y usando diversas herramientas, que le permitan resolver problemas que se les proponga o plantee. Y manera que se logra el dominio de una competencia, está se va complejizando para alcanzar otra, fomentando así un desarrollo integral.

2.2.9.1. Competencia Resuelve Problemas de Cantidad

En el Programa Curricular del Nivel Inicial establece:

“Esta competencia se visualiza cuando los niños y niñas muestran interés por explorar los objetos de su entorno y descubren las características perceptuales de estos, es decir, reconocen su forma, color, tamaño, peso, etc. Es a partir de ello que los niños empiezan a establecer relaciones, lo que los lleva a comparar, agrupar, ordenar, quitar, agregar y contar, utilizando sus propios criterios y de acuerdo con sus necesidades e intereses. Todas estas acciones les permiten resolver problemas cotidianos relacionados con la noción de cantidad". (2016, p.171).



En efecto, a medida que se va desarrollando el pensamiento del niño, comprende fomentar un aprendizaje con una perspectiva mucho más amplia; plantean criterios de desempeño para identificar el logro del niño de la competencia efectuada. Por ejemplo, cuando la maestra, les entrega a los niños un sobre con diversas hojas y flores, al momento de manipular este recurso natural, la primera acción que realizan los niños es de crear y representar gráficos, y a medida que van explorando descubren nuevas características más detalladas que antes no habían visto, como las cualidades de color, tamaño y forma, el cual permite establecer nuevas relaciones. Es por ello, que el docente debe plantear situaciones que proporcionen a los niños lograr resolver desafíos, en las cuales pongan en práctica un conjunto de habilidades y procesos cognitivos, para que establezcan relaciones que conllevan comparar, agrupar, ordenar, quitar, agregar y contar a través del uso de materiales concretos, para que durante la actividad puedan expresar sus ideas, opiniones y estrategias que utilizo para lograr su objetivo.

2.2.9.2. Desempeños

En el Currículo Nacional (2016), los desempeños se encuentran establecidos en el Programa Curricular de Educación Inicial, de acuerdo a los estándares, niveles o modalidades que se encuentra el niño. Por ello, indica que los desempeños son:

Descripciones específicas de lo que hacen los estudiantes respecto a los estándares de aprendizaje de desarrollo de las competencias (niveles). Son observables en una diversidad de



situaciones o contextos. No tienen carácter exhaustivo, más bien ilustran actuaciones que los estudiantes demuestran cuando están en proceso de alcanzar el nivel esperado de la competencia o cuando han logrado este nivel. (2016, p.38).

Afirmamos, que los desempeños ayudan a los docentes a programar actividades de aprendizaje, para obtener logros en los resultados de acuerdo a un determinado propósito en el desarrollo de una actividad.

2.2.9.3. Desempeños de la competencia “Resuelve problemas de cantidad “del niño de 5 años

A continuación, en base al Programa Curricular del Nivel Inicial (2016) se mostrarán todos los desempeños que abarca la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños de 5 años, adicionalmente se resaltará los desempeños que se tomaron en cuenta para el estudio de la presente investigación.

2.2.9.3.1. Desempeños

- Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos. El niño dice el criterio que usó para agrupar.
- Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos.
- Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.



- Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad, el peso y el tiempo –“muchos”, “pocos”, “ninguno”, “más que”, “menos que”, “pesa más”, “pesa menos”, “ayer”, “hoy” y “mañana”–, en situaciones cotidianas.
- Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.
- Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo.
- Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.

2.2.9.3.2. Desempeños establecidos para el estudio

- **Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos. El niño dice el criterio que usó para agrupar.** Ejemplo: Después de una salida al campo, la maestra les pregunta a los niños cómo creen que pueden agrupar las hojas que recolectaron del piso. Paquita, después de observar y comparar las diversas hojas que recolecto, expresa que puede separar las hojitas de acuerdo al tamaño.



A partir del desempeño mencionado, se estableció el desglosamiento de un conjunto de ítems para el logro de este desempeño, poniendo en práctica en cada una de las actividades planteadas, las cuales consisten en:

- *Agrupar objetos de su entorno utilizando las partes de la planta y las figuras geométricas con criterio libre.*
- *Agrupar y describir atributos de objetos concretos de su entorno utilizando las piedritas, los animalitos de lana y figuras geométricas.*
- *Comparar y describir atributos utilizando la ruleta con objetos concretos de su entorno como la lana, muñecos de cholitos, piedritas, entre otros y figuras geométricas.*
- *Identificar y comparar los atributos de peso, tamaño, color y textura utilizando plumas, piedras, tronquitos, cajitas y entre otros.*
- *Identificar y agrupar atributos de colores a partir de semillas, cintas y plumas.*
- *Identificar y relacionar objetos de material concreto mediante el juego del sudoku andino, utilizando productos andinos, verduras y otros objetos de su entorno.*



- **Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos.** Ejemplo: Durante su juego, Jaime ordena los diversos envases de lata que encontró en su casa, haciendo una fila de cinco tamaños, el cual ordeno del más pequeño al más grande.

A partir del presente desempeño, para alcanzar su logro, se planeó los siguientes ítems:

- *Construye y describe series por tamaño y color utilizando las prendas de vestir de su entorno.*
- *Establece y describe sucesiones de colores básicos utilizando el ensartado de pompones de lana, tapas y pelotas.*
- *Realiza y describe sucesiones de colores de objetos concretos de su entorno como cintillos, ganchos, vasos y entre otros.*
- *Ordena del más corto al más largo, del más pequeño al más grande utilizando las cebollas, conitos de papel y botellas.*
- *Ordena de menos a más: en cantidades, tamaños y colores por medios de tronquitos, totoras, velas y palitos de brochetas utilizando como soporte el tecnopor.*



- **Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.**

Ejemplo: Fausto y Pablito, quieren conocer la cantidad total de papas que ambos tienen en su mata, para ello juntan las papitas y empiezan a contabilizar uno por uno.

Para alcanzar el nivel esperado de este desempeño, se desarrolla los siguientes ítems:

- *Explora acciones de juntar hasta 5 objetos en la máquina de añadir y utilizando el quipu.*
- *Explora acciones de agregar hasta 5 objetos en la maquina Yupanay (máquina de cambiar cantidades) y utilizando el quipu.*
- *Explora acciones de quitar hasta 5 objetos mediante el juego de la pesca (peces de su entorno).*
- *Explora acciones de juntar, agregar, quitar hasta 5 objetos mediante el juego del trueque y la bodeguita.*

2.2.10. Nociones básicas de Matemática

Desde el punto de vista de Orna “La principal función de las nociones básicas es desarrollar el pensamiento lógico, razonamiento, interpretación y la comprensión del número, espacio, formas geométricas y la medida” (2019, p.1).

El desarrollo de las nociones pre numéricas se da de manera progresiva en los niños, partiendo de la exploración, el juego y la autonomía; al realizar acciones con su cuerpo y la manipulación de



objetos libremente, que le permitan descubrir diversas nociones al interactuar con el mundo y poder expresarlas. A si pues, las nociones básicas matemáticas que se desarrollan son la clasificación, la seriación, la cardinalidad, la ordinalidad, la correspondencia, y entre otras (Rutas del Aprendizaje, 2015), que permitirán al niño alcanzar a comprender el concepto de cantidad y por ende el de número (Ministerio de Educación, 2020c).

En otras palabras, el aprendizaje de las matemáticas es un proceso que se da en el transcurso de toda la vida, por ello desde el nivel inicial, es importante trabajar actividades en función de las nociones matemáticas, que les permitan el desarrollo progresivo de su pensamiento matemático, puesto que mejorara su capacidad de pensar, razonar y analizar de los niños.

2.2.10.1. Componentes básicos

Piaget (1991) planteó unos componentes de la noción numérica. A partir de esta propuesta los autores han teorizado de la siguiente manera.

2.2.10.2. Noción de clasificación

La clasificación consiste en “agrupar objetos según sus semejanzas, siendo actividad en la que los niños pequeños se ven involucrados de manera natural, por ello, agrupan las cosas que se parecen y van juntas” (Labinowicz, 1987, p.74).

Según el Ministerio de Educación (2020), en el fascículo de Guía de orientaciones de matemática en el nivel inicial,



menciona que la clasificación propicia en los niños acciones de agrupar y separar objetos de acuerdo a sus cualidades (forma, color, tamaño, textura y peso), de esta manera el niño identifica el concepto de clase y subclase de un determinado objeto, a partir de su atributo y relación.

Por ejemplo, la maestra entrega un frasco de semillas a los niños, y les pregunta ¿Qué podríamos hacer con estas semillas?, induciendo con esta pregunta, donde la maestra identifica que los niños a través de sus habilidades lógicas, empiece a agrupar la clase de “semillas”, pero dentro de esta clase, se puede formar “sub clases” de semillas de colores rojas y amarillas o semillas por tamaño grandes y pequeñas.

2.2.10.2.1.1. Etapas del proceso de clasificación

Teniendo en cuenta las Rutas del Aprendizaje (2013), cita a Piaget el cual, establece tres etapas en el proceso de clasificación, de las cuales solo las dos primeras se adquieren en el nivel de Educación Inicial, las cuales son:

- Colecciones figurales o representación gráfica (4 años): La acción que realiza el niño no tiene un criterio de agrupación establecida, solo realiza agrupaciones elementales para construir elementos, figuras y gráficos de su entorno (como



casas, personas, paisajes, etc.); se basan en su percepción.

- Colecciones no figurales o distribución por semejanza (5 – 7 años): La acción que realiza el niño ya cuenta con un criterio de agrupación (color, forma, tamaño, textura y peso); sin embargo, aún no poseen el concepto de inclusión de clase.
- Clases lógicas (7 años): En esta etapa, el niño ya clasifica utilizando todos los elementos y de manera jerárquica, es decir, ya puede formar clases y sub clases ante varios objetos.

2.2.10.2.2. Noción de seriación

En base al Ministerio de Educación define la seriación que:

Consiste en establecer relaciones entre elementos que son diferentes en algún aspecto (el tamaño es lo más visible y concreto para ellos) y ordenar esas diferencias en forma creciente y decreciente. De este modo, los niños pueden identificar la posición que ocupa un determinado objeto dentro de un ordenamiento o sucesión numérica. Así surge el concepto de serie y se da paso al número como ordinal, donde el número se ordenan de serie creciente. A partir de esto, los niños logran comprender que cada elemento de la sucesión numérica es uno más que el que le sucede y uno menos que



el que le precede. El número implica una relación de inclusión. (2020, p.3)

En la seriación, los niños establecen relaciones de orden “... es más grueso que...” o “... es más delgado que...” o “... es más grande que...” o “... es más pequeño que...” de un determinado conjunto de objetos por medio de la comparación (Rutas del Aprendizaje, 2013).

Por ejemplo, cuando a los niños se les entrega un conjunto de botellas, primero empiezan a explorar por medio de la manipulación y van descubriendo sus características propias, seguidamente realizan comparaciones con cada una de las botellas, para establecer una serie de botellas que se encuentran ordenadas por su tamaño del “más pequeño” al “más grande”.

2.2.10.2.2.1. Desarrollo de la seriación

Como señala Labinowicz (1987), siguiendo las ideas de Piaget sintetiza el desarrollo de la seriación en función de los periodos del pensamiento infantil; en cuanto a nuestro estudio se toma en cuenta el periodo preoperacional (2 a 7 años).

Situación de una actividad: Se muestra al niño un conjunto de 10 tronquitos desordenados de diversos tamaños, y se le pide, que coloque en la mesa el tronquito más corto, seguidamente que coloque otro un



poco más largo y luego otro más largo; observar si ubica los tronquitos de manera escalonada. Los niños de 4 años identifican el tamaño de los tronquitos, pero ubican de manera desordenada, a diferencia de los niños mayores que tiene un prolongado dominio.

A continuación, conoceremos algunas situaciones que se presentan al momento de trabajar las actividades de seriación con los niños:

- Ordenar los tronquitos puede basarse en la posición que se encuentran ubicados en la serie. Esta serie evita la comparación de tamaño del conjunto de tronquitos, puesto que no cuenta una base recta.
- El niño puede comparar los tronquitos en pares aislados. En cambio, dos pares no se comparan al mismo tiempo.
- Por medio del ensayo y el error, el niño formará grupos de tronquitos ordenados por tamaño, aunque incompletos. Estableciendo con la comparación de pares continuos, el cual desorienta al niño en su acción
- Los niños a veces solo observan un aspecto del problema, y desconocen el resto de información
- Al comparar el conjunto de tronquitos, el que está en el centro debe ser más corto que uno de sus vecinos; a la vez es más largo que el otro. Esta



ordenación por tamaño creciente se conoce como seriación. $A < B < C$

Para lograr un correcto desarrollo en la seriación, debemos tener en cuenta el siguiente ejemplo que ilustra la mejor manera de enseñar:

- Al niño se le debe mostrar primero los tronquitos A y B. A se esconde y el otro tronquito, el C, se coloca junto al B. Se le pide al niño que compare el largo del tronquito A (oculto) con el C (visible).
- Para resolver el problema se requiere que el niño retenga mentalmente la relación oculta entre A y B y después la coordine con la relación visible de B y C. Concluyendo así que: $A > B$ y $B > C$, entonces $A > C$.

Se concluye, que el desarrollo de la seriación en esta etapa, en base a Piaget, el niño es incapaz de poder coordinar dos criterios del problema para llegar a la solución, enfatizando que todavía aún les falta desarrollar la operación lógica transitiva (en donde los elementos se relacionan unos con otros).

2.2.10.2.3. Noción de conteo

La noción de conteo consiste en "... la sucesiva asignación de un número, debiéramos decir palabra o número, a los objetos particulares que constituye una



serie...” (Dickson y colaboradores 1991, citado por Oyarzún, 2005, p.140).

De acuerdo con el Ministerio de Educación. (2020), los niños al empezar a contar lo realizan de manera mecánica, donde expresan enumeraciones que no tienen un propósito de numerar un conjunto de objetos, a medida que van realizando esta acción, se dan cuenta que “contar” les permitirá conocer la cantidad de objetos que existen dentro de un determinado conjunto, las cuales pueden ser la cantidad del total de sus compañeritos, chapitas, carritos, muñecas y entre otros objetos. Cabe señalar, que desarrollar el conteo, da paso para aproximarse de manera gradual al conocimiento de los números, pero no significa que los niños puedan realizar pre numéricas (operaciones matemáticas básicas).

De la misma forma, es esencial desarrollar el conteo como medio de una estrategia para solucionar situaciones problemáticas cotidianas y planteadas en el aula; relacionados a las tres habilidades que tienen los niños, como el de juntar, agregar y quitar, utilizando hasta un margen de 5 objetos o recursos que pueden ser manipulables, el cual fomentara que el niño nos comente el transcurso de las acciones que realizo de dicha actividad (Rutas del Aprendizaje, 2013).



Por ejemplo, se agrupan a los niños en parejas, y se invita para que busquen botones que se encuentran esparcidos por toda el aula, el primer niño recolecta los botones en su cestito, seguidamente sale el siguiente niño y del mismo modo realiza la acción, por último, en compañía de la maestra contabilizan el total de botones que recolectaron entre ambos niños; contabilizan en un cesto más grande, empiezan contando los botones del primer niño y continúan contando agregando la cantidad del otro niño, de esta manera descubren y conocen la cantidad total.

2.2.10.2.3.1. Principios del conteo

A continuación, Ministerio de Educación. (2020), describe los cinco principios de conteo, el cual, denota que la adquisición de este aprendizaje se da de forma gradual y progresiva (2020, p.34). Las cuales consisten en:

- *Principio del orden estable:* Al contar objetos, establecen un orden de números sin saltarse ninguno (1,2,3...). Si no se mantiene el orden de las palabras el resultado del conteo será 4.
- *Principio de correspondencia:* Dicen un número distinto por cada objeto que señalan.
- *Principio del valor cardinal:* Identifican que el ultimo objeto contado representan el total del grupo.



- *Principio de la irrelevancia del orden:* El orden en que cuentan los objetos no es importante para saber la cantidad que hay. Los niños pueden contar elementos de varias maneras.
- *Principio de abstracción:* Saben que dos grupos tienen la misma cantidad de elementos, independientemente del tamaño de los elementos contados.

Sin embargo, para los niños, el deseo por aprender a contar es una herramienta importante cuando inician sus primeros acercamientos con las operaciones matemáticas básicas, ya que reconocer los números y relacionarlos con cantidades para ellos les facilita comprender operaciones que conllevan realizar acciones como juntar, agregar y quitar para resolver problemas. La fomentación de los principios de conteo en educación inicial son la base para aprender las nociones matemáticas; no obstante, no necesariamente se espera que los niños pongan en práctica todos los principios, por ello no debemos forzarlos o anticiparlos, por lo contrario, debemos de recordar que ellos avanzan a su propio ritmo de aprendizaje, en relación al desarrollo de sus procesos mentales que van adquiriendo por medio de las experiencias durante su proceso educativo.

2.2.11. Características del niño de 5 años

Un niño de 5 años se encuentra en la segunda etapa de la infancia, y en el nivel cognitivo planteada por Piaget, se ubica en la etapa preoperacional que consta de los 2 a 7 años, que se caracteriza por la gran expansión del uso del pensamiento simbólico o capacidad de representación. A continuación, de acuerdo con (Papalia et al., 2009; Reyes & Castillo, 2013), basados en Piaget, describen las características del niño de 5 años referente al aspecto cognitivo:

Los niños en esta etapa:

- Se percatan de que las alteraciones superficiales no cambian la naturaleza de las cosas, y también que cada suceso tiene una causa.
- Organizan los objetos (por color, forma, tamaño, textura, espesor y longitud), además de personas y eventos en clases significativas que no pertenecen a un grupo (ítem).
- Pueden contar y manejar cantidades haciendo uso de diversos objetos.
- Realizan comparaciones de cantidades de dos a más grupos, por medio de palabras.
- Resuelven operaciones de ordinalidad numérica (1,2,3,...) con hasta nueve objetos.
- Pueden llegar a contar hasta 20 o más y identifican las magnitudes relativas pre numéricas del uno al diez.
- Desarrolla los procesos cognitivos, de comprensión, pensamiento y razonamiento lógico.



- Su atención se encuentra basa en la observación detallada, dando realce la práctica de sus cualidades imaginativos y creativos.
- Fomentan su capacidad crítica, donde constantemente realizan preguntas como ¿Por qué?, ¿Para qué?, ¿Cómo?, para poder llegar a una conclusión y resolver el problema.
- Comprenden y establecen secuencias de elementos, personas u otros recursos.
- Tienen presente, en un mismo momento cuatro instrucciones como máximo.
- Fundamenta la construcción de acciones concretas, en base a actividades donde requiera el uso de los sentidos, exponiendo expresiones como: más/menos, muchos/pocos, y entre otros.
- Evidencian la adquisición de número.
- Su interés en las actividades se limita entre los 15 a 20 minutos aproximadamente.

Sin duda, conocer las características de nuestros niños implica saber cómo ellos comprenden y procesan la información aprendida para la construcción de su propio aprendizaje, ya que estos brindan indicadores que guían la interacción con su entorno. De igual manera, conocerlas beneficia el rol de la maestra, ya que planteara actividades en función de los aspectos de su progresivo desarrollo de su nivel cognitivo, de esta manera los aprendizajes serán significativos y duraderos; por ello, se debe evitar plantear situaciones o acciones que no son pertinentes ni adecuadas a la edad del niño, de esta manera prevenir experiencias desagradables que influyen negativamente en su aprendizaje.



2.2.12. Adquisición de la Noción de número

Antes de conocer cómo se desarrolla la adquisición del número en la etapa de la niñez, es necesario conocer el concepto de noción de número para una mejor identificación de como este se desarrolla. “El concepto de número expresa un lugar determinado en la serie numérica de tal manera que el número es cardinal y ordinal simultáneamente” (Rutas del Aprendizaje, 2013).

En base a Castro et al. menciona que “Piaget considera que la construcción del número es correlativa con el desarrollo del pensamiento lógico, y que al nivel prelógico se corresponde con un periodo pre numérico”(1995, p.8). En otras palabras, la adquisición del número en el niño, se encuentra en función de su desarrollo cognitivo, físico, social y emocional, además, de acuerdo a la etapa de su pensamiento en que se sitúa el niño. Es así, como, “el niño desarrolla su capacidad de agrupar por similitud y ordenar por diferencias, en el cual posibilitara conjuntamente la adquisición de la noción de clasificación y seriación; por ello, conforme a Piaget el origen de la noción de número, al igual, que las semejanzas y diferencias de cantidades”(1995, p.9).

Así mismo Condemarín (citado por Córdova, 2012), a partir de los conocimientos sostenidos por Piaget, afirma que existen dos tipos de actividades:

La primera de tipo lógico matemático, que consiste en seriar, relacionar, contar diferentes objetos que sólo constituyen el material para la realización de tales actividades, que conducen al niño a un



conocimiento operativo. La otra actividad de tipo físico, que consiste en explorar los objetos para obtener información respecto a sus principales atributos: color, forma, tamaño o peso y que conducen al niño a un conocimiento figurativo de su realidad circundante(2012, p.39).

Para el conocimiento de los números, se debe tener como base, el desarrollo de las nociones pre numéricas correspondientes a la clasificación, seriación y la correspondencia; el aprendizaje del número se da de manera progresiva y sucesiva, es así que los números no se deben enseñar por repetición o incluso resolver operaciones cuando todavía no establecen relaciones al enumerar; de lo contrario no lograrán las nociones básicas la construcción del número, puesto que será un obstáculo para su futuro académico matemático. En los centros educativos del nivel inicial, es importante desarrollar las actividades haciendo uso de la manipulación de objetos o recursos concretos por medio del juego, el cual favorece en la adquisición del número y disminuirá el aprendizaje tradicional (Rutas del Aprendizaje, 2013).

Podemos concluir, que la Educación inicial, es la base trascendental para el desarrollo del área de matemática en los niños, puesto que se originan los primeros aprendizajes de las nociones básicas, que a la medida en su proceso irán vinculándose en la construcción mental del número, de lo contrario, si estos conceptos básicos no se adquieren de manera pertinente, serán causantes de provocar en el niño inconvenientes en sus futuros aprendizajes. Por tal razón, no necesariamente cuando los niños cuentan verbalmente “uno, dos, tres, cuatro...” tienen un dominio del concepto de número, de lo contrario



esta acción refleja que solo conoce el nombre del número, pero mas no conocen su significado, esto sucede porque el niño aprende por imitación y enunciando los números de manera mecánica. Así mismo, es importante tener en cuenta que las docentes en el nivel inicial, no deben asociar el aprendizaje de los números con escribir o recitar los números, de lo contrario, programar actividades, a partir de situaciones cotidianas, por medio del uso de materiales concretos, en función de actividades lúdicas.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. Definición de términos básicos

- **Programa educativo:** Documento que organiza y detalla el proceso pedagógico, además orienta al docente en los contenidos, el desarrollo de las actividades de aprendizaje y objetivos a alcanzar.
- **Estrategia didáctica:** Procedimiento organizado, que contribuye en la orientación de un objetivo de aprendizaje establecido.
- **Clasificación:** Capacidad de agrupar, separar y relacionar objetos o materiales; para después formar clases y subclases de un grupo.
- **Seriación:** Seriar objetos de acuerdo a su orden y semejanzas en base a sus cualidades.
- **Conteo:** Son acciones de juntar, agregar y quitar hasta cinco objetos concretos.
- **Niño:** Es menor de dieciocho años, y necesita de cuidados y protección por parte del estado, para garantizar su desarrollo integral.



- **Pensamiento matemático:** Proceso que permite al niño la construcción y adquisición de su propio conocimiento, por medio de la manipulación de objetos en función al juego.
- **Nociones Básicas de matemática:** Desarrolla el pensamiento, razonamiento para la concepción del número, formas geométricas y otras.
- **Área de matemática:** Desarrolla destrezas y habilidades para la resolución de problemas, argumentación y pensamiento crítico.
- **Juego:** Actividad libre y placentera, que permite explorar y descubrir su entorno.
- **Material:** Facilita el proceso de aprendizaje, siendo estos recursos concretos y digitales, con la intención de llamar la atención e interés del niño.
- **Acompañamiento:** Acción que realiza el adulto, en los momentos de cuidado, actividad autónoma y juego.
- **Espacios educativos:** Ambientes que promueven el desarrollo de la construcción del aprendizaje del niño, donde establecen relaciones con personas, objetos u otros.
- **Competencia:** Facultad del individuo por combinar un conjunto de capacidades para lograr un propósito específico.
- **Desempeño:** Descripciones establecidas que realizan los niños respecto a los logros de los niveles esperado de la competencia.
- **Estándar de aprendizaje:** Descripción del nivel gradual de la competencia desde un inicio y fin de toda la educación básica,



también establecen el nivel esperado del estudiante al finalizar su ciclo escolar.

- **Criterios:** Permiten verificar si el estudiante ha logrado alcanzar el resultado esperado de la actividad propuesta.
- **Características perceptuales:** Son cualidades o características observables que presenta un objeto, material o recurso concreto.
- **Contexto sociocultural:** Espacio en donde los estudiantes pertenecen y se relacionan con su cultura y comparten costumbres, tradiciones y su estilo de vida.
- **Autonomía:** Es capacidad que tiene un individuo para hacer sus propias elecciones y tomar decisiones con mucha seguridad y confianza.
- **Resuelve problemas de cantidad:** El estudiante analiza y explora una situación problemática que conste en, agrupar, comparar, ordenar, agregar y quitar a través de sus criterios en función a su interés.
- **Pukllaspa Yachay:** Es un programa con un conjunto de talleres, planificadas con base a las estrategias didácticas de manera contextualizada y con una perspectiva enfocada al aprendizaje por medio del juego.
- **Aprendizaje significativo:** Es la combinación de conocimientos previos con nuevos aprendizajes de un individuo, que, a partir de ello, le permite construir y reorganizar un nuevo conocimiento.



- **Juego simbólico:** Juego donde el niño emplea su capacidad de representar mentalmente un objeto y son capaces de crear escenarios por medio de su imaginación y realizar varias acciones.
- **Niveles de aprendizaje:** Son estadios del progreso del estudiante de acuerdo a los logros obtenidos de sus conocimientos.
- **Teorías de aprendizaje:** Son métodos de aprendizaje que se desenvuelven con los individuos, estas se encuentran establecidas por procesos, estrategias y estilos específicos, para desarrollar un aprendizaje.
- **Teoría constructivista:** El estudiante crea sus propios aprendizajes, por medio de la interacción con los actores educativos (docente y padres) como elementos para la construcción de sus aprendizajes.
- **Teoría conductista:** El aprendizaje del estudiante se encuentra condicionado, orientado en una función de estímulo – respuesta.
- **Educación intercultural:** Modelo innovador de enseñanza y aprendizaje, que se incorpora al entorno educativo, para promover y reconoce la diversidad cultural, y a partir de su realidad planificar actividades.
- **Lógica matemática:** Es una disciplina que estudia el pensamiento del ser humano, para proporcionar leyes, técnicas, principios y determinar si el argumento es aceptado o no; y se encuentra presente en todo momento de nuestras vidas.



CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

El presente estudio se llevó a cabo en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar de la ciudad de Puno, durante el periodo del 2022, específicamente con los niños de 5 años, el cual detallamos lo siguiente:

Nombre : Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar

Nivel : Inicial – Jardín

Dirección : Jr. Juan Santos N°107 – Alto Huáscar

Distrito : Puno

Provincia : Puno

Región : Puno

Área : Urbana

Categoría : Escolarizado

Género : Mixto

Turno : Continuo solo en las mañanas.

Tipo : Pública de gestión directa

UGEL : Puno

Atención : Estudiantes de 3 a 5 años de edad

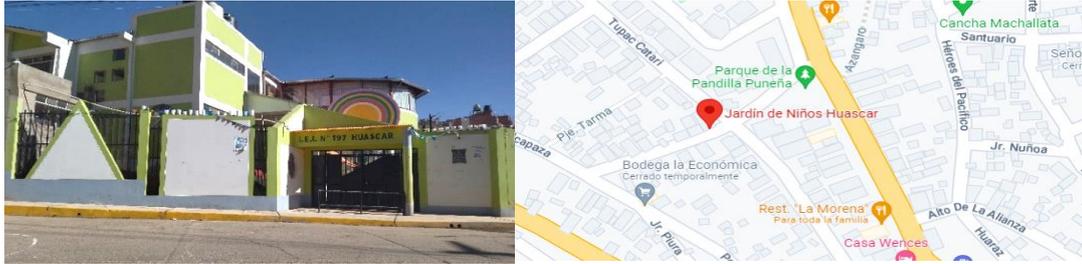


Figura 21. I.E.I N°197 “Huáscar” Puno.

Nota. Google aplicativo Maps, Institución Educativa Inicial N°197 “Huáscar” Puno.

3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio se ejecutó de manera presencial, teniendo una duración de tres meses que comprende setiembre, agosto y octubre del presente año académico 2022; donde se ejecutó los 20 talleres de aprendizaje, con la aplicación de una prueba de entrada (pre test) y salida (post test) a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°197 “Huáscar”; así como evidencia la constancia otorgada por la directora de la I.E.

3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

“La investigación se llevará a cabo bajo la aplicación del método descriptivo de la investigación para describir y explicar los resultados del estudio de un fenómeno en un determinado lugar y tiempo”(Bernal, 2010).

En la ejecución de los talleres del Programa “Pukllaspa Yachay” para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años, se tuvo en cuenta al pedagogo Alsina Ángel, especialista en la experiencia de la didáctica matemática, el cual, en especial a su libro denominado “Como desarrollar el pensamiento matemático de 0 a 6 años”, brindado un abanico de propuestas de actividades de razonamiento lógico matemático, con el uso de diversos tipos de materiales o bien juegos, con la finalidad de desarrollar la capacidad cognitiva, de razonar, pensar, buscar soluciones y estructurar la mente.



En el proceso de la ejecución se emplearon diversos materiales y recursos como son:

- **Materiales audiovisuales:** Se utilizó la TV con conexión a internet, para reproducir por medio de YouTube videos musicales y documentales educativos; y parlante de reproductor de audio.
- **Materiales didácticos:** Las cuales tenemos:
 - *Material estructurado:* Se utilizó, Bloques lógicos de Dienes, ábaco, figuras geométricas imantas, entre otras.
 - *Material no estructurado:* Se utilizó las, totora, ronquitos, piedras, hojas- flores, carne seca, menestras, alimentos andinos, variedad de semillas, envases de diversos productos, chapas, conos de papel, botones, vasos, regletas de Tecnopor, bolitas agujeras; bandejas, costalitos, pescaditos disecados entre otras.
- **Materiales auditivos:** Instrumentos musicales como el tambor, las flautas, zampoñas, maracas, charangos.
- **Materiales educativos:** Cartulina de colores, carteles, pizarra, plumones, hojas, colores, goma, cinta, silicona, teatrín, entre otras.
- **Recursos de ambientación:** Llijlla, peluches, globos, árbol, silueta, pali globos, manteles, sillas, mesas, puzzles, set inmobiliario, cajas de fruta/cartón, plástico, gigantografía de paisaje, adornos de diseños, entre otros.
- **Recursos de disfraces:** Trajes de cholita, cholito, payasita, titiritero, avicultor, piscicultora, ambientalista, pandilla puneña, diablada, mama Ocllo, vendedora de bodega, entre otros.

- **Equipo de filmación:** Se dispuso para tomar y grabar un celular, trípode reflector, laptop, parlante.

Cada uno de los materiales, objetos o recursos mencionados, son herramientas muy importantes para el excelente desarrollo de los talleres de matemática, puesto que permitió en los niños desarrollar sus habilidades cognitivas para la resolución de problemas, de esta manera adquirir y construir aprendizajes significativos.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

3.4.1. Población

Según (Hernández et al., 2014), menciona a la población “como un conjunto de casos que coinciden y que tienen características en común que deben colocarse de manera determinada por sus singularidades de lugar, tiempo y accesibilidad”. La población del trabajo de estudio está constituida por los niños y niñas matriculados en la I.E.I N°197 “Huáscar” de la ciudad de Puno, la cual cuenta con tres edades de 3, 4 y 5 años, haciendo un total de 207 niños matriculados en el año escolar 2022. Y es como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 1

Número de niños y niñas de 3,4 y 5 años por aulas de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huáscar” de la ciudad de Puno.

Edad	N° de niños	N° de niñas	Total, de niños(as)
3 años	25	41	66
4 años	35	36	71
5 años	32	38	70
Total	92	115	207

Nota. Obtenida de la nómina de matrícula de la I.E.I. N°197 “Huáscar”- Puno, 2022.

3.4.2. Muestra

El diseño de muestra que se ha empleado fue el muestreo no probabilístico, y el tipo de muestra fue el muestreo a criterio o por conveniencia, donde la muestra de estudio se relaciona con las características de la investigación o los propósitos del investigador (Sampieri et al., 2014). La muestra del estudio está conformada por 46 niños y niñas de 5 años de edad, tomando en cuenta dos secciones los cuales se clasificaron en el grupo experimental (sección A) y el grupo control (sección B) en la I.E.I. N°197 “Huáscar” de la ciudad de Puno, por lo que se seleccionaron la siguiente forma:

Tabla 2

Distribución de la muestra de niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huáscar” de la ciudad de Puno

Muestra	Sección	Edad	Niños y Niñas
Grupo experimental	“A”	5 años	24
Grupo control	“B”	5 años	22
Total			46

Nota. Obtenido del registro de la nómina de matriculados de la I.E.I N°197 “Huáscar” en el periodo escolar 2022.

3.5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.5.1. Enfoque de investigación

En base a Hernández et al., “el enfoque cuantitativo es apropiada cuando queremos medir y estimar magnitudes de los fenómenos, problemas de investigación y probar hipótesis”. Este presente estudio de investigación corresponde al enfoque cuantitativo, porque se utilizaron procedimientos estandarizados en los análisis de datos para obtener información relevante del estudio, empleándose métodos estadísticos para



la obtención de resultados representados a través de números. “Los enfoques cuantitativos utilizan la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento de la población y probar teorías” (2014, p.5).

3.5.2. Tipo y diseño de investigación

3.5.2.1. Tipo de investigación

De acuerdo con Hernández Sampieri et al. , “el tipo de investigación del presente proyecto encaja en los paradigmas del tipo experimental, el cual se entiende como las diferentes formas de resolver problemas de interés científico y académico mediante el campo experimental”. El tipo experimental se encuentra determinada por “un estudio en el que se manipulan intencionalmente uno o más variables independientes, para analizar las consecuencias que afectan a una o más variables dependientes y por qué lo hacen”(2014, p.129) . Este tipo de investigación se caracteriza por la manipulación de la variable independiente (supuestas causas) con el fin de generar determinados cambios en la variable dependiente (efectos consecuentes).

Es por eso que se plantea 20 talleres del área de matemática con el propósito del logro de la competencia resuelve problemas de cantidad de los niños de 5 años.

3.5.2.2. Diseño de investigación

El diseño de investigación que corresponde el presente estudio es de investigación cuasi experimental. Como destaca Bernal “es un diseño que utiliza dos grupos, un grupo experimental y el otro un grupo control” (2010, p.154). Este diseño de investigación consiste que el investigador realiza el experimento en el grupo de sujeto establecido (grupo experimental), mientras que en el otro grupo no recibirá el experimento solo se realiza la observación (grupo control).

Además, el autor establece pruebas al estudio de investigación que consta de una pre prueba y post prueba a los dos grupos “A” (grupo experimental) y grupo “B” (grupo control), en donde al grupo experimental se le aplico una prueba de entrada (pre test) posteriormente se le administro el tratamiento o experimento y por último se aplicó la prueba de salida (post test); mientras que al grupo control no se le administro el tratamiento, solo se aplicó la prueba de entrada y la prueba de salida, finalmente se constató los resultados obtenidos en los niños y niñas de ambos grupos de estudio.

El diagrama correspondiente a este diseño se detalla:

Grupos	Prueba de entrada	Variable independiente	Prueba de salida
G1	O1	X= talleres	O2
G2	O3	---	O4

Dónde:

G1 = Grupo experimental

G2 = Grupo Control



- O1 = Prueba de entrada grupo experimental (pre test)
- O2 = Prueba de salida grupo experimental (post test)
- X = Experimento
- = Sin programa
- O3 = Prueba de entrada grupo control (pre test)
- O4 = Prueba de salida grupo control (post test)

3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

3.6.1. Técnicas de investigación

La observación.

Según Hernández et al. (2010), nos dice, que la observación es un método de recolección de datos con la finalidad de recabar información de manera sistemática, confiable y válido de los comportamientos y conductas observables acerca del objeto de estudio.

Asimismo, conforme a Bernal (2010), menciona que la técnica de observación es un proceso riguroso que permite conocer, de forma directa, el objeto de estudio para luego registrar, describir y analizar situaciones sobre la realidad del estudio realizada. Se utilizo la técnica de observación, para poder observar, medir y reproducir sus efectos y así comprender las causas y consecuencias.

3.6.2. Instrumentos de evaluación

Guía de observación.

De acuerdo al Ministerio de Educación (2020), la guía de observación es un instrumento que permite obtener información respecto a los desempeños de los estudiantes, permite al evaluador observar el desarrollo de las habilidades y destrezas logrados por los estudiantes en la



ejecución de las actividades, talleres u operaciones específicas de manera integral. Este instrumento, se encuentra estructurada por una matriz que favorece la organización de los datos, además se elabora en base a las capacidades, criterios e indicadores establecidos previamente para guiar la observación de una prueba de ejecución de práctica. “La guía permite la observación y detección directa, sistemática y continua de actividades que se encuentran en un documento normativo de gestión institucional” (p.35).

Para la recolección de datos se aplicó la Guía de observación para la evaluación de la prueba de entrada (pre test) y prueba de salida (post test) después de la aplicación de los 20 talleres establecidas en el programa “Pukllaspa Yachay” para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad, el cual fue adaptada de acuerdo a los desempeños de cinco años de la competencia resuelve problemas de cantidad como establece la programación curricular de educación inicial de la educación básica regular, el cual consta de 15 indicadores con la que se evaluó a cada niño y niña.

Se estableció la siguiente ficha técnica del instrumento:

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO	
Nombre del Instrumento	Guía de observación (Prueba de Pre Test-Post Test)
Autor(es)	Chambi Cori, Mariela & Centeno Tula, Erika (2022)
Objetivo del Estudio	Aplicar el programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad.
Ámbito de Aplicación	Niños y niñas de 5 años.
Cantidad de ítems	Se empleo 15 ítems.
Forma de Administración	Observación individual estudiante por estudiante
Muestra	46 niños y niñas

Tiempo	40 minutos
Dimensiones	Clasificación (06 ítems) Seriación (05 ítems) Conteo (04 ítems)
Escala de valoración	Corresponde a la escala de evaluación del MINEDU (A, B, C) A = Logro previsto (3 puntos) B = Proceso (2 puntos) C = Inicio (1 puntos). En el anexo, se muestra la Rúbrica como instrumento complementario para la evaluación, donde se encuentran cada uno de los indicadores de la presente guía de observación, que permite consolidar los resultados.

Nota. Elaboración propia.

Elaboración. Las investigadoras

Tabla 3

Escala de calificación del nivel inicial

Calificación		Descripción
A	Logro	El estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.
	Previsto	
B	Proceso	El estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo.
C	Inicio	El estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos.

Nota. Guía de evaluación de educación inicial, para docentes de Instituciones y Programas II Ciclo – EBR del 2016.

Validez y fiabilidad: El instrumento que se empleó en la presente investigación se encuentra validado por 3 juicios de expertos que son dos docentes de la especialidad de la facultad de educación, docentes de la Universidad Nacional del Altiplano, Puno, tal como se muestra en el anexo.



El instrumento que se aplicó fue una adaptación a partir de los desempeños de la competencia resuelve problemas de cantidad de 5 años, tal como se muestra en el programa curricular de educación inicial (2016), el cual se consideró las 3 dimensiones: Clasificación, seriación y conteo. El instrumento presenta una valoración de calificación mínima es C=1 punto y la puntuación máxima es A= 3 puntos.

Instrumentos complementarios para recabar los resultados en la evaluación

- **Rúbrica de evaluación**

Según Ministerio de Educación, menciona, que la rúbrica es un “instrumento de evaluación de desempeños o situaciones, que contiene criterios de valoración, descripciones para distintos niveles de evaluación y una estrategia de calificación” (2020, p.21). Este instrumento de evaluación con base en una serie de indicadores que permiten ubicar el grado de desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes del niño(a), de acuerdo a la escala propuesta.

Este instrumento de la rúbrica se utilizó como parte de un complemento para realizar la evaluación de la guía de observación, empleándose durante la ejecución de cada uno de los talleres del Programa Pukllaspa Yachay desarrollados con los niños y niñas de cinco años, de esta manera precisar resultados objetivos.

- **Cuestionario:**

El cuestionario, según Hernández et al. (2010), es un instrumento más utilizado para recolectar datos que consiste en una serie de



interrogantes respecto de una o más variables a medir del estudio de investigación, dichas interrogantes se encuentran organizadas por categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas. El cuestionario permite estandarizar y uniformar el proceso de recopilación de datos.

Asimismo, el cuestionario se utilizó para que las docentes evalúen al final de la ejecución de los talleres, si con aplicación del programa Pukllaspa Yachay permite el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad (clasificación, seriación y conteo) en los niños de cinco años.

3.7. DISEÑO ESTADÍSTICO

Citando a Hernández et al. (2014), es un procedimiento para determinar la validez de una afirmación a nivel de población en base a la evidencia muestral. Es una manifestación sobre la población, a nivel de sus parámetros, específicamente sobre su medida, varianza o desviación estándar y proporción.

Se interpreto aplicando la estadística descriptiva con apoyo de software SPSS v.23, ingresando datos para la distribución de tablas, gráficos y figuras, comparando los resultados del grupo control y experimental. Asimismo, se realiza la prueba de hipótesis utilizando la Chi – cuadrada, entre la prueba de salida del grupo experimental a comparación de los resultados de la prueba de salida del grupo control y establecer los efectos de la aplicación del programa Pukllaspa Yachay en el aprendizaje de los niños y niñas.

3.7.1. Prueba de hipótesis

La prueba de hipótesis de diseño estadístico fue tratada a través de la:

- **Hipótesis Nula**

- **H₀** : El nivel de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas del grupo experimental para la prueba de salida es igual al nivel observado en niños y niñas del grupo control para la prueba de salida en la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno.

- **Hipótesis Alterna**

- **H_a** : El nivel de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas del grupo experimental para la prueba de salida es significativamente mayor al nivel observado en niños y niñas del grupo control para la prueba de salida en la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno.

3.7.2. Nivel de significancia

El nivel de significancia o error que elegimos es del 5% que es igual a $\alpha = 0.05$, con un nivel de confianza del 95%.

3.7.3. Prueba estadística a usar

Desde que los datos son cualitativos, usamos la distribución chi - cuadrado, que tiene la siguiente formula:

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^c \sum_{j=1}^f \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Donde:

χ_c^2 = Chi cuadrado calculada

Σ = Sumatoria

O = Frecuencias observadas

E = Frecuencias esperadas

i = Fila

j = Columna

3.7.4. Región aceptación y rechazo

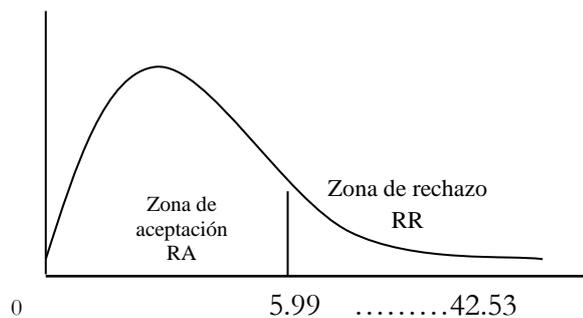
Si la región de aceptación es mayor a la región de rechazo se aceptará la hipótesis alterna, de lo contrario se tomará como cierta la hipótesis nula.

Regla de decisión

Hallamos el valor de la $\chi^2_{\text{tablas}} = \chi^2_{(h-1)(K-1)} = \chi^2_2 = 5.99$

Región de Aceptación : si $\chi^2_{\text{calculada}} \leq 5.99$

Región de Rechazo : si $\chi^2_{\text{calculada}} > 5.99$



Región de aceptación y rechazo de la hipótesis

Donde:

RR = Región de rechazo

RA = Región de aceptación

3.8. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Se realizó los siguientes procedimientos y pasos:

- **Primero.** Se solicitó la autorización para la ejecución de los talleres de nuestra investigación a la directora de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huáscar” de la ciudad de Puno.



- **Segundo.** Emitida la autorización de dirección, se coordinó con la directora y las maestras responsables de los niños de cinco años, para establecer los salones que serán parte del estudio de investigación
- **Tercero.** Se coordinó una reunión con los padres de familia en compañía de la maestra de aula para mencionar el motivo de su presencia, así mismo, se solicitó el permiso para poder fotografiar a sus menores hijos en la ejecución de los talleres, como evidencia del desarrollo de la investigación.
- **Cuarto.** Se estableció con la maestra del aula “A” (grupo experimental) los días y el horario en que se ejecutarán los talleres, mientras en el aula “B” (grupo control) los días que se realizara la visita para la observación.
- **Quinto.** Se dio inicio con la investigación del programa “Pukllaspa Yachay” para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad, con la aplicación de la guía de observación para la prueba de entrada (pre test) al grupo experimental y al grupo control.
- **Sexto.** Se aplicó el programa “Pukllaspa Yachay” compuesta por 20 talleres de aprendizaje durante un tiempo de 2 horas en los días indicados.
- **Séptimo.** Se realizó la prueba de salida (post test) tanto al grupo experimental y control después de concluir con los talleres de aprendizaje.
- **Octavo.** Se entregó el cuestionario a cada una de las maestras de cinco años, para que evalúen la aplicación del programa “Pukllaspa Yachay” para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad (clasificación, seriación y conteo).

- **Noveno.** Finalmente se procesaron los datos recolectados en el programa Microsoft Excel, para posteriormente trasladar la información a la base de datos del programa de análisis estadístico (SPSS.v23), para ser analizados e interpretados las tablas y figuras obtenidas de los resultados del objetivo de nuestro estudio.

3.9. VARIABLES

3.9.1. Sistema de variables

Variable independiente de la investigación

- Programa “Pukllaspa Yachay”

Variable dependiente de la investigación

- Competencia resuelve problemas de cantidad

3.9.2. Operacionalización de variables

Tabla 4

Operacionalización de variables

Variab es	Dimensión	Indicadores	Ítems	Niveles
Programa “Pukllaspa Yachay”	Pensamiento Matemático	Teoría constructivista	El pensamiento matemático se fortalece a través de la reformulación y reestructuración de los saberes previos con los nuevos.	Observación Cuestionario <i>Escala de valoración</i>
		Espació	Aprovecha el espacio para desarrollar el pensamiento matemático.	• Totalmente insatisfecho (1)
		Juego	Utiliza el juego para desarrollar el pensamiento matemático	• Insatisfecho (2)



Competencia resuelve problemas de cantidad	Estrategias didácticas	Material	Emplea el material para desarrollar el pensamiento matemático.	<ul style="list-style-type: none"> • Algo satisfecho (3) • Satisfecho (4) • Totalmente satisfecho (5)
		Acompañamiento	Dirige el acompañamiento para desarrollar el pensamiento matemático	
			Agrupar objetos de su entorno utilizando las partes de la planta y las figuras geométricas con criterio libre.	
			Agrupar y describe atributos de objetos concretos de su entorno utilizando las piedritas, los animalitos de lana y figuras geométricas.	<p>Guía de Observación</p> <p>Escala de valoración</p> <ul style="list-style-type: none"> • LOGRO PREVISTO (3 puntos) <p>El estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.</p>
	Clasificación	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos	<p>Compara y describe atributos utilizando la ruleta con objetos concretos de su entorno como la lana, muñecos de cholitos, piedritas, entre otros y figuras geométricas</p> <p>Identifica y compara los atributos de peso, tamaño, color y textura utilizando plumas, piedras, tronquitos, cajitas y entre otros</p> <p>Identifica y agrupa atributos de colores a partir de semillas, cintas y plumas.</p> <p>Identifica y relaciona objetos de material concreto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • LOGRO PREVISTO (3 puntos) • PROCESO (2 puntos)



		mediante el juego del sudoku andino, utilizando productos andinos, verduras y otros objetos de su entorno.	El estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos,
		Construye y describe series por tamaño y color utilizando las prendas de vestir de su entorno.	para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo.
		Establece y describe sucesiones de colores básicos utilizando el ensartado de pompones de lana, tapas y pelotas.	• INICIO (1 punto)
Seriación	Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.	Realiza y describe sucesiones de colores de objetos concretos de su entorno como cintillos, ganchos, vasos y entre otros	El estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos.
		Ordena del más corto al más largo, del más pequeño al más grande utilizando las cebollas, conitos de papel y botellas.	
		Ordena de menos a más: en cantidades, tamaños y colores por medios de tronquitos, totoras, velas y palitos de brochetas utilizando como soporte el tecnopor.	
Conteo	Utiliza el conteo en situaciones	Explora acciones de juntar hasta 5 objetos en la máquina de añadir y utilizando el quipu.	

cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.	Explora acciones de agregar hasta 5 objetos en la maquina Yupanay (máquina de cambiar cantidades) y utilizando el quipu
	Explora acciones de quitar hasta 5 objetos mediante el juego de la pesca (peces de su entorno).
	Explora acciones de juntar, agregar, quitar hasta 5 objetos mediante el juego del trueque y la bodeguita.

3.10. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Para el análisis de los resultados se tomó en cuenta algunas pautas de Hernández et al. (2014) , las cuales consisten en los siguientes pasos:

- **Evaluación de datos:** Los datos obtenidos después de emplear los instrumentos de evaluación, son revisados y analizados detenidamente para verificar que se encuentren registrados adecuadamente.
- **Tabulación de datos:** Se procesaron los datos obtenidos en el programa Microsoft Excel, para seguidamente trasladar la información al programa estadístico (SPSS V.23). Los datos tabulados se organizan en tablas estadísticas de acuerdo a la escala de valoración establecida. Para más adelante, se obtengan los cuadros estadísticos respecto al sistema de variables, y se emplee la prueba de hipótesis para analizar los resultados. Los datos de información se extrajeron de las calificaciones del grupo experimental y control.



- **Elaboración de tablas y gráficos:** En esta investigación se elaboró las tablas específicas referidas a las dimensiones, indicadores e ítems del cuadro de variables, el cual, se encuentra registrada en el programa Microsoft Excel, y las tablas estadísticas referidas a las variables fueron elaboradas con gráficos de barras o columnas, a través del mismo programa mencionado.
- **Análisis de los datos procesados:** Se analizaron e interpretaron los resultados estadísticos (SPSS v.23) y Microsoft Excel. Los datos son tabulados, ordenados y clasificados de acuerdo de los objetivos específico planteados.



CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El presente capítulo se analiza e interpreta los resultados alcanzados del proceso de recolección de la información, respecto a cada uno de los objetivos planteados de la investigación, además, consta con su respectiva contrastación con la prueba de hipótesis (Chi- cuadrada). Los resultados se muestran en tablas y gráficos de doble entrada que expresa los resultados obtenidos de la prueba de entrada (pre test) y la prueba de salida (post test) aplicados a los niños y niñas del grupo experimental y control. De igual forma, se expresa el punto de vista de las investigadoras con bases teóricas analizadas y la recopilación de los antecedentes de indagación, que finalmente permiten realizar las conclusiones y recomendaciones de la indagación.

4.1. RESULTADOS

4.1.1. RESULTADOS PARA EL OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1. Emplear el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño de la clasificación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.

Tabla 5

Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño en la clasificación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022.

INDICADORES	Prueba de Entrada						Prueba de Salida							
	Logro			Inicio			Logro			Inicio				
	Fr.	%		Fr.	%		Fr.	%		Fr.	%			
Agrupar objetos de su entorno utilizando las partes de la planta y las figuras geométricas con criterio libre.	0	0%	24	100%	0	0%	24	100%	24	100%	0	0%	24	100%
Agrupar y describe atributos de objetos concretos de su entorno utilizando las piedritas, los animalitos de lana y figuras geométricas.	0	0%	23	96%	1	4%	24	100%	23	96%	1	4%	24	100%
Compara y describe atributos utilizando la ruleta con objetos concretos de su entorno como la lana, muñecos de cholitos, piedritas, entre otros y figuras geométricas.	0	0%	24	100%	0	0%	24	100%	24	100%	0	0%	24	100%
Identifica y compara los atributos de peso, tamaño, color y textura utilizando plumas, piedras.	0	0%	24	100%	0	0%	24	100%	24	100%	0	0%	24	100%
Identifica y agrupa atributos de colores a partir de semillas, cintas y plumas.	0	0%	24	100%	0	0%	24	100%	24	100%	0	0%	24	100%
Identifica y relaciona objetos de material concreto mediante el juego del sudoku andino, utilizando productos andinos, verduras y otros objetos de su entorno.	3	13%	21	88%	0	0%	24	100%	21	88%	3	13%	24	100%
PROMEDIO	0.5	2%	23.3	97%	0.2	1%	24	100%	23.3	97%	0.7	3%	24	100%

Nota. Prueba de entrada y salida en el grupo experimental.

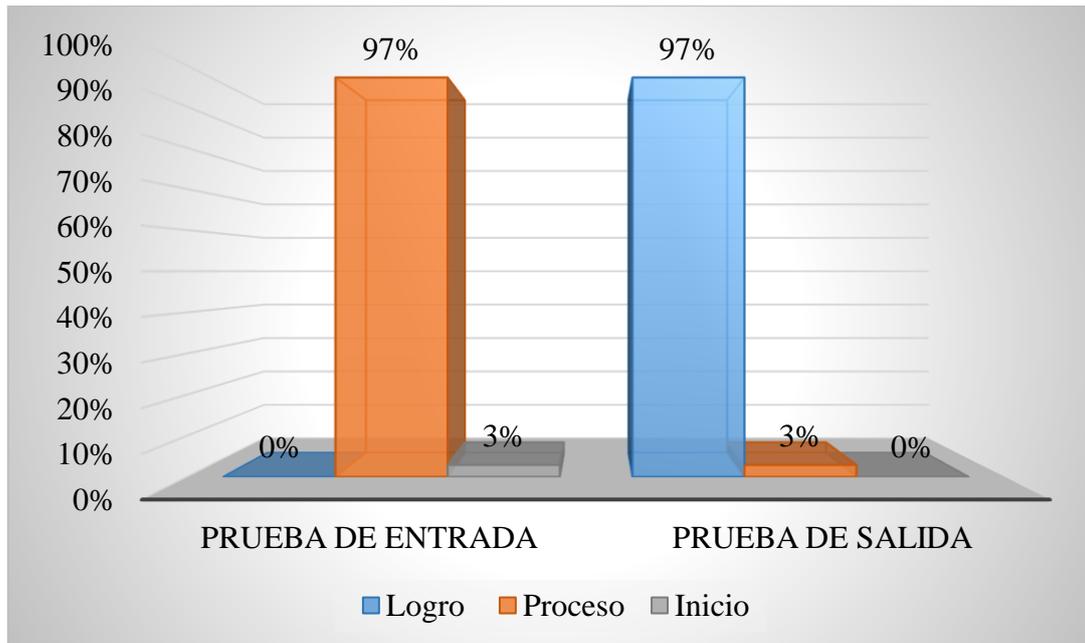


Figura 22. Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño en la clasificación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar Puno 2022.

Nota. Tabla 5

Interpretación.

De acuerdo con la tabla 5 y figura 22, nos muestran los resultados de la prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño en la clasificación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar, presentando seis indicadores de evaluación: Para el primer indicador “Agrupa objetos de su entorno utilizando las partes de la planta y las figuras geométricas con criterio libre” para la prueba de entrada el 100% se encuentran en la categoría de proceso mientras que, en la prueba de salida el 100% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de logro, para el segundo indicador “Agrupa y describe atributos de objetos concretos de su entorno utilizando las piedritas, los animalitos de lana y figuras geométricas” en la prueba de entrada el 96% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de proceso y el 4% en inicio, luego en la prueba de salida observamos que el 96% se encuentran en la



categoría de logro y el 4% en la categoría de proceso, para el tercer indicador “Compara y describe atributos utilizando la ruleta con objetos concretos de su entorno como la lana, muñecos de cholitos, piedritas, entre otros y figuras geométricas” en la prueba de entrada el 100% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de proceso, luego en la prueba de salida observamos que el 100% se encuentran en la categoría de logro, para el cuarto indicador “Identifica y compara los atributos de peso, tamaño, color y textura utilizando plumas, piedras” en la prueba de entrada el 100% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de proceso, luego en la prueba de salida observamos que el 100% se encuentran en la categoría de logro, para el quinto indicador “Identifica y agrupa atributos de colores a partir de semillas, cintas y plumas” en la prueba de entrada el 100% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de proceso, luego en la prueba de salida observamos que el 100% se encuentran en la categoría de logro, para el sexto indicador “Identifica y relaciona objetos de material concreto mediante el juego del sudoku andino, utilizando” en la prueba de entrada el 88% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de proceso y el 13% en la categoría de inicio, luego en la prueba de salida observamos que el 88% se encuentran en la categoría de logro y el 13% en la categoría de proceso.

De los resultados finales podemos establecer que, para la prueba de entrada el 97% se encuentran en la categoría de proceso, mientras que el 3% se encuentran en la categoría de inicio y ninguno en la categoría de logro, para la prueba de salida en los resultados totales de la dimensión de clasificación vemos que el 97% se encuentran en la categoría de logro y el 3% se encuentran en la categoría de proceso y ninguno en la categoría de inicio.

4.1.1.1. Contratación de hipótesis específica 1.

Prueba de hipótesis para determinar si en la prueba de salida es mejor el desempeño de clasificación a comparación de la prueba de entrada:

Se realiza la prueba de hipótesis utilizando la Chi – cuadrada, entre la prueba de salida y entrada del grupo experimental para determinar los efectos de la aplicación del programa Pukllaspa Yachay, en el desempeño de la clasificación resolviendo problemas de cantidad en niños y niñas. Considerando los siguientes pasos:

1. Prueba de Hipótesis Estadística:

- **Hipótesis Nula Ho:** El nivel de desempeño de la clasificación en la prueba de salida es igual al desempeño de la clasificación en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N°197 Huáscar de la ciudad de Puno.
- **Hipótesis Alterna Ha:** El nivel de desempeño de la clasificación en la prueba de salida es significativamente mayor al desempeño de la clasificación en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N°197 Huáscar de la ciudad de Puno.

2. Nivel de Significancia: El nivel de significancia o error que elegimos es del 5% que es igual a $\alpha = 0.05$, con un nivel de confianza del 95%.

3. Prueba estadística a usar: Desde que los datos son cualitativos, usamos la distribución chi - cuadrado, que tiene la siguiente formula:

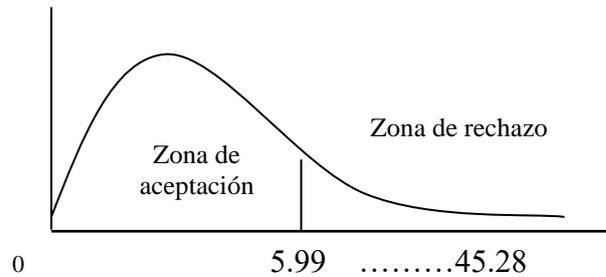
$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^c \sum_{j=1}^f \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Región aceptación y rechazo:

Hallamos el valor de la $\chi^2_{tablas} = \chi^2_{(h-1)(K-1)} = \chi^2_2 = 5.99$

Región de Aceptación : si $\chi^2_{calculada} \leq 5.99$

Región de Rechazo : si $\chi^2_{calculada} > 5.99$



4. Cálculo de la prueba estadística:

Usando la formula calculamos los resultados teniendo:

Frecuencias Observadas			
	Prueba de Entrada	Prueba de Salida	TOTAL
Logro	0	23.3	23.3
Proceso	23.3	0.7	24
Inicio	0.7	0	0.7
TOTAL	24	24	48

Frecuencias Esperadas			
	Prueba de Entrada	Prueba de Salida	TOTAL
Logro	11.7	11.7	23.3
Proceso	12.0	12.0	24.0
Inicio	0.4	0.4	0.7
TOTAL	24.0	24.0	48.0

$$\chi^2_c = \sum_{i=1}^c \sum_{j=1}^f \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$\chi^2_{calculada} = 45.28$$



5. Decisión: Desde que $\chi^2_{\text{calculada}} = 45.28$, que es mayor que $\chi^2_{\text{tabla}} = 5.99$, de donde rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, y determinamos que, el nivel de desempeño de la clasificación en la prueba de salida es significativamente mayor al desempeño de la clasificación en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno, a un nivel de significancia del 5%.

4.1.2. RESULTADOS PARA EL OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2. Emplear el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño de la seriación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.

Tabla 6

Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño de la seriación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022.

INDICADORES	Prueba de Entrada						Prueba de Salida						TOTAL							
	Logro		Proceso		Inicio		Logro		Proceso		Inicio		Logro		Proceso		Inicio			
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
Construye y describe series por tamaño y color utilizando las prendas de vestir de su entorno.	0	0%	22	92%	2	8%	24	100%	22	92%	2	8%	24	100%	22	92%	2	8%	24	100%
Establece y describe sucesiones de colores básicos utilizando el ensartado de pompones de lana, tapas y pelotas	0	0%	23	96%	1	4%	24	100%	23	96%	1	4%	24	100%	23	96%	1	4%	24	100%
Realiza y describe sucesiones de colores de objetos concretos de su entorno como cintillos, ganchos, vasos y entre otros.	0	0%	24	100%	0	0%	24	100%	24	100%	0	0%	24	100%	24	100%	0	0%	24	100%
Ordena del más corto al más largo, del más pequeño al más grande utilizando las cebollas, conitos de papel y botellas.	0	0%	23	96%	1	4%	24	100%	23	96%	1	4%	24	100%	23	96%	1	4%	24	100%
Ordena de menos a más: en cantidades, tamaños y colores por medios de tronquitos, totoras, velas y palitos de brochetas utilizando como soporte el tecnopor.	0	0%	24	100%	0	0%	24	100%	24	100%	0	0%	24	100%	24	100%	0	0%	24	100%
PROMEDIO	0	0%	23.2	97%	0.8	3%	24	100%	23.2	97%	0.8	3%	24	100%	23.2	97%	0.8	3%	24	100%

Nota. Prueba de entrada y salida en el grupo experimental.

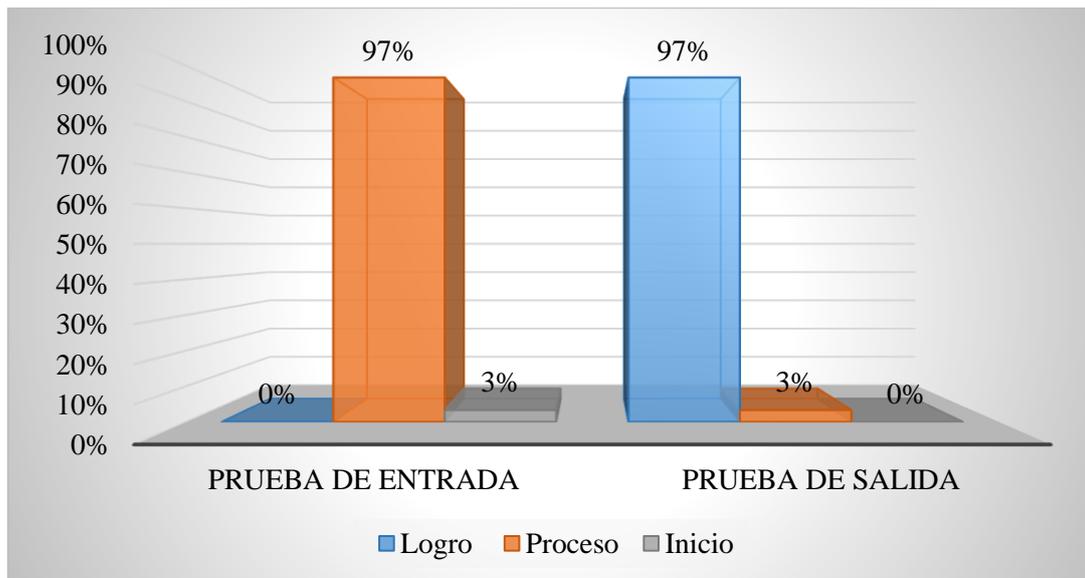


Figura 23. Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño de la seriación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022.

Nota. Tabla 6

Interpretación.

De acuerdo a la tabla 6 y figura 23, nos muestran los resultados de la prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño de la seriación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar, presentando cinco indicadores de evaluación: Para el primer indicador “Construye y describe series por tamaño y color utilizando las prendas de vestir de su entorno” para la prueba de entrada el 92% se encuentran en la categoría de proceso y el 8% en inicio, mientras que, en la prueba de salida el 92% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de logro y el 8% en la categoría de proceso, para el segundo indicador “Establece y describe sucesiones de colores básicos utilizando el ensartado de pompones de lana, tapas y pelotas” en la prueba de entrada el 96% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de proceso y el 4% en inicio, luego en la prueba de salida observamos que el 96% se encuentran en la categoría de logro y el 4% en la categoría de proceso, para el tercer indicador



“Realiza y describe sucesiones de colores de objetos concretos de su entorno como cintillos, ganchos, vasos y entre otros” en la prueba de entrada el 100% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de proceso, luego en la prueba de salida observamos que el 100% se encuentran en la categoría de logro, para el cuarto indicador “Ordena del más corto al más largo, del más pequeño al más grande utilizando las cebollas, conitos de papel y botellas” en la prueba de entrada el 96% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de proceso y un 4% en la categoría de inicio, luego en la prueba de salida observamos que el 96% se encuentran en la categoría de logro y el 4% en proceso, para el quinto indicador “Ordena de menos a más: en cantidades, tamaños y colores por medios de tronquitos, totoras, velas y palitos de brochetas utilizando como soporte el tecnopor” en la prueba de entrada el 100% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de proceso, luego en la prueba de salida observamos que el 100% se encuentran en la categoría de logro.

De los resultados finales podemos establecer que, para la prueba de entrada el 97% se encuentran en la categoría de proceso, mientras que el 3% se encuentran en la categoría de inicio y ninguno en la categoría de logro, para la prueba de salida en los resultados totales de la dimensión de seriación vemos que el 97% se encuentran en la categoría de logro y el 3% se encuentran en la categoría de proceso y ninguno en la categoría de inicio.

4.1.2.1. Contrastación de hipótesis específica 2.

Prueba de hipótesis para determinar si en la prueba de salida es mejor el desempeño de seriación a comparación de la prueba de entrada:

Se realiza la prueba de hipótesis utilizando la Chi – cuadrada, entre la prueba de salida y entrada del grupo experimental para determinar los

efectos de la aplicación del programa Pukllaspa Yachay, en el desempeño de la seriación resolviendo problemas de cantidad en niños y niñas. Considerando los siguientes pasos:

1. Prueba de Hipótesis Estadística:

- **Hipótesis Nula** **Ho:** El nivel de desempeño de la seriación en la prueba de salida es igual al desempeño de la seriación en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno.
- **Hipótesis Alterna** **Ha:** El nivel de desempeño de la seriación en la prueba de salida es significativamente mayor al desempeño de la seriación en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno.

2. **Nivel de Significancia:** El nivel de significancia o error que elegimos es del 5% que es igual a $\alpha = 0.05$, con un nivel de confianza del 95%.

3. **Prueba estadística a usar:** Desde que los datos son cualitativos, usamos la distribución chi - cuadrado, que tiene la siguiente formula:

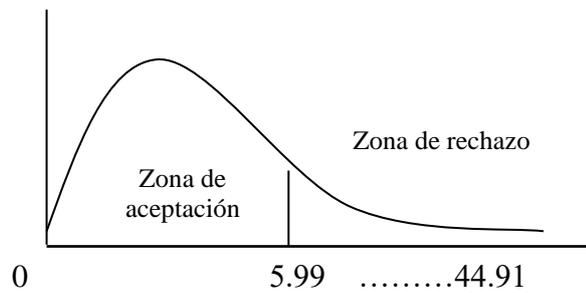
$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^c \sum_{j=1}^f \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Región aceptación y rechazo:

Hallamos el valor de la $\chi^2_{tablas} = \chi^2_{(h-1)(K-1)} = \chi^2_{2} = 5.99$

Región de Aceptación : si $\chi^2_{calculada} \leq 5.99$

Región de Rechazo : si $\chi^2_{calculada} > 5.99$



4. Cálculo de la prueba estadística:

Usando la formula calculamos los resultados teniendo:

Frecuencias Observadas			
	Prueba de Entrada	Prueba de Salida	TOTAL
Logro	0	23.2	23.2
Proceso	23.2	0.8	24
Inicio	0.8	0	0.8
TOTAL	24	24	48

Frecuencias Esperadas			
	Prueba de Entrada	Prueba de Salida	TOTAL
Logro	11.6	11.6	23.2
Proceso	12.0	12.0	24.0
Inicio	0.4	0.4	0.8
TOTAL	24.0	24.0	48.0

$$\chi^2_c = \sum_{i=1}^c \sum_{j=1}^f \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$\chi^2_{\text{calculada}} = 44.91$$

5. Decisión: Desde que $\chi^2_{\text{calculada}} = 44.91$, que es mayor que $\chi^2_{\text{tabla}} = 5.99$, de donde rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, y podemos determinar que, el nivel de desempeño de la seriación en la



prueba de salida es significativamente mayor al desempeño de la seriación en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno, a un nivel de significancia del 5%.

4.1.3. RESULTADOS PARA EL OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3. Emplear el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.

Tabla 7

Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar Puno 2022.

INDICADORES	Prueba de Entrada						Prueba de Salida							
	Logro			Inicio			Logro			Inicio				
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
Explora acciones de juntar hasta 5 objetos en la máquina de añadir y utilizando el quipu.	0	0%	24	100%	0	0%	24	100%	24	100%	0	0%	24	100%
Explora acciones de agregar hasta 5 objetos en la máquina Yupanay (máquina de cambiar cantidades) y utilizando el quipu.	0	0%	24	100%	0	0%	24	100%	24	100%	0	0%	24	100%
Explora acciones de quitar hasta 5 objetos mediante el juego de la pesca (peces de su entorno).	0	0%	24	100%	0	0%	24	100%	24	100%	0	0%	24	100%
Explora acciones de juntar, agregar, quitar hasta 5 objetos mediante el juego del trueque y la bodeguita.	0	0%	24	100%	0	0%	24	100%	24	100%	0	0%	24	100%
PROMEDIO	0	0%	24	100%	0	0%	24	100%	24	100%	0	0%	24	100%

Nota. Prueba de entrada y salida en el grupo experimental.

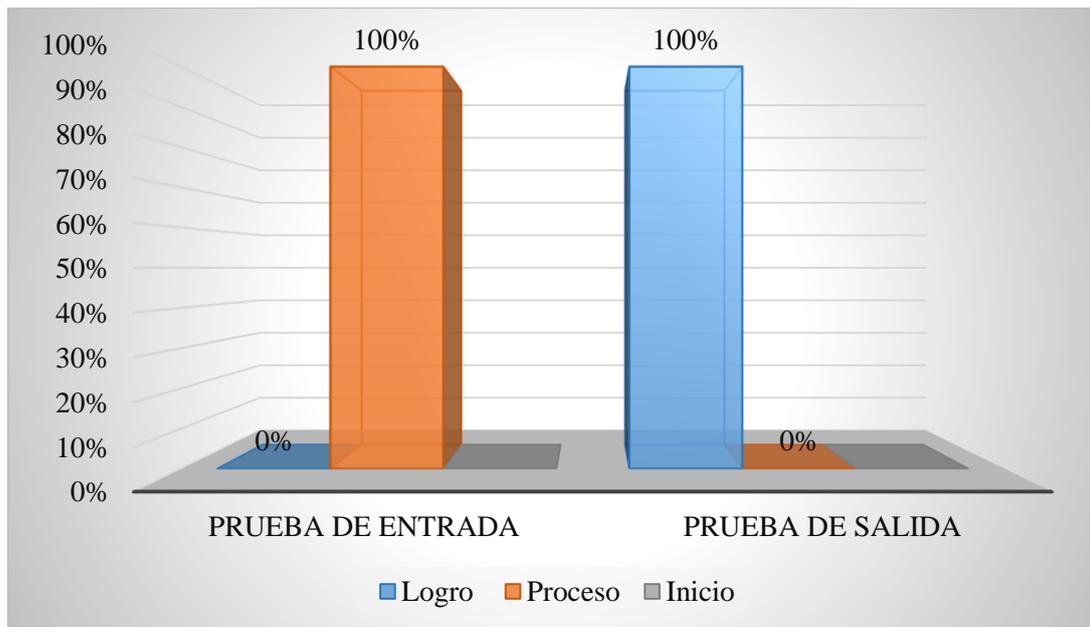


Figura 24. Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar Puno 2022.

Nota. Tabla 7

Interpretación.

De acuerdo a la tabla 7 y figura 24, nos muestran los resultados de la prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar, presentando cuatro indicadores de evaluación: Para el primer indicador “Explora acciones de juntar hasta 5 objetos en la máquina de añadir y utilizando el quipu” para la prueba de entrada el 100% se encuentran en la categoría de proceso, mientras que, en la prueba de salida el 100% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de logro, para el segundo indicador “Explora acciones de agregar hasta 5 objetos en la máquina Yupanay (máquina de cambiar cantidades) y utilizando el quipu” en la prueba de entrada el 100% se encuentran en la categoría de proceso, mientras que, en la prueba de salida el 100% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de logro, para el tercer indicador “Explora acciones de



quitar hasta 5 objetos mediante el juego de la pesca (peces de su entorno)” en la prueba de entrada el 100% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de proceso, luego en la prueba de salida observamos que el 100% se encuentran en la categoría de logro, para el cuarto indicador “Explora acciones de juntar, agregar, quitar hasta 5 objetos mediante el juego del trueque y la bodeguita” en la prueba de entrada el 100% de los niños y niñas se encuentran en la categoría de proceso y en la prueba de salida observamos que el 100% se encuentran en la categoría de logro.

De los resultados finales podemos establecer que, para la prueba de entrada el 100% se encuentran en la categoría de proceso, mientras que en la prueba de salida en los resultados totales de la dimensión de conteo vemos que el 100% se encuentran en la categoría de logro y ninguno en las categorías de proceso e inicio.

4.1.3.1. Contrastación de hipótesis específica 3.

Prueba de hipótesis para determinar si en la prueba de salida es mejor el desempeño de conteo a comparación de la prueba de entrada:

Se realiza la prueba de hipótesis utilizando la Chi – cuadrada, entre la prueba de salida y entrada del grupo experimental para determinar los efectos de la aplicación del programa Pukllaspa Yachay, en el desempeño del conteo resolviendo problemas de cantidad en niños y niñas. Considerando los siguientes pasos:

1. Prueba de Hipótesis Estadística:

- **Hipótesis Nula Ho:** El nivel de desempeño del conteo en la prueba de salida es igual al desempeño del conteo en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno

- **Hipótesis Alternativa Ha:** El nivel de desempeño del conteo en la prueba de salida es significativamente mayor al desempeño del conteo en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno.
2. **Nivel de Significancia:** El nivel de significancia o error que elegimos es del 5% que es igual a $\alpha = 0.05$, con un nivel de confianza del 95%.
 3. **Prueba estadística a usar:** Desde que los datos son cualitativos, usamos la distribución chi - cuadrado, que tiene la siguiente formula:

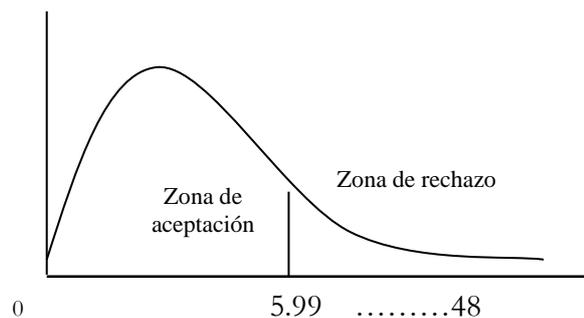
$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^c \sum_{j=1}^f \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Región aceptación y rechazo:

Hallamos el valor de la $\chi^2_{\text{tablas}} = \chi^2_{(h-1)(K-1)} = \chi^2_{2} = 5.99$

Región de Aceptación : si $\chi^2_{\text{calculada}} \leq 5.99$

Región de Rechazo : si $\chi^2_{\text{calculada}} > 5.99$



4. Cálculo de la prueba estadística:

Usando la formula calculamos los resultados teniendo:

Frecuencias Observadas			
	Prueba de Entrada	Prueba de Salida	TOTAL
Logro	0	24	24
Proceso	24	0	24
Inicio	0	0	0
TOTAL	24	24	48

Frecuencias Esperadas			
	Prueba de Entrada	Prueba de Salida	TOTAL
Logro	12.0	12.0	24.0
Proceso	12.0	12.0	24.0
Inicio	0.0	0.0	0.0
TOTAL	24.0	24.0	48.0

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^c \sum_{j=1}^f \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$\chi^2_{\text{calculada}} = 48$$

5. **Decisión:** Desde que $\chi^2_{\text{calculada}} = 48$, que es mayor que $\chi^2_{\text{tabla}} = 5.99$, de donde rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, y podemos determinar que, el nivel de desempeño del conteo en la prueba de salida es significativamente mayor al desempeño del conteo en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno, a un nivel de significancia del 5%.

4.1.4. RESULTADOS PARA EL OBJETIVO GENERAL: Aplicar el programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar Puno 2022.

Tabla 8

Prueba de salida entre el grupo experimental y control, para evaluar la eficacia de la aplicación del programa Pukllaspa Yachay en el logro de la competencia, resuelve problemas de cantidad en niños(as) de 5 años de la I.E.I. N° 197 Huáscar.

DIMENSIONES	Grupo Experimental						Grupo Control						TOTAL			
	Logro		Proceso		Inicio		Logro		Proceso		Inicio		TOTAL			
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
CLASIFICACIÓN	23.3	97%	0.7	3%	0	0%	24	100%	0	0%	22	100%	0	0%	22	100%
SERIACIÓN	23.2	97%	0.8	3%	0	0%	24	100%	0	0%	22	100%	0	0%	22	100%
CONTEO	24	100%	0	0%	0	0%	24	100%	1	5%	20.25	92%	0.75	3%	22	100%
PROMEDIO	23.5	98%	0.5	2%	0	0%	24	100%	0.3	1%	21.4	98%	0.3	1%	22	100%

Nota. Prueba de salida en el grupo experimental y grupo control.

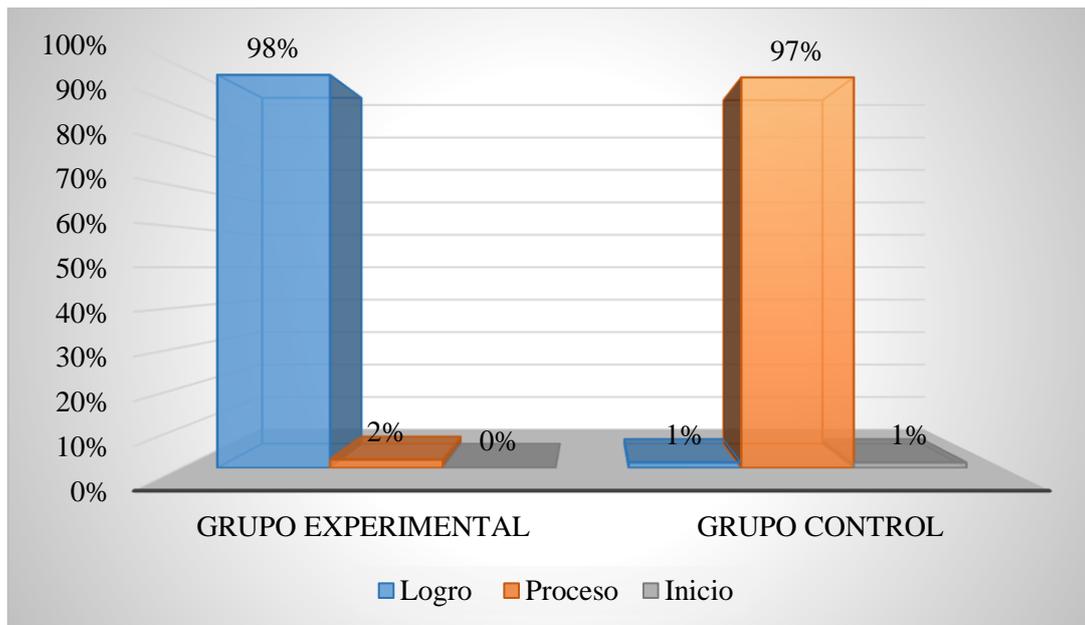


Figura 25. Prueba de salida entre el grupo experimental y control, para evaluar la eficacia de la aplicación del programa Pukllaspa Yachay.

Nota. Tabla 8

Interpretación.

De acuerdo a la tabla 8 y figura 25, nos muestran los resultados de la prueba de salida entre el grupo experimental y control, para evaluar la eficacia de la aplicación del programa Pukllaspa Yachay en el logro de la competencia, resuelve problemas de cantidad en niños(as) de 5 años de la I.E.I. N° 197 Huáscar, considerando los resultados de la evaluación de las tres dimensiones, consideradas en cada objetivo específico: Clasificación, seriación y conteo, donde los resultados para la prueba de salida en el grupo experimental nos muestra que el 98% se encuentran en la categoría de logro, seguido de solo un 2% en la categoría de proceso y ninguno en la categoría de inicio, comparando estos resultados con los obtenidos en la prueba de salida por el grupo control vemos que en un 97% se encuentran en la categoría de proceso y solo el 1% en la categoría de logro y otro 1% en la categoría de inicio.

4.1.4.1 Contrastación de hipótesis General.

Prueba de hipótesis para determinar la eficacia de la aplicación del programa Pukllaspa Yachay en el logro de la competencia, resuelve problemas de cantidad en los niños(as):

Se realiza la prueba de hipótesis utilizando la Chi – cuadrada, entre la prueba de salida del grupo experimental a comparación de los resultados de la prueba de salida del grupo control y establecer los efectos de la aplicación del programa Pukllaspa Yachay en el aprendizaje de los niños y niñas. Considerando los siguientes pasos:

1. Prueba de Hipótesis Estadística:

- **Hipótesis Nula** **Ho:** El nivel de resolución de problemas de cantidad en los niños y niñas del grupo experimental para la prueba de salida es igual al nivel observado en niños y niñas del grupo control para la prueba de salida en la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno.
 - **Hipótesis Alterna** **Ha:** El nivel de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas del grupo experimental para la prueba de salida es significativamente mayor al nivel observado en niños y niñas del grupo control para la prueba de salida en la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno.
2. **Nivel de Significancia:** El nivel de significancia o error que elegimos es del 5% que es igual a $\alpha = 0.05$, con un nivel de confianza del 95%.
3. **Prueba estadística a usar:** Desde que los datos son cualitativos, usamos la distribución chi - cuadrado, que tiene la siguiente formula:

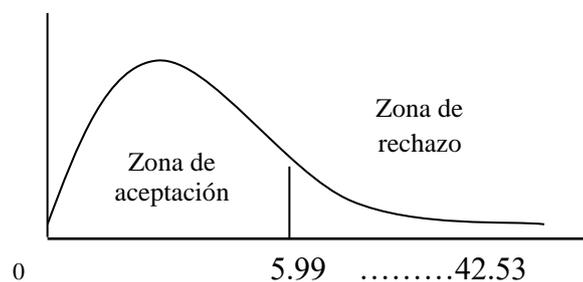
$$\chi^2_c = \sum_{i=1}^c \sum_{j=1}^f \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Región aceptación y rechazo:

Hallamos el valor de la $\chi^2_{tablas} = \chi^2_{(h-1)(K-1)} = \chi^2_{2} = 5.99$

Región de Aceptación : si $\chi^2_{calculada} \leq 5.99$

Región de Rechazo : si $\chi^2_{calculada} > 5.99$



4. Cálculo de la prueba estadística:

Usando la formula calculamos los resultados teniendo:

Frecuencias Observadas			
	Grupo Experimental	Grupo Control	TOTAL
Logro	23.5	0.3	23.8
Proceso	0.5	21.4	21.9
Inicio	0	0.3	0.3
TOTAL	24	22	46

Frecuencias Esperadas			
	Grupo Experimental	Grupo Control	TOTAL
Logro	12.4	11.4	23.8
Proceso	11.4	10.5	21.9
Inicio	0.2	0.1	0.3
TOTAL	24.0	22.0	46.0

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^c \sum_{j=1}^f \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$\chi^2_{\text{calculada}} = 42.53$$

- 5. Decisión:** Desde que $\chi^2_{\text{calculada}} = 42.53$, que es mayor que $\chi^2_{\text{tabla}} = 5.99$, de donde rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, y podemos determinar que, el nivel de resolución de problemas de cantidad en los niños y niñas del grupo experimental para la prueba de salida es significativamente mayor al nivel observado en niños y niñas del grupo control para la prueba de salida en la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno, a un nivel de significancia del 5%.

4.2. DISCUSIÓN

De acuerdo a nuestros resultados obtenidos, según los objetivos planteados de la presente investigación mencionamos lo siguiente: Con respecto a nuestro objetivo específico 1, se ha logrado determinar que la aplicación del programa Pukllaspa Yachay influye significativamente para el logro del desempeño de la clasificación en niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022. Resultado que compartimos con otras investigaciones que son similares en su propósito investigativo, como es el artículo Pacheco & Arroyo (2022), que concluyen que, desde las experiencias de los docentes, la utilización de materiales didácticos concretos fortalece: las nociones lógicas matemáticas, el desarrollo físico, motor, social y afectivo de los niños, en el desempeño de aprendizajes por descubrimiento, experiencial, colaborativo y significativo. De igual forma en la tesis de Diaz (2019), que afirma que los materiales didácticos utilizados se relacionan significativamente



con el aprendizaje en el área de matemática y que son un recurso sumamente importante para el aprendizaje de esta área, es por ello, que el uso adecuado de materiales fomenta en el niño la observación, la experimentación y la reflexión que ayuda a construir sus propias ideas matemáticas. De igual forma, Celi Rojas et al. (2021) cita a Piaget en donde se afirma que, para la construcción del pensamiento matemático, comprenden de los conceptos básicos, siendo uno ellos la clasificación, “que permite en adelante se logre comprender y desarrollar el concepto del número como cardinal” (Ministerio de Educación, 2020, p.32). Así mismo, para tener un mejor aprendizaje de esta noción, es necesario facilitar materiales, recursos concretos y adecuados, que les permita manipular y explorar con sus sentidos y puedan descubrir e identificar las propiedades o cualidades de los objetos; es aquí donde aparecen los primeros esquemas mentales y la iniciación de reconocer el mundo que lo rodea. (Córdova, 2012).

Con respecto a los resultados del objetivo específico 2, se ha logrado determinar que la aplicación del programa Pukllaspa Yachay influye significativamente para el logro del desempeño de la seriación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022. Estos resultados tienen una similitud con los resultados hallados por Celi et al., (2021b), quien señala que la práctica de las estrategias didácticas son sistemas dinámicos que favorecen el aprendizaje, puesto que, permitirán: estimular, orientar y apoyar el desarrollo cognitivo, en función al constructivismo como teoría que guía la construcción del pensamiento lógico matemático. Asimismo, Chamorro (2005), menciona que la seriación es la sucesión o serie ordenada de los objetos de un mismo grupo según determinados criterios (peso, grosor, color, superficie, etc.); en la seriación se ubican los objetos unos a continuación de



otros y éstos deben indicar una posición determinada. Por ello, “con esta noción introduce a los niños para que posteriormente aprendan a reconocer la posición de número ordinales (1,2,3...) dentro de una serie ordenada”(Ugaz Bartolo, 2021, p.32). Por último, Rutas del Aprendizaje (2013), afirma que la noción de seriación se debe trabajar con material concreto sea estructurado y no estructurado en situaciones de juego, para que estas habilidades se desarrollen, de esta manera permitiéndole al niño crear, comunicar y expresar sus diseños.

Con respecto a los resultados del objetivo específico 3, se ha logrado determinar que la aplicación del programa Pukllaspa Yachay influye significativamente para el logro del desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022. Cabe resaltar que los resultados se relacionan con la tesis de Morán (2018), en una de sus conclusiones menciona que la aplicación de un programa centrado en material concreto tiene efectos significativos sobre el nivel de noción numérica, reflejando en los resultados del pretest un 70% de niños se encuentran en el nivel inicio y a diferencia del posttest un 70% de niños poseen el logro sobresaliente. Así mismo, en la tesis de Cordova (2020), expresa que la aplicación de estrategias lúdicas de los estudiantes mejora significativamente en los indicadores como son: traduce cantidades a expresiones numéricas, comunica su comprensión sobre los números y las operaciones y usa estrategias, procedimientos de estimación y cálculo. De igual forma Chamorro, dice “el conteo es el medio por el cual el niño representa el número de elementos de una agrupación y lo va contando uno por uno, hasta determinar el cardinal que existe en la agrupación” (2005, p.14). El conteo es importante porque “permite que los niños conozcan y comprendan el concepto de número, jugando y resolviendo



problemas matemáticos de juntar, agregar y quitar, partiendo de un objeto concreto que pueda percibirlo y tocarlo, que posteriormente contribuirá a comprender el mundo que nos rodea” (Ugaz Bartolo, 2021, p.38). Es por ello, que “no debemos forzar ni ejercitar de manera repetitiva el conteo sin ningún significado, recordemos que ellos avanzan a su propio ritmo de desarrollo” (Ministerio de Educación, 2020, p.36). Menciona, Rutas del Aprendizaje , que contar “consiste en desarrollar una serie de sus habilidades que van más allá de la memorización de una secuencia verbal”, por eso que “la recitación verbal de los números no garantiza que tengan idea de la cantidad” (2013, p.27).

Conforme a nuestro objetivo general en donde planteamos aplicar el programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 20022; el cual tuvo un resultado de impacto positivo, tal como se muestra los resultados obtenidos respecto a la prueba de entrada (pre test) y de salida (post test) en la muestra de nuestro estudio de investigación, determinamos que, el nivel de resolución de problemas de cantidad en los niños y niñas del grupo experimental para la prueba de salida es significativamente mayor al nivel observado en los niños y niñas del grupo control para la prueba de salida en la I.E.I. N°197 Huáscar de la ciudad de Puno, a un nivel de significancia del 5%. Cabe determinar que la aplicación del programa Pukllaspa Yachay permitió que los niños lograran un desempeño competente en la resolución de problemas referentes a las nociones de clasificación, seriación y conteo, para la adquisición del número. Este resultado tiene una similitud en los antecedentes hallados en el artículo de Terrazo et al. (2020), donde señala, los resultados obtenidos permitieron evidenciar que existen diferentes niveles de



logro, tanto en el pre test como post test, en función a los grupos de investigación, obteniéndose en grupo experimental más del 80% de logro de los indicadores previstos en la investigación, el cual, concluye que la estrategia de los juegos didácticos favoreció significativamente el desarrollo del aprendizaje autónomo de las nociones matemáticas. Así también como en la investigación ejecutada por Cabrera & Delgado (2021), donde indica, que los docentes deben sistematizar sus observaciones en el aula para transformarla en un laboratorio idóneo y se convierta en una práctica constante el investigar sobre las estrategias metodológicas más pertinentes para el desarrollo del pensamiento matemático en sus estudiantes. Por último, el estudio elaborado por Margarin (2021), que concluye que la elaboración del material didáctico con elementos reciclados plásticos, cartones, madera, tapas, botellas de vidrio, semillas, como estrategia favorece para desarrollar destrezas en el ámbito lógico matemático de los niños del Nivel Inicial. A demás de Cabrera & Delgado (2021), afirma que la docente debe considerar los elementos del pensamiento lógico matemático como es la ubicación en el espacio, tiempo, clasificación, seriación y número además de las estrategias lúdicas más adecuadas a las características de los niños a su cargo, partiendo de las experiencias directas, pasando por la manipulación, la exploración de materiales concretos con todos sus sentidos, hasta llegar a la representación gráfica y simbólica, tal como lo proponen los teóricos como Piaget. Por otra parte Orna (2019), sostiene que los aprendizajes iniciales de las nociones matemáticas son decisivos porque estimulan al desarrollo cognitivo, además de que las habilidades metales se enriquezcan y sirven como un fundamento para la vida, propias del nivel inicial.



Es así como estos estudios de investigación mencionados, que en todos los casos coinciden con nuestros resultados y conclusiones refuerzan la hipótesis de nuestra investigación, ya que la aplicación del Programa Pukllaspa Yachay ha logrado significativamente en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad, principalmente en las nociones matemáticas como clasificación, seriación y conteo en los niños de cinco años.



V. CONCLUSIONES

Según los objetivos planteados, se llegó a las siguientes conclusiones:

PRIMERA: Se ha determinado que la aplicación de los talleres del programa Pukllaspa Yachay influye significativamente en la competencia resuelve problemas de cantidad en las dimensiones de clasificación, seriación y conteo en niños y niñas del grupo experimental para la prueba de salida, es significativamente mayor al nivel resolución de problemas de cantidad observado en niños y niñas del grupo control en la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno, lo que significa que con el desarrollo de los talleres teniendo en cuenta las estrategias didácticas favoreció positivamente en los aprendizajes de la competencia del grupo experimental. Se evidencia los resultados de la prueba de hipótesis estadística donde el valor de la chi cuadrada calculada es; $\chi^2_{\text{calculada}} = 42.53$, mayor a la chi cuadrada de tablas; $\chi^2_{\text{tabla}} = 5.99$, a un nivel de significancia del 5%, lo que significa que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que afirma, que existen diferencias estadísticas significativas en los niños del grupo experimental para la prueba de salida referente a los resultados de los niños del grupo control.

SEGUNDA: Se determinó que la aplicación de los talleres del programa Pukllaspa Yachay influye significativamente en el desempeño de clasificación en niños de cinco años de la I.E.I N°197 Huáscar Puno, puesto que, los resultados de la prueba de salida es significativamente mayor al desempeño de la clasificación en la prueba de entrada del grupo



experimental, lo que significa que los niños y niñas con la interacción de los talleres, por medio de las estrategias didácticas, con el uso de diverso espacios y materiales contextualizados favoreció positivamente la dimensión de la clasificación. Se evidencia la prueba de hipótesis, donde el valor de la chi cuadrada calculada es, $\chi^2_{calculada} = 45.28$, mayor que chi cuadrada de tablas $\chi^2_{tabla} = 5.99$, a un nivel de significancia del 5%, en la que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, y determinamos que, el nivel de desempeño de la clasificación en la prueba de salida es significativamente mayor a la prueba de entrada.

TERCERA: Se determinó que la aplicación de los talleres del programa Pukllaspa Yachay influye significativamente en el desempeño de seriación en niños de cinco años de la I.E.I N°197 Huáscar Puno, puesto que, los resultados de la prueba de salida son significativamente mayor al desempeño de la seriación en la prueba de entrada del grupo experimental, lo que significa que los talleres por medio de la manipulación de los materiales en función al juego favorecieron positivamente la dimensión de la seriación. Se evidencia la prueba de hipótesis, donde el valor de la chi cuadrada calculada, $\chi^2_{calculada} = 44.91$, que es mayor que la chi cuadrada de tablas $\chi^2_{tabla} = 5.99$, a un nivel de significancia del 5%, de donde rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, y determinamos que, el nivel de desempeño de la seriación en la prueba de salida es significativamente mayor a la prueba de entrada.



CUARTA: Se determinó que la aplicación de los talleres del programa Pukllaspa Yachay influye significativamente en el desempeño de conteo en niños de cinco años de la I.E.I N°197 Huáscar Puno, puesto que, los resultados de la prueba de salida son significativamente mayor al desempeño de conteo en la prueba de entrada del grupo experimental, lo que significa que los talleres a través del uso de espacios, materiales por medio del juego y el acompañamiento durante el proceso del desarrollo de las actividades favoreció positivamente la dimensión de conteo. Se evidencia la prueba de hipótesis, donde el valor de la chi cuadrada calculada, $\chi^2_{calculada} = 48$, que es mayor que la chi cuadrada de tablas $\chi^2_{tabla} = 5.99$, a un nivel de significancia del 5%, de donde rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, y determinamos que, el nivel de desempeño del conteo en la prueba de salida es significativamente mayor a la prueba de entrada.



VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA: A las autoridades de la Dirección Regional de Educación Puno y Unidad de Gestión Educativa Local Puno, se recomienda organizar y realizar capacitaciones a las directoras de las instituciones educativas, que permitan contribuir con el desarrollo de actividades del área de matemática referente a las competencias resuelve problemas de cantidad en niños y niñas con la aplicación del programa Pukllaspa Yachay, como gran aporte a la educación básica regular, tal y como se reflejan los resultados obtenidos; ya que está compuesta con una variedad de talleres que promueven el uso de estrategias didácticas para el desarrollo de las nociones básicas de clasificación, seriación y conteo, que favorecerán en la construcción de su pensamiento y razonamiento lógico para la búsqueda de la resolución de problemas, y la comprensión del mundo.

SEGUNDA: A la directora de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno, se recomienda implementar y ejecutar los talleres del programa Pukllaspa Yachay que beneficiara al desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática, dado que, a consecuencia de la pandemia COVID 19 el área de matemática no se ha desarrollado adecuadamente, en vista que los padres de familia no contaban con los recursos y materiales necesarios para realizar cada una de las actividades propuestas por el programa aprendo en casa; con esta propuesta les permite a los niños lograr alcanzar la competencia resuelve problemas de cantidad referente a los desempeños de clasificación, seriación y conteo, el cual, conlleva que



los niños y niñas busquen estrategias de solución a través de su imaginación e indagación.

TERCERA: A las maestras de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar de la ciudad de Puno, se recomienda implementar diversas estrategias para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad, considerando las características de los niños y niñas, además de organizar espacios, utilizar materiales concretos, ejecutar actividades por medio de juegos, y realizar un acompañamiento pertinente; de esta manera los resultados serán beneficiosos en el desarrollo de la adquisición de las nociones básicas como clasificación, seriación y conteo; ya que favorecerá su desarrollo cognitivo y competencias matemáticas para la adquisición de aprendizajes significativos, que contribuirá en la construcción del número en el niño.

CUARTA: A las estudiantes investigadoras relacionadas con el presente estudio de investigación, se les recomienda proponer e indagar nuevas propuestas que conlleven al estudio de las dos variables, debido a que la competencia resuelve problemas de cantidad (área de matemática), es muy importante en la formación de los niños y niñas, ya que adquirir aprendizajes significativos de las nociones básicas pre numéricas, permite que los niños y niñas tengan más adelante un progreso favorable en los posteriores aprendizajes matemáticos, así mismo, en su vida educativa respecto con el nivel de educación primaria.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abascal, R., & López, E. (2016). *Pensar en matemáticas*. (1.^a ed., vol.1). Universidad Autónoma Metropolitana. www.cua.uam.mx
- Alsina, Á. (2006). *Cómo desarrollar el pensamiento matemático de 0 a 6 años* (1.^a ed., vol.1). Octaedro.
- Arteaga, B., & Macías, J. (2016). *Didáctica de las matemáticas en Educación Infantil: aprender para enseñar* (vol.1). Universidad Internacional de la Rioja. https://www.unir.net/wp-content/uploads/sites/22/2016/04/Didactica_matematicas_cap_1.pdf
- Banco Mundial. (2020, 7 de mayo). *Pandemia de COVID-19: Impacto en la educación y respuestas en materia de políticas*. <https://www.bancomundial.org/es/topic/education/publication/the-covid19-pandemic-shocks-to-education-and-policy-responses>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación* (vol.3). Pearson Educación de Colombia. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Blake, P., & Wadhwa, D. (2020, 14 de diciembre). *Resumen anual 2020: El impacto de la COVID-19 (coronavirus) en 12 gráficos*. Banco Mundial Blogs. <https://blogs.worldbank.org/es/voices/resumen-anual-2020-el-impacto-de-la-covid-19-coronavirus-en-12-graficos>
- Bosch, M. A. (2012). Apuntes teóricos sobre el pensamiento matemático y multiplicativo en los primeros niveles. *Educación Matemática En La Infancia*, 1–23.



- Cabrera, M., & Delgado, M. R. (2021). Desempeño docente en el desarrollo de competencias matemáticas en educación preescolar: una revisión sistemática. *Hacedor - AIAPÆC*, 5(1), 80–92. <https://doi.org/10.26495/rch.v5i1.1619>
- Cantoral, R., Cordero, F., & Farfán, R. M. (2011). *Desarrollo del pensamiento matemático*. <https://www.researchgate.net/publication/261363590>
- Castro, E., Rico, L., & Castro, E. (1995). *Estructuras Aritméticas Elementales y su modelización*. Grupo Iberoamericana. <http://funes.uniandes.edu.co/677/1/Castro95Estructuras.pdf>
- Castro, E., Olmo, M. Á., & Castro, E. (2002). *Desarrollo del pensamiento matemático infantil* (Universidad de Granada, Ed.). <https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/4811/Desarrollo%20del%20pensamiento%20matem%C3%A1tico%20infantil.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Celi, S. Z., Catherine, V., Quilca, M. S., & Paladines, M (2021). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 5(19), 826–842. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.240>
- Chamorro, M. (2005). *Didáctica de las Matemáticas para Educación Infantil* (1.^a ed., vol.1). Pearson Educación S.A. www.pearsoneducacion.com
- Coloma, C. R., & Tafur, R. M. (1999). El constructivismo y sus implicancias en Educación. *Revista Educación*, VIII (16), 217–244. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/5245/5239>



Córdova, M. A. (2012). *Propuesta pedagógica para la adquisición de la noción de número, en el nivel inicial 5 años de la I.E. 15027, de la provincia de Sullana* [Universidad de Piura]. <https://hdl.handle.net/11042/1419>

Cordova, M. M. (2020). *Estrategias lúdicas para el fortalecimiento de la competencia Resuelve Problemas de Cantidad del área de Matemáticas en niños de 04 años de la Institución Educativa Inicial N°1162 Sausal - Chulucanas, Año 2018* [Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/17807/ESTRATEGIAS_COMPETENCIA_CORDOVA_PATINO_MARIA_MAXIMINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Coronel, Y. R. (2020). *Estrategias Didácticas para el desarrollo del pensamiento Matemático en aulas de 3 a 5 años de una Institución Educativa Inicial Pública del distrito de San Martín de Porres, 2019* [Universidad Peruana Cayetano Heredia]. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8631/Estrategias_CoronelMamani_Yudith.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Currículo Nacional. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica 1.ª ed., vol.1).*

(Página web MINEDU).

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

Diaz, N. M. (2019). *Materiales didácticos y el aprendizaje en el área de matemática en niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Jesús María, del distrito de Juliaca, provincia de San Román, Región Puno, 2019* [Universidad Católica los Ángeles Chimbote].

<http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/16154/APRENDIZA>



[JE DIDACTICOS MATERIALES MATEMATICA DIAZ CAYLLAHUA NO
EMI MARLENY.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

Encalada, 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 Cañar, año lectivo 2018-2019* [Universidad Politécnica Salesiana].

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17895/1/UPS-CT008475.pdf>

Etimologías de Chile net. (2022). *Diccionario Etimológico Castellano En Línea Chile*. Consultado el 28 de diciembre. <http://etimologias.dechile.net/?programa>

García, Á., & Mendía, R. (2015). Acompañamiento educativo: El rol del educador en aprendizaje y servicio solidario. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 19(1), 41–58. <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev191ART3.pdf>

González, F. A. (2021). Caracterización de la enseñanza de la matemática en educación inicial, zona rural. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 4640–4654. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.647

González, J. L. (2010). Recursos, material didáctico y juegos y pasatiempos: consideraciones generales. *Revista UMA Didáctica de La Matemática, Primera edición*, 1–11. https://kipdf.com/queue/2-recursos-material-didactico-y-juegos-y-pasatiempos-para-el-desarrollo-del-pens_5ae707e77f8b9a0a578b465c.html#

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5^{ta} ed.). Interamericana. <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>



- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6^{ta} ed.). McGRAW-HILL/INTERAMERICANA. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Huallpa, R. Z. (2018). *La Influencia de los juegos financieros para desarrollar la capacidad matemática de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial privada Chiki de la ciudad de Puno en el año 2018* [Universidad Nacional del Altiplano]. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/10988>
- Human Rights Watch. (2021, 7 de mayo). *El grave impacto de la pandemia en la educación mundial*. <https://www.hrw.org/es/news/2021/05/16/el-grave-impacto-de-la-pandemia-en-la-educacion-mundial#:~:text=Los>
- Jara, C. (2015). *Nueva nomenclatura para componer a futuro el diccionario de uso del quechua cusqueño* [Instituto Universitario de Lingüística Aplicada, Universidad Pompeu Fabra]. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/392639/tcjl.pdf;jsessionid=A0C3DEFCE72322D7A22D3C46D498FAE0?sequence=1>
- Jihuallanca, E. (2021). *Estrategias lúdicas y aprendizaje de matemática en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial Palca - Puno, 2020* [Universidad Católica los Ángeles Chimbote]. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/20451>
- Labinowicz, E. (1987). *Introducción a Piaget: pensamiento, aprendizaje, enseñanza*. Addison - Wesley Iberoamericana. http://memsupn.weebly.com/uploads/6/0/0/7/60077005/introduccion_a_piaget_pensamiento_apje.ense%C3%91anza_parte1de4.pdf



- Laorden, C., & Pérez, C. (2002). El espacio como elemento facilitador del aprendizaje. Una experiencia en la formación inicial del profesorado. *Pulso: Revista de Educación*, 25, 133–146. <http://hdl.handle.net/20.500.12424/2358041>
- León, T. E. (2016). *Influencia del programa de matemáticas “Metas” en la mejora de la noción de cantidad y numeral en los niños de la I.E N°1564 “Radiantes capullitos Urb. Chimú” - Trujillo 2015* [Universidad Nacional de Trujillo]. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/7986>
- Lugo, J. K., Vilchez, O., & Romero, L. (2019). Didáctica y desarrollo del pensamiento lógico matemático. Un abordaje hermenéutico desde el escenario de la educación inicial. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 1–12. <https://doi.org/10.22335/rfct.v11i3.991>
- Margarin, C. E. (2021). *Aplicación de material reciclado en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes de 5 años del Área de Matemáticas en la Institución Educativa N°437 de Huacrachuco, provincia del Marañón - Huánuco, año - 2021* [Universidad Católica los Ángeles Chimbote]. <https://orcid.org/0000-0002-3875-2350>
- Martínez, H. A., & González, S. (2010). Acompañamiento pedagógico y profesionalización docente: sentido y perspectiva. *Ciencia y Sociedad*, 35(3), 521–541. <https://doi.org/10.22206/CYS.2010.V35I3.PP521-541>
- Martinez, Y. (2009). *Programas Educativos. Educación de la primera infancia*. Scribd. <https://es.scribd.com/doc/16665459/Programas-Educativos#>
- Ministerio de Educación. (2013). *Hacer uso de saberes matemáticos para afrontar desafíos diversos* (1.^a ed.). Corporación Gráfica Navarrete S.A. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4412>



Ministerio de Educación. (2014). *Espacios educativos: Para niños y niñas de 0 a 3 años*.

Punto & Grafías S.A.C.

<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5181>

Ministerio de Educación. (2015). *Matemáticas en educación intercultural bilingüe:*

Orientaciones pedagógicas (2.^{da} ed.). Corporación Gráfica Navarrete.

<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4864>

Ministerio de Educación. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. (Página

web MINEDU). [http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-](http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf)

[educacion-basica.pdf](http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf)

Ministerio de Educación. (2020). *Guía de técnica e instrumentos de recojo de*

información para evaluadores externos (vol.1) (Sineace).

[https://repositorio.sineace.gob.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12982/6480/](https://repositorio.sineace.gob.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12982/6480/guia%20de%20t%c3%a9cnicas%20e%20instrumentos%20de%20recojo%20de%20informaci%c3%b3n%20web.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[guia%20de%20t%c3%a9cnicas%20e%20instrumentos%20de%20recojo%20de%20](https://repositorio.sineace.gob.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12982/6480/guia%20de%20t%c3%a9cnicas%20e%20instrumentos%20de%20recojo%20de%20informaci%c3%b3n%20web.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[0informaci%c3%b3n%20web.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.sineace.gob.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12982/6480/guia%20de%20t%c3%a9cnicas%20e%20instrumentos%20de%20recojo%20de%20informaci%c3%b3n%20web.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ministerio de Educación. (2020). *La Matemática en el Nivel Inicial. Guía de*

orientaciones (1.^{ra} ed.). [https://repositorio.perueduca.pe/recursos/c-herramientas-](https://repositorio.perueduca.pe/recursos/c-herramientas-curriculares/inicial/transversal/matematica-nivel-inicial.pdf)

[curriculares/inicial/transversal/matematica-nivel-inicial.pdf](https://repositorio.perueduca.pe/recursos/c-herramientas-curriculares/inicial/transversal/matematica-nivel-inicial.pdf)

Ministerio de Educación. (2021). *Estudio Virtual de Aprendizajes (EVA) 2021*.

[https://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2022/08/Presentaci%c3%b3n-](https://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2022/08/Presentaci%c3%b3n-EVA-2021.pdf?fbclid=IwAR3ynMmlAMoWABqo6E8c9XUc8y_2I7XnqAd1KEG12DbQFIpkZ7ptM5Q5OoQ)

[EVA-](https://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2022/08/Presentaci%c3%b3n-EVA-2021.pdf?fbclid=IwAR3ynMmlAMoWABqo6E8c9XUc8y_2I7XnqAd1KEG12DbQFIpkZ7ptM5Q5OoQ)

[2021.pdf?fbclid=IwAR3ynMmlAMoWABqo6E8c9XUc8y_2I7XnqAd1KEG12Db](https://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2022/08/Presentaci%c3%b3n-EVA-2021.pdf?fbclid=IwAR3ynMmlAMoWABqo6E8c9XUc8y_2I7XnqAd1KEG12DbQFIpkZ7ptM5Q5OoQ)

[QFIpkZ7ptM5Q5OoQ](https://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2022/08/Presentaci%c3%b3n-EVA-2021.pdf?fbclid=IwAR3ynMmlAMoWABqo6E8c9XUc8y_2I7XnqAd1KEG12DbQFIpkZ7ptM5Q5OoQ)



- Morales, P. A. (2012). *Elaboración de material didáctico*. Red Tercer Milenio.
http://190.57.147.202:90/xmlui/bitstream/handle/123456789/721/Elaboracion_mat_erial_didactico.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Morán, J. L. (2018). *Recursos didácticos concretos y el desarrollo de la noción Numérica en niños de 4 años de la Institución Educativa n°1474-Vega del Punto - Pacaipampa, 2018* [Universidad Católica los Ángeles Chimbote].
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/8895/NOCION_NUMERICA_CORRESPONDENCIA_MORAN_CHOQUEHUANCA_JAQUELINE_LEONOR.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Nole, J. (2019). *Rol de la docente en el desarrollo físico* [Universidad Nacional de Tumbes]. <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/2430>
- Orna, K. (2019). *Desarrollo de las nociones básicas en los niños*. Calameo.
<https://es.calameo.com/read/004666706dc171f4e3259>
- Ortiz, A. (2013). *Modelos Pedagógicos y Teorías del Aprendizaje* (A. Gutiérrez, Ed.; Ediciones de la U, vol. 1).
<https://tallerdelaspalabrasblog.files.wordpress.com/2017/10/ortiz-ocac3b1a-modelos-pedagc3b3gicos-y-teorc3adas-del-aprendizaje.pdf>
- Oyarzún, C. (2005). La habilidad de contar: El fundamento cognitivo del concepto de número y la resolución de problemas verbales aritméticos. *REXE: Revista de Estudios y Experiencias En Educación*, 4, 139–152.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1334450>
- Pacheco, S. M., & Arroyo Vera, Z. J. (2022). Materiales didácticos concretos para favorecer las nociones lógico matemáticas en los niños de educación inicial. *Revista*



Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun, Volumen 6, 1–21.

<https://doi.org/10.46296/yc.v6i11.0191>

Papalia, D., Wendkos, S., & Duskin, R. (2009). *Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia* (11.^{avo} ed.). McGraw-Hill/ Interamericana.

<http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2019/04/Papalia-y-Otros-2009-psicologia-del-desarrollo.-Mac-GrawHill.-pdf.pdf>

Piaget, J. (1991). *Seis estudios de psicología*. Editorial Labor S.A.

http://dinterrondonia2010.pbworks.com/f/Jean_Piaget_-_Seis_estudios_de_Psicologia.pdf

Programa Curricular de Educación Inicial. (2016). *Programa Curricular de Educación Inicial*. Impreso en el Perú. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Real Academia Española. (2021). Reproducción. *En Diccionario de la lengua española* (edición de tricentenario). Consultado el 12 de diciembre de 2022.

<https://dle.rae.es/pensamiento?m=form>

Reyes, K., & Castillo Villar, V. (2013). *Desarrollo cognitivo en niños de 0 a 7 años*.

<https://www.wikifplan.org/WIKIPLAN/2%201%2097%20-%20D.%20SENSORIOMOTOR%20Y%20PREOPERACIONAL.pdf>

Rodríguez Luna, M. E. (2012). El taller: una estrategia para aprender, enseñar e investigar. In *Lenguaje y Educación: Perspectivas metodológicas y teóricas para su estudio* (1.^{ra} ed.) (pp. 1–206). Impreso en Javegraf.

<https://www.felsemiotica.com/descargas/Lenguaje-y-Educaci%C3%B3n-Perspectivas-metodol%C3%B3gicas-y-te%C3%B3ricas-para-su-estudio.pdf>



Rutas de Aprendizaje. (2013). *Desarrollo del Pensamiento Matemático II ciclo.*

<https://www.unicef.org/educini6.pdf>

Rutas del Aprendizaje. (2013). *¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas? Desarrollo del pensamiento matemático.* Corporación Gráfica Navarrete S.A.

<http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/3730>

Rutas del Aprendizaje. (2015). *¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas? Área Curricular* (vol. 2.0). Impreso en el Perú.

<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5050>

Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje: Una perspectiva educativa* (6.^{ta} ed.).

Pearson Educación. https://buo.mx/assets/shunk-teorias_del_aprendizaje---dale-h-schunk.pdf

Terrazo, E., Riveros, D., & Oseda, D. (2020). *Juegos Didácticos en el aprendizaje de las nociones matemáticas en la Institución Educativa N°329 de Huancavelica.* 24–30.

<http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n76/1990-8644-rc-16-76-24.pdf>

Ticona Mamani, M. (2013). *Recursos Didácticos con productos Reciclables para el desarrollo de las capacidades de Razonamiento Lógico Matemático en niños y niñas de 5 años de la I.E.I. Uros Chilluni Puno 2013* [Universidad Nacional del

Altiplano]. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/3730>

Ugaz, M. (2021). *Estrategia Didáctica para desarrollar nociones matemáticas en niños de cinco años de una Institución Educativa pública de Lima* [Universidad

San Ignacio de Loyola]. <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/11289>



ANEXOS

Anexo A. Consolidado de datos sobre el pre test y post tes del grupo experimental y control

Anexo A.1. Consolidado de datos sobre en pre test y post test del grupo experimental

N°	PRUEBA DE ENTRADA (PRE TEST)															PRUEBA DE SALIDA (POST TEST)														
	Dim. 1					Dim. 2					Dim. 3					Dim. 1					Dim. 2					Dim. 3				
	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
6	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
7	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
12	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	
13	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	

Anexo A.2. Consolidado de datos sobre en pre test y post test del grupo control

N°	PRUEBA DE ENTRADA (PRE TEST)															PRUEBA DE SALIDA (POST TEST)														
	Dim. 1					Dim. 2					Dim. 3					Dim. 1					Dim. 2					Dim. 3				
	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15
1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
4	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
10	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
13	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
14	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
16	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2



B.1. Carta y ficha de validación de instrumento de investigación (juicio de expertos)

CARTA A EXPERTOS PARA EVALUACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Puno, 05 de Agosto del 2022

SEÑOR(A): DR. GODOFREDO HUAMAN MONROY

DOCENTE DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO.

ASUNTO: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

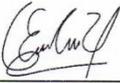
Sirva la presente para expresarles nuestro cordial saludo e informarle que estamos elaborando nuestra tesis titulada:

“El Programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022”, a fin de optar el grado de Licenciadas en Educación Inicial.

Por ello, estamos desarrollando un estudio en el cual se incluye la aplicación de la Guía de Observación y un Cuestionario para profesoras, por lo que, le solicitamos que tenga a bien realizar la validación de estos instrumentos de investigación, que adjuntamos, para cubrir con el requisito de “Juicio de expertos”.

Esperando tener la acogida a esta petición, hacemos propicia la oportunidad para renovar nuestro aprecio y especial consideración.

Atentamente.

 _____ Erika Jhossy Centeno Tula DNI: 76930445	 _____ Mariela Hilaria Chambi Cori DNI: 70176052
--	---


05-08-2022,
Godofredo Huaman Monroy
Docente FCEDUC
UNA - PUNO



MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: GUIA DE OBSERVACIÓN

OBJETIVO: Aplicar el programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar Puno 2022.

DIRIGIDO A: Los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 197 "Huáscar"

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: HUAMAN MONROY, GODOFREDO

GRADO ACADÉMICO DEL VALIDADOR: DOCTOR.....

VALORACIÓN:

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
	X			

.....

FIRMA DEL EVALUADOR
 Godofredo Huamán Monroy
 Docente FCEDUC
 UNA-PUNO

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

ÍTE NS	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento responde al planteamiento del problema?	SI		
2	¿El instrumento responde al objetivo del problema?	SI		
3	¿Las dimensiones que se ha tomado en cuenta son adecuadas para la realización del instrumento?	SI		
4	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	SI		
5	¿La estructura que presenta el instrumento es de forma clara y precisa?	SI		
6	¿Los ítems están redactados de forma clara y precisa?	SI		
7	¿El número de ítems es el adecuado?	SI		
8	¿Los ítems del instrumento son válidos?	SI		
9	¿Se debe incrementar el número de ítems?		No	
10	¿Se debe eliminar algunos ítems?		No	

Aportes y/o sugerencias:

.....
.....

.....
 Huaman Monroy, Godofredo
 Docente FCEDUC
 UNA Píoma

Nombres y Apellidos: HUAMAN MONROY, GODOFREDO

Fecha: 05 / 08 / 2022

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: "EL PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY PARA EL LOGRO DE LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°197 HUASCAR PUNO 2022"

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA						CRITERIOS DE EVALUACIÓN						
				Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSION	RELACION ENTRE LA DIMENSION Y EL INDICADOR	RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS	RELACION ENTRE ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA				
COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	CLASIFICACIÓN	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos	Agrupar objetos de su entorno utilizando las partes de la planta y las figuras geométricas con criterio libre. Agrupar y describe atributos de objetos concretos de su entorno utilizando las piedritas, los animalitos de lana y figuras geométricas. Compara y describe atributos utilizando la ruleta con objetos concretos de su entorno como la lana, muñecos de cholitos, piedritas, entre otros y figuras geométricas. Identifica y compara los atributos de peso, tamaño, color y textura utilizando plumas, piedras, tronquitos, cajitas y entre otros. Identifica y agrupa atributos de colores a partir de semillas, cintas y plumas.	De acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	IS	NO	IS	NO	IS	NO	IS	NO
				X	X				X		X		X		X	
				X	X						X		X		X	
				X	X						X		X		X	
				X	X						X		X		X	



**CARTA A EXPERTOS PARA EVALUACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE
INVESTIGACIÓN**

Puno, 27 de Julio del 2022

SEÑOR(A): DRA. KAREN ZULMA ORTEGA GALLEGOS

**DOCENTE DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE
EDUCACIÓN INICIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
DEL ALTIPLANO PUNO.**

ASUNTO: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

Sirva la presente para expresarles nuestro cordial saludo e informarle que estamos elaborando nuestra tesis titulada:

“El Programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022”, a fin de optar el grado de Licenciadas en Educación Inicial.

Por ello, estamos desarrollando un estudio en el cual se incluye la aplicación de la Guía de Observación y un Cuestionario para profesoras, por lo que, le solicitamos que tenga a bien realizar la validación de estos instrumentos de investigación, que adjuntamos, para cubrir con el requisito de “Juicio de expertos”.

Esperando tener la acogida a esta petición, hacemos propicia la oportunidad para renovar nuestro aprecio y especial consideración.

Atentamente.

Erika Jhossy Centeno Tula
DNI: 76930445

Mariela Hilaria Chambi Cori
DNI: 70176052

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: GUIA DE OBSERVACIÓN

OBJETIVO: Aplicar el programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar- Puno 2022.

DIRIGIDO A: Los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huáscar”

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: ORTEGA GALLEGOS, KAREN ZULMA.....

GRADO ACADÉMICO DEL VALIDADOR: DOCTORA.....

VALORACIÓN:

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
	X			

 Firmado digitalmente por ORTEGA GALLEGOS, KAREN ZULMA el 20/11/2022 a las 12:20:05. Fecha y hora de firma: 20/11/2022 12:20:05. Fecha: 08/08/2022 16:29:20-0500

FIRMA DEL EVALUADOR

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

ITE NS	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento responde al planteamiento del problema?	X		
2	¿El instrumento responde al objetivo del problema?	X		
3	¿Las dimensiones que se ha tomado en cuenta son adecuadas para la realización del instrumento?	X		
4	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	X		
5	¿La estructura que presenta el instrumento es de forma clara y precisa?	X		
6	¿Los ítems están redactados de forma clara y precisa?	X		
7	¿El número de ítems es el adecuado?	X		
8	¿Los ítems del instrumento son válidos?	X		
9	¿Se debe incrementar el número de ítems?		X	
10	¿Se debe eliminar algunos ítems?		X	

Aportes y/o sugerencias:

.....

Firmado digitalmente por ORTEGA
 GALLEGOS, Karen Zulma PAU
 en nombre de la Universidad
 Nacional del Altiplano
 Fecha: 09.08.2022 19:28:54 -05:00

Firma

Nombres y Apellidos: ORTEGA GALLEGOS, KAREN ZULMA

Fecha:/...../.....

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: "EL PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY PARA EL LOGRO DE LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 197 HUASCAR PUNO 2022"

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	OPCION DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN												
				Totamente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totamente en desacuerdo	RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSION	RELACION ENTRE LA DIMENSION Y EL INDICADOR	RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS	RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS Y LA OPCION DE RESPUESTA								
COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	CLASIFICACIÓN	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos	Agrupar objetos de su entorno utilizando las partes de la planta y las figuras geométricas con criterio libre. Agrupar y describe atributos de objetos concretos de su entorno utilizando las piedritas, los animalitos de lana y figuras geométricas. Compara y describe atributos utilizando la ruleta con objetos concretos de su entorno como la lana, muñecos de cholitos, piedritas, entre otros y figuras geométricas. Identifica y compara los atributos de peso, tamaño, color y textura utilizando plumas, piedras, tronquitos, cajitas y entre otros. Identifica y agrupa atributos de colores a partir de semillas, cintas y plumas.	X																



**CARTA A EXPERTOS PARA EVALUACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE
INVESTIGACIÓN**

Puno, 16 de Julio del 2022

SEÑOR(A): DRA. PATRICIA GELDRECH SANCHEZ

**DOCENTE DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE
EDUCACIÓN INICIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
DEL ALTIPLANO PUNO.**

ASUNTO: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

Sirva la presente para expresarles nuestro cordial saludo e informarle que estamos elaborando nuestra tesis titulada:

“El Programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°270 Independencia Puno 2022”, a fin de optar el grado de Licenciadas en Educación Inicial.

Por ello, estoy desarrollando un estudio en el cual se incluye la aplicación de la Guía de Observación y un Cuestionario para profesoras, por lo que, le solicitamos que tenga a bien realizar la validación de estos instrumentos de investigación, que adjuntamos, para cubrir con el requisito de “Juicio de expertos”.

Esperando tener la acogida a esta petición, hacemos propicia la oportunidad para renovar nuestro aprecio y especial consideración.

Atentamente.

Erika Jhossy Centeno Tula

DNI: 76930445

Mariela Hilaria Chambi Cori

DNI: 70176052

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: GUIA DE OBSERVACIÓN

OBJETIVO: Aplicar el programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022.

DIRIGIDO A: Los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huáscar”

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: GELDRECH SANCHEZ, PATRICIA.....

GRADO ACADÉMICO DEL VALIDADOR: DOCTORA.....

VALORACIÓN:

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
	DE ACUERDO			



Francisco Sánchez Sánchez, GELDRECH SANCHEZ, Patricia
soft. Soy el autor del documento
Fecha: 17.07.2022 18:02:08 -05:00

.....

FIRMA DEL EVALUADOR

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

ITE NS	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento responde al planteamiento del problema?	SI		
2	¿El instrumento responde al objetivo del problema?	SI		
3	¿Las dimensiones que se ha tomado en cuenta son adecuadas para la realización del instrumento?	SI		
4	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	SI		
5	¿La estructura que presenta el instrumento es de forma clara y precisa?	SI		
6	¿Los ítems están redactados de forma clara y precisa?	SI		
7	¿El número de ítems es el adecuado?	SI		
8	¿Los ítems del instrumento son válidos?	SI		
9	¿Se debe incrementar el número de ítems?		NO	
10	¿Se debe eliminar algunos ítems?		NO	

Aportes y/o sugerencias:

HACER LA CORRECTA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION EN OBTENER LA INFORMACION QUE PERMITA EL LOGRO DEL OBJETIVO PLANTEADO EN EL TRABAJO DE INVESTIGACION.



Firma

Nombres y Apellidos: GELDRECH SANCHEZ, PATRICIA

Fecha: 17/07/2022



Anexo B.1 Instrumento de la Rúbrica para evaluar el aprendizaje de los niños y niñas

RÚBRICA PARA EVALUAR EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS Y NIÑAS

Nombre y Apellidos:

ÁREA DE MATEMÁTICA				
COMPETENCIA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD			
DESEMPEÑOS	<ul style="list-style-type: none"> • Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos. • Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos. • Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos. 			
CRITERIOS	LOGRADO	PROCESO	INICIO	SUBTOTAL
CLASIFICACIÓN	El niño(a) logra agrupar hasta 5 objetos de su entorno utilizando las partes de la planta y las figuras geométricas con criterio libre.	El niño(a) agrupa hasta 3 objetos de su entorno utilizando las partes de la planta y las figuras geométricas con criterio libre.	El niño(a) tiene dificultad en agrupar objetos de su entorno utilizando las partes de la planta y las figuras geométricas con criterio libre.	
	El niño(a) logra agrupar y describir atributos hasta 5 objetos concretos de su entorno utilizando las piedritas.	El niño(a) agrupa y describe atributos hasta 3 objetos concretos de su entorno utilizando las piedritas.	El niño(a) tiene dificultad en agrupar y describir atributos con objetos concretos de su entorno utilizando las piedritas.	
	El niño(a) logra agrupar y describir atributos hasta 5 objetos concretos de su entorno utilizando los animalitos de lana.	El niño(a) agrupa y describe atributos hasta 3 objetos concretos de su entorno utilizando los animalitos de lana.	El niño(a) tiene dificultad en agrupar y describir atributos con objetos concretos de su entorno utilizando los animalitos de lana.	
	El niño(a) logra agrupar y describir atributos de forma y color hasta 4 piezas en las figuras geométricas.	El niño(a) agrupa y describe atributos de forma y color hasta 2 piezas en las figuras geométricas.	El niño(a) tiene dificultad en agrupar y describir atributos de forma y color en las figuras geométricas.	
	El niño(a) logra comparar y describir hasta 4 atributos utilizando la ruleta con objetos concretos de su entorno como la lana, muñecos de cholitos, piedritas, entre otros y figuras geométricas.	El niño(a) compara y describe hasta 2 atributos utilizando la ruleta con objetos concretos de su entorno como la lana, muñecos de cholitos, piedritas, entre otros y figuras geométricas.	El niño(a) tiene dificultad en comparar y describir atributos utilizando la ruleta con objetos concretos de su entorno como la lana, muñecos de cholitos, piedritas, entre otros y figuras geométricas.	
	El niño(a) logra identificar y comparar hasta 4 atributos (peso, tamaño, color y textura) utilizando plumas, piedras, tronquitos, cajitas y entre otros.	El niño(a) identifica y compara hasta 2 atributos (peso, tamaño, color y textura) utilizando plumas, piedras, tronquitos, cajitas y entre otros.	El niño(a) tiene dificultad en identificar y comparar atributos (peso, tamaño, color y textura) utilizando plumas, piedras, tronquitos, cajitas y entre otros.	
	El niño(a) logra identificar y agrupar hasta 2 atributos (color y forma) a partir de semillas de habas, alverjita, choclo y eucalipto.	El niño(a) identifica y agrupa un atributo (color o forma) a partir de semillas de habas, alverjita, choclo y eucalipto.	El niño(a) tiene dificultad en identificar y agrupar atributos (color y forma) a partir de semillas de habas, alverjita, choclo y eucalipto.	



	alverjita, choclo y eucalipto.			
	El niño(a) logra identificar y agrupar atributos hasta de 4 colores a partir de las plumas de los pollos y cintas de colores.	El niño(a) identifica y agrupa atributos hasta de 2 colores a partir de las plumas de los pollos y cintas de colores.	El niño(a) tiene dificultad en identificar y agrupar atributos de colores a partir de las plumas de los pollos y cintas de colores.	
	El niño(a) logra identificar y relacionar con 4 objetos de material concreto mediante el juego del sudoku andino, utilizando productos andinos y verduras.	El niño(a) identifica y relaciona con 3 objetos de material concreto mediante el juego del sudoku andino, utilizando productos andinos y verduras.	El niño(a) identifica y relaciona solo 2 objetos de material concreto mediante el juego del sudoku andino, utilizando productos andinos y verduras.	
	El niño(a) logra identificar y relacionar con 4 objetos de material concreto mediante el juego del sudoku andino, utilizando los instrumentos musicales.	El niño(a) identifica y relaciona con 3 objetos de material concreto mediante el juego del sudoku andino, utilizando los instrumentos musicales.	El niño(a) identifica y relaciona solo 2 objetos de material concreto mediante el juego del sudoku andino, utilizando los instrumentos musicales.	
SERIACIÓN	El niño(a) logra construir y describir 3 series por tamaño y 3 series por color utilizando las prendas de vestir de su entorno.	El niño(a) construye y describe 2 series por tamaño y 2 series por color utilizando las prendas de vestir de su entorno.	El niño(a) tiene dificultad en construir y describir series por tamaño y color utilizando las prendas de vestir de su entorno.	
	El niño(a) logra establecer y describir sucesiones hasta de 6 colores básicos utilizando el ensartado de pompones de lana.	El niño(a) establece y describe sucesiones hasta de 3 colores básicos utilizando el ensartado de pompones de lana.	El niño(a) tiene dificultad en establecer y describir sucesiones de colores básicos utilizando el ensartado de pompones de lana.	
	El niño(a) logra establecer y describir dos sucesiones de colores básicos utilizando el ensartado de tapitas y pelotitas.	El niño(a) establece y describe una sucesión de colores básicos utilizando el ensartado de tapitas y pelotitas.	El niño(a) tiene dificultad en establecer y describir sucesiones de colores básicos utilizando el ensartado de tapitas y pelotitas.	
	El niño(a) logra realizar y describir 3 sucesiones de colores de objetos concretos de su entorno como cintillos, ganchos, vasos y entre otros.	El niño(a) realiza y describe una sucesión de colores de objetos concretos de su entorno como cintillos, ganchos, vasos y entre otros.	El niño(a) tiene dificultad en realizar y describir sucesiones de colores de objetos concretos de su entorno como cintillos, ganchos, vasos y entre otros.	
	El niño(a) logra ordenar con 6 objetos, del más corto al más largo, del más pequeño al más grande utilizando las cebollas, conitos de papel y botellas.	El niño(a) ordena con 3 objetos, del más corto al más largo, del más pequeño al más grande utilizando las cebollas, conitos de papel y botellas.	El niño(a) tiene dificultad en ordenar objetos, del más corto al más largo, del más pequeño al más grande utilizando las cebollas, conitos de papel y botellas.	
	El niño(a) logra ordenar con 5 objetos, de menos a más: en cantidades, tamaños y colores por medios de tronquitos, totoras, velas y palitos de brochetas utilizando como soporte el Tecnopor.	El niño(a) ordena con 3 objetos, de menos a más: en cantidades, tamaños y colores por medios de tronquitos, totoras, velas y palitos de brochetas utilizando como soporte el Tecnopor.	El niño(a) tiene dificultad en ordenar objetos, de menos a más: en cantidades, tamaños y colores por medios de tronquitos, totoras, velas y palitos de brochetas utilizando como soporte el Tecnopor.	
	El niño(a) logra explorar acciones de juntar hasta	El niño(a) explora acciones de juntar hasta 3 objetos en la	El niño(a) tiene dificultad en explorar acciones de juntar	



CONT EO	5 objetos en la máquina de añadir y utilizando el quipu.	máquina de añadir y utilizando el quipu.	objetos en la máquina de añadir y utilizando el quipu.	
	El niño(a) logra explorar acciones de agregar hasta 5 objetos en la maquina Yupanay (máquina de cambiar cantidades) y utilizando el quipu.	El niño(a) explora acciones de agregar hasta 3 objetos en la maquina Yupanay (máquina de cambiar cantidades) y utilizando el quipu.	El niño(a) tiene dificultad en explorar acciones de agregar objetos en la maquina Yupanay (máquina de cambiar cantidades) y utilizando el quipu.	
	El niño(a) logra explorar acciones de quitar hasta 5 objetos mediante el juego de la pesca (peces de su entorno).	El niño(a) explora acciones de quitar hasta 3 objetos mediante el juego de la pesca (peces de su entorno).	El niño(a) tiene dificultad en explorar acciones de quitar objetos mediante el juego de la pesca (peces de su entorno).	
	El niño(a) logra explorar acciones de juntar, agregar, quitar hasta 5 objetos mediante el juego del trueque y la bodeguita.	El niño(a) explora acciones de juntar, agregar, quitar hasta 3 objetos mediante el juego del trueque y la bodeguita.	El niño(a) tiene dificultad en explorar acciones de juntar, agregar, quitar objetos mediante el juego del trueque y la bodeguita.	
TOTA L				

ESCALA DE VALORACIÓN	
LOGRO (A)	3 PUNTOS
PROCESO (B)	2 PUNTO
INICIO (C)	1 PUNTO

EVALUADO POR: Las investigadoras

FECHA DE INICIO: 31/08/2022

FECHA FINAL: 21/10/2022

Anexo C. Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA

El programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLÓGIA	TÉCNICA / INSTRUMENTOS
PREGUNTA GENERAL ¿En qué medida es eficaz el programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022?	OBJETIVO GENERAL Aplicar el programa Pukllaspa Yachay para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022.	HIPÓTESIS GENERAL La aplicación del programa Pukllaspa Yachay es eficaz para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022	1. Variable Independiente PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY	1. Pensamiento Matemático <i>I.1. Teoría:</i> Castro, Olmo y Castro (2002) 2. Programa <i>2.1. Definición</i> <i>2.2. Estrategias Didácticas</i> Según coronel (2020): <i>2.2.1. Espacio</i> <i>2.2.2. Juego</i> <i>2.2.3. Material</i>	<ul style="list-style-type: none"> Teoría constructivista Aprovecha el espacio para desarrollar el pensamiento matemático. Utiliza el juego para desarrollar el pensamiento matemático. Emplea el material para desarrollar el pensamiento 	TIPO DE INVESTIGACIÓN: N: Cuantitativo DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Cuasi experimental POBLACIÓN DE ESTUDIO: Constituida por niños y niñas de 3,4 y 5 años matriculados en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.	TÉCNICA: Observación INSTRUMENTOS: <ul style="list-style-type: none"> CUESTIONARIO Instrumento de la GUIA DE OBSERVACIÓN.

<p>¿En qué medida es eficaz el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño de la seriación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno?</p>	<p>Emplear el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño de la seriación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.</p>	<p>La aplicación del programa Pukllaspa Yachay, es eficaz para el logro del desempeño de la seriación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.</p>	<p>2. <i>Seriación</i></p>	<p>describe atributos utilizando la ruleta con objetos concretos de su entorno como la lana, muñecos de cholitos, piedritas, entre otros y figuras geométricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica y compara los atributos de peso, tamaño, color y textura utilizando plumas, piedras, tronquitos, cajitas y entre otros. • Identifica y agrupa atributos de colores a partir de semillas, cintas y plumas. • Identifica y relaciona objetos de material concreto mediante el juego del sudoku andino, utilizando productos andinos, verduras y otros objetos de su entorno. • Construye y describe series por tamaño y color utilizando
<p>¿En qué medida es eficaz el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno?</p>	<p>Emplear el programa Pukllaspa Yachay para el logro del desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.</p>	<p>La aplicación del programa Pukllaspa Yachay, es eficaz para el logro del desempeño del conteo en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno.</p>		



				<p>3. <i>Conteo</i></p> <p>Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.</p>	<p>utilizando como soporte el tecnopor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explora acciones de juntar hasta 5 objetos en la máquina de añadir y el utilizando el quipu. • Explora acciones de agregar hasta 5 objetos en la maquina Yupanay (máquina de cambiar cantidades) y utilizando el quipu. • Explora acciones de quitar hasta 5 objetos mediante el juego de la pesca (peces de su entorno). • Explora acciones de juntar, agregar, quitar hasta 5 objetos mediante el juego del trueque y la bodeguita. 			



Anexo D. Solicitud para realizar la investigación

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

SOLICITO: PERMISO PARA LA
APLICACIÓN DE NUESTRO PROYECTO
DE INVESTIGACIÓN DE TESIS

SEÑOR(A):

M.Sc. EDITH ISABEL PALOMINO COILA

Directora de la Institución Educativa Inicial N°197 "HUASCAR" Puno

Yo CENTENO TULA Erika Jhossy, identificada con número de DNI 76930445 con domicilio en el C.P. Ojherani C-1- Ichu y CHAMBI CORI Mariela Hilaria, identificada con número de DNI 70176052 con domicilio en el Jr. Roque Saenz Peña N°157 A int. 02 de la ciudad de Puno. Ante Ud. Respetuosamente nos presentamos y expondremos:

Que, habiendo culminado nuestra carrera profesional de Educación Inicial en la Universidad Nacional del Altiplano, solicitamos a Ud. el permiso para realizar nuestro proyecto de investigación de tesis titulado "EL PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY PARA EL LOGRO DE LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°197 HUASCAR PUNO 2022", para obtener nuestro título profesional, dirigido a los niños y niñas de las aulas de 5 años "A" y "B".

POR LO EXPUESTO: Rogamos a usted acceder a nuestra solicitud.

Puno, 20 de Julio del 2022

Atentamente

Erika Jhossy Centeno Tula
DNI: 76930445

Mariela Hilaria Chambi Cori
DNI: 70176052

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN PUNO
UCHEL PUNO
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 197
HUASCAR
EXPEDIENTE:
HORA: 8:30
FECHA: 20-07-2022
FIRMA:



Anexo E. Constancia de la ejecución del proyecto de investigación



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE PUNO
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL DE PUNO
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°197
"HUASCAR" - PUNO



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La que suscribe, DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°197 "HUASCAR" – PUNO – C.M 0229575: Edith Isabel Palomino Coila, Otorga la presente constancia de ejecución del proyecto de investigación.

HACE CONSTAR QUE:

Las señoritas ERIKA JHOSSY CENTENO TULA identificada con DNI N°76930445 y MARIELA HILARIA CHAMBI CORI identificada con DNI N°70176052, egresadas de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno.

Quienes han realizado la ejecución de su proyecto de investigación que titula: **"EL PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY PARA EL LOGRO DE LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°197 HUASCAR PUNO 2022"**, dicha ejecución fue realizada durante los meses de Agosto, Setiembre y Octubre en el año académico 2022; desarrollando veinte talleres de aprendizajes, empezando con la socialización desde el 15 de agosto y ejecutando los talleres desde el 31 de agosto.

Las tesis realizaron la ejecución de su proyecto de investigación satisfactoriamente, demostrando responsabilidad, puntualidad, empeño y atención en los niños y niñas.

Se expide la presente constancia a solicitud de las interesadas para fines que viere por conveniente.

Puno, 03 de octubre del 2022



M.Sc. EDITH ISABEL PALOMINO COILA
DIRECTORA DE LA I.E.I. N°197 "HUASCAR"



Anexo F. Nómina de matrícula

Anexo F.1. Nómina de matrícula del grupo experimental

S-010) And. Arco Iris

NÓMINA DE MATRÍCULA - 2022

El presente de matrícula se emite en virtud de la Norma de Matrícula de aplicación informados SINDE. Si alguna de la información en el presente de matrícula es incorrecta, debe ser reportada en los formularios correspondientes. Este reporte es de responsabilidad del Director de la I. E. Y TIENE CARÁCTER OFICIAL.

N° Orden	N° de D.N.I. o Código del Estudiante	Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo					Período Lectivo		Ubicación Geográfica											
		Número y/o Nombre	Código Modular	Resolución de Creación N°	Nivel/Ciclo	Modalidad	Inicio	Fin	Dpto.	Prov.										
1	D.N.I. 7 5 7 1 1 3 2 3	APAZA APAZA Yhoridin Jilisa	12	06	2016	H	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
2	D.N.I. 7 5 6 1 3 4 4 0	CHECALLA CAHUANA Mathias Jorge Liban	23	02	2016	H	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
3	D.N.I. 7 5 7 2 4 3 6 9	CRUZ CONDORENA Sol Alejandra	21	06	2016	M	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
4	D.N.I. 7 5 6 2 2 3 8 0	DUENAS MARGA Dulce Ricardo	22	05	2016	H	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
5	D.N.I. 7 5 6 8 1 1 2 2	ESSARCEVA TITO Jhanssen Dorey	22	05	2016	H	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
6	D.N.I. 7 5 6 3 1 8 3 7	GRANDE GONZALES Ayler Elión	30	04	2016	M	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
7	D.N.I. 7 5 7 1 2 1 1 7	LAURA BENITES Jairo Luis	02	07	2016	H	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
8	D.N.I. 7 5 6 0 2 3 7 3	LEZANO MEJIA Mayken	04	04	2016	H	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
9	D.N.I. 7 5 6 7 5 3 1 6	LIPA RAMOS Mayra Dayvine	26	09	2016	M	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
10	D.N.I. 7 5 9 9 0 2 4 4	LOPEZ COOLLA Lonardo De Franco	20	12	2016	H	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
11	D.N.I. 7 5 6 0 4 7 8 7	LOZA ARCAVA Soñie Carolina	17	11	2016	M	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
12	D.N.I. 7 5 1 3 3 5 1 4	MAMANI OROPA Yelisey Shikura	30	05	2016	M	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
13	D.N.I. 8 0 0 5 7 1 9 8	MELO SUMERENTE Anvers Alessandro	26	07	2017	H	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
14	D.N.I. 7 5 7 9 7 3 6 1	NACA MAMANI Milagros Yaphair	06	08	2016	M	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
15	D.N.I. 7 5 7 1 8 0 0 5	PACOTICOMA HUAYAS Mirato Mayra Valentay	14	12	2016	M	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
16	D.N.I. 7 5 6 3 5 3 6 3	RINEDA CHOQUE Korina Luba	15	05	2016	M	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
17	D.N.I. 7 5 6 1 5 2 7 1	QUEVECANO MACCAPA James Daniel	15	05	2016	M	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
18	D.N.I. 9 0 1 2 6 3 4	QUISPE QUISPE Pety Ermanant	04	01	2016	H	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
19	D.N.I. 7 5 8 2 5 2 3	ROJAS APAZA Anabel Ruzi	17	03	2017	H	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
20	D.N.I. 6 0 1 3 0 1 0 5	SONCICO VELASQUEZ Gavi Elianis	15	05	2016	M	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI
21	D.N.I. 7 5 6 2 3 5 0 1	SOTO LIPA Ghylam Kirep	10	06	2016	M	P	P	S	I	C	NO	SP	SI	NO	SP	SI	NO	SP	SI

Familia Bulwibbu



N° Orden	D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁾	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)	Fecha de Nacimiento			Datos del Estudiante												Institución Educativa de procedencia ⁽⁵⁾	
			Día	Mes	Año	Situación de Matrícula (1)	Padre vive S/N (1)	Madre vive S/N (1)	Lengua Materna (2)	Segunda Lengua (2)	Trabaja el Estudiante S/N (1)	Horas semanales que labora	Cantidad de la Madre (3)	Nacimiento Registrado S/N (1)	Tipo de Discapacidad (4)	Código Modular	Número y/o Nombre - RUIRD		
22	D.N.I. 9-0-0-1-0-2-0-0	VELASQUEZ BLANCO Yamel Sebastian	12	12	12														
23	D.N.I. 7-9-6-0-4-0-6-2	VILLASANTE MALDONADO Kenneth Jhorven	12	12	12														
24		Condori Moriron Daniel 6to 12																	
25		Ndayico CHIMENEN FAYO JESUS																	
26		Suzana Quispe Pascual Diezseñor 12																	
27		Berolatti Ramos Angelo Khadi																	
28		Cailla Cecylia Juachay Niely																	
29		Quispe Perez Valeria Daniela Luana																	
30																			
31																			
32																			
33																			
34																			
35																			
36																			
37																			
38																			
39																			
40																			
41																			
42																			
43																			
44																			
45																			
46																			
47																			
48																			
49																			
50																			

Resumen	
Hombres	13
Mujeres	10
Total	23

Responsable de la matrícula		Firma - Post Firma	
SALGADO AQUISE, Marcela Elizabeth		PALOMINO COILA, Edith Isabel	
Director (a) de la Institución Educativa		Director (a) de la Institución Educativa	
Firma - Post Firma y Sello		Firma - Post Firma y Sello	

Aprobación de la Nómina	
R.D. Institucional	R.D.N. 010-2022
Día	1
Mes	03
Año	2022



N° Orden	D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁶⁾	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)			Fecha de Nacimiento			Datos del Estudiante										Número y/o Nombre - RJRD	
		Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)			Día	Mes	Año	Sexo	Matrícula	Padre	Madre	Lengua	Segunda Lengua	Horas	Escolaridad	Registro	Tipo	Código	Nombre
22	7-0-6-3-8-2-0-8	VELASQUEZ TIPULA, Sarahel Gabriela Robm ⁽¹⁷⁾			19	04	2018	M	P	SI	SI	C	NO	NO	SI	SI	NO		
23	7-9-6-5-0-1-1-0	ZUNIGA QUISPE Israel Beny ⁽¹⁸⁾			26	04	2018	H	P	SI	SI	C	NO	NO	SI	SI	NO		
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			
31																			
32																			
33																			
34																			
35																			
36																			
37																			
38																			
39																			
40																			
41																			
42																			
43																			
44																			
45																			
46																			
47																			
48																			
49																			
50																			

Resumen	
Hombres	11
Mujeres	12
Total	23

Aprobación de la Nómina		
R.D. Institucional	Día	Año
R.D. N° 010-2022	1	03
		2022

Director (a) de la Institución Educativa: PALOMINO COLLA, Edith Isabel

Responsable de la matrícula: QUISPE ORTIZ, Miriam Doris

Firma - Post Firma: [Firma]

Firma - Post Firma y Sello: [Firma y Sello]



Anexo G. Carta de consentimiento informado para la ejecución del proyecto de investigación para los padres



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO
PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

**AUTORIZACIÓN DE LOS PADRES DE FAMILIA PARA EL
DESARROLLO DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
"PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY"**

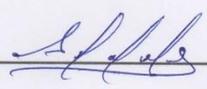
Los padres, madres de familia y/o apoderados de nuestros menores hijos del aula de 5 años "Arcoiris", quienes son estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°197 "HUASCAR" – Puno, que se encuentran a cargo de la docente Maricela Elizabeth Salgado Aquisé. Autorizamos a nuestros menores hijos en la participación activa en el desarrollo de los 20 talleres de aprendizajes que se realizara dentro de las instalaciones de la Institución Educativa, con el permiso otorgado en dirección de la institución, durante las fechas programadas desde el 15 de agosto hasta el 21 de octubre del presente año 2022.

El proyecto denominado el "PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY" para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años; será ejecutado bajo el cargo de las egresadas de la Universidad Nacional del Altiplano - Puno de la escuela profesional de Educación Inicial, la Bach. Erika Jhossy Centeno Tula identificado con DNI 76930445, y la Bach. Mariela Hilaria Chambi Cori identificado con DNI 70176052, con este propósito damos fe que dentro de lo programado se tomara en cuentas las siguientes acciones:

- a) Asistencia concurrida de los niños(as) en el desarrollo del programa.
- b) Se otorgará materiales pertinentes para el desarrollo del programa.
- c) Se brindará el acompañamiento como guías (facilitadoras) durante el proceso de la adquisición de sus aprendizajes.
- d) Evidencias:
 - ❖ Tomas fotográficas y grabaciones a los niños(as) durante la observación y el desarrollo de los 20 talleres de aprendizajes, como parte de la evaluación de sus aprendizajes.
 - ❖ Difusión de fotografías y videos, como evidencia del logro de la competencia resuelve problemas de cantidad del programa Pukllaspa Yachay, con fines investigativos.

POR LO EXPUESTO: Rogamos a ustedes acceder a nuestra cordial petición.

Atentamente


.....
Anne Haron Velasquez
.....
DNI ...46886815.....



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO
PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



Nº	NOMBRE Y APELLIDO DEL NIÑO(A)	NOMBRE DEL PADRE / MADRE / APODERADO	DNI	FIRMA
1	APAZA APAZA, Yhordan Josue	Elizabeth Apaza Flores	75910771	
2	BERALATTI RAMOS, Angelo Khael	Teresa Callejo S.	01846226	
3	CHECALLA CHUANA, Mathias Jorge Liham	Camila Checalla C.	73051976	
4	CONDORI MORRON, Daniel Gael	Ayme Marian Velasquez	46886815	
5	CRUZ CONDORENA, Sol Alejandra	George Zapana Piro	70821490	
6	ESCARCENA TITO, Jhanssen Dereck	Romero Escarcena Mendosa	45057589	
7	GRANDE GONZALES, Ayelen Miomi	Rosendo Ceori Condori	41805145	
8	LAURA BENITES, Jairo Liam	Sirene Benites Condori	243540	
9	LEZANO MEJIA, Maykem	ANDRÉS MEJIA GARCÍA	41957236	
10	LIPA RAMOS, Maybis Deleyne	KLEIBER Liza Licoma	71721599	
11	LOZA ARCAÑA, Sophie Carolina	Ruth Quispe Lima	70106374	
12	MAMANI ARAPA, Yetsel Sol Kiara	Hilaria Cori Condori	41317724	
13	MAURICIO CHINENEN, Favio Jesus	Luis Albato Mauricio Román	09849869	
14	ÑACA MAMANI, Milagros Yamileth	Nelly Adela Manuel Brecks	01335129	
15	PINEDA CHOQUE, Korina Lidia	Victor Pineda Coila	44761210	
16	QUECCAÑO MACCAPA, James Mateo	Analy Maccapa Patatimco	70692663	
17	QUISPE QUISPE, Rhoj Emmanuel	Nora Quispe Coila	43466057	
18	SONCCO VELAZQUEZ, Gael Elians	Veronica Velazquez Cruz	01324572	
19	SOTO LIPA, Ghylam Kristhel	Sandra Lipa Ticoma	71721604	
20	SUAÑA QUISPE, Priscila Alessandra	Edwin Suaña Callata	46890710	
21	VELASQUEZ BLANCO, Yadiel Sebastian	Rita Blanco Rojas	46024840	
22	VILLASANTE MALDONADO, Kenneth Jhorvan	Diana Maldonado Huacasi	71982128	
23	QUISPE PEREZ, VALESKA DANIELA LUANA	Karen Johana Perez Maedo	47301510	



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO
PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



24	COILA COAYLA, JUDHAY ALELY	DARLYN Coayla Rojas	01205878	



Universidad Nacional Del Altiplano - Puno

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN INICIAL

Coordinación de Práctica Pre Profesional

ASISTENCIA DE NIÑOS Y NIÑAS

Código: PEE-CPP-002-CC | Versión: 001 | Elaborado: CP-UNAP | Aprobado: PEE-UNA | Fecha: 01/05/2022

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	FECHA: AGOSTO - SEPTIEMBRE-2022																															TOTAL	
		AGOSTO							SEPTIEMBRE							AGOSTO							SEPTIEMBRE							A	F	C		
		M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M					
11	LIPA RAMOS, Maybis Deleyne	A	A	A																									A	15	-	-		
12	LOZA ARCAYA, Sophie Carolina	A	A	A																									A	15	-	-		
13	MAMANI ARAPA, Yetsel Sol Kiara	A	A	A																									A	15	-	-		
14	MAURICIO CHINININ, Favio Jesus	A	A	A																									A	15	-	-		
15	ÑACA MAMANI, Milagros Yamileth	A	A	A																									A	15	-	-		
16	PINEDA CHOQUE, Korina Lidia	A	A	A																									A	15	-	-		
17	QUECCAÑO MACCAPA, James Mateo	A	A	A																									A	15	-	-		
18	QUISPE PEREZ, Valeska Daniela Luana	A	A	A																									A	15	-	-		
19	QUISPE QUISPE, Rhoy Emmanuel	A	A	A																									A	15	-	-		
20	SONCCO VELAZQUEZ, Gael Elians	A	A	A																									A	15	-	-		
21	SOTO LIPA, Ghylam Kristhel	A	A	A																									A	15	-	-		
22	SUANA QUISPE, Priscilia Alessandra	A	A	A																									A	15	-	-		
23	VELASQUEZ BLANCO, Yadiel Sebastian	A	A	A																									A	15	-	-		

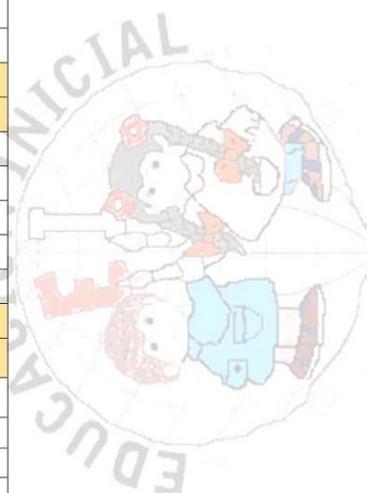


				<p><i>Universidad Nacional Del Altiplano - Puno</i> FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN INICIAL Coordinación de Práctica Pre Profesional ASISTENCIA DE NIÑOS Y NIÑAS</p>		Código: PEE-CPR-002-CC Versión: 001 Elaborado: CP-UNAP Aprobado: PEE-UNA Fecha: 01/09/2022		FECHA: AGOSTO - SEPTIEMBRE-2022												TOTAL																																																																																
								<table border="1"> <thead> <tr> <th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>31</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td> </tr> <tr> <td>A</td><td>A</td><td>A</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>A</td><td></td><td></td><td></td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>15</td><td>-</td><td>-</td> </tr> </tbody> </table>												M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	A	A	A					A	A	A					A	A	A					A				A	A	A	A
M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V																																																																																
31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																																																																						
A	A	A					A	A	A					A	A	A					A				A	A	A	A	A	A	A	15	-	-																																																																		
N°	APELLIDOS Y NOMBRES																																																																																																			
24	VILLASANTE MALDONADO, Kenneth Jhorvan																																																																																																			

LEYENDA:

A	Asiste
F	Falta
C	Actividades

Asistencia media:.....



UNA ACREDITADA

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	FECHA: MES DE OCTUBRE-2022																															TOTAL		
		S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	A
24	VILLASANTE MALDONADO, Kenneth Jhonvan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	7	-	-

LEYENDA:

A	Asiste
F	Falta
C	Actividades

Asistencia media:.....

UNA ACREDITADA



Anexo I. Talleres de aprendizaje

TALLERES DE MATEMÁTICA N° 01

- I. TÍTULO DEL TALLER :** “ME DIVIERTO AGRUPANDO MIS PLANTITAS”
- II. DATOS INFORMATIVOS :**

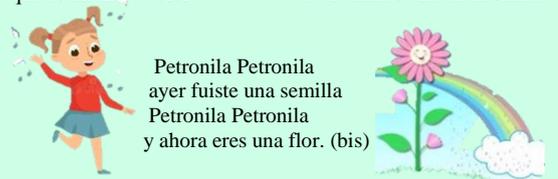
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquisé
EJECUTORAS	<ul style="list-style-type: none"> Erika Jhossy Centeno Tula Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	31/08/2022
DURACIÓN	60 minutos

III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

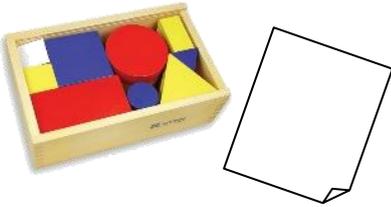
ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CLASIFICACIÓN	Agrupar objetos de su entorno utilizando las partes de la planta y las figuras geométricas con criterio libre.

IV. PROCESO METODOLÓGICO

TALLER: “ME DIVIERTO AGRUPANDO MIS PLANTITAS”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 Huascar. En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Participar de manera activa y ordenada. Escuchar atentamente las indicaciones. Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz) Cartel de las normas

	<p>MOTIVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y niñas, la maestra invitara a Petronila la planta, para luego cantar la canción de “Petronila”. <div data-bbox="651 347 1230 712" style="border: 1px dashed black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>PETRONILA</p> <p>Petronila es una flor tiene tallo y tiene hojas unos pétalos en rosa que es un lindo color.</p> <p>Ella tiene una raíz que esta debajo de la tierra con el sol y con agüita va creciendo allá en la sierra.</p> <p>Petronila Petronila ayer fuiste una semilla Petronila Petronila y ahora eres una flor. (bis)</p>  </div>	<p>as de convi venci a</p> <ul style="list-style-type: none"> • La canción https://www.youtube.com/watch?v=s6ucwVL2gZA&ab_channel=Minidymarrissa • Equipo de sonido. • 02 plantas • Disfraz de una planta.
	<p>SABERES PREVIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Después de entonar la canción, a los niños y niñas se les realizara las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Quién es Petronila? ❖ ¿Qué planta es petronila? ❖ ¿Cuáles son las partes de la planta? 	
	<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se dara a conocer a los niños y niñas algunas características de la planta “Petronila” y su amiga el geranio, para luego realizar las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Esta planta sera igual que Petronila? ❖ ¿Cuál es el nombre de esta planta? ❖ ¿Todas las plantas seran iguales? ❖ ¿De que colores son sus flores? 	
	<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy “Identificaremos y agruparemos las partes de la planta de manera libre”. 	
<p>DESARROLLO</p>	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se muestra a los niños y niñas un álbum herbario, que contiene diversas flores y hojas. • Se entrega a los niños y niñas el álbum del herbario, para que observen, manipulen y reconozcan algunas características de las hojas que se diferencian una de las otras. • Seguidamente se les plantea la siguiente interrogante: ¿Por qué las plantas de la naturaleza no serán iguales?, ¿En qué se diferencian las plantas de las otras? Para que los niños y niñas piensen y argumenten diferentes respuestas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Álbum de herbario (Grande y pequeño)

	<p>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p> <p>REPRESENTACIÓN</p> <p>FORMALIZACIÓN</p> <p>REFLEXIÓN</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Enseguida se muestra a los niños una flor amarilla y se les menciona, ¿En qué parte de nuestro jardincito podemos encontrar plantas?, ¿Encontraremos una flor igual que esta? • A continuación, se invita a los niños a colocarse en grupos de dos para salir a observar y explorar alrededor de su aula. • Se les entrega dos sobres de hojas y flores con diversos colores y tamaños a los cuatro grupos, para que identifiquen y agrupen las flores y las hojas de manera libre, de acuerdo a su criterio. • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan acerca de cómo agruparon las flores y las hojas. ¿Qué consideraron al momento de agrupar? ¿Cómo lo realizaron?, ¿De qué otras maneras podemos agrupar? • Dialogamos acerca de la actividad realizada y se les realiza las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido? ¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué fue lo que más te gusto? ¿En que tuvieron dificultad? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Espacio de las plantas del jardín. • Recurso humano (voz) • Sobres de hojas de plantas. • Sobres de flores • Recurso humano (voz)
<p>CIERRE</p>	<p>TRANSFERENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se le entrega a cada grupo un set de figuras geométricas, para que cada integrante de cada grupo realice una formación de una agrupación de figura geométrica por su color, tamaño y forma, para posteriormente plasmarlo mediante un dibujo en una hoja bond. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Figuras geom

			étrica s. • Hoja bond
--	--	--	--------------------------------

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.	Observación	• Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 02

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “AGRUPANDO LA COLECCIÓN DE MIS PIEDRITAS”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTADORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	01/09/2022
DURACIÓN	60 minutos

III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CLASIFICACIÓN	Agrupar y describe atributos de objetos concretos de su entorno utilizando las piedritas.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “AGRUPANDO LA COLECCIÓN DE MIS PIEDRITAS”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 Huascar. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humano (voz) • Cartel de las normas de

	<p>MOTIVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y niñas cantaran la canción “Cinco pajaritos”. • Se invitara a cinco niños para acompañar la canción y se les colocara una capita. <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">CINCO PAJARITOS</p> <p>Cinco pajaritos salieron volar, por la colina y más allá, Su mama llamo pio pio, solo cuatro volvieron al nido; 1,2,3, 4</p> <p>Cuatro pajaritos salieron a volar, por la colina y más allá, Su mamá llamo pio pío, y solo tres volvieron al nido; 1,2, 3</p> <p>Tres pajaritos salieron volar, por la colina y más allá, Su mama llamo pio pio, solo dos volvieron al nido; 1,2.</p> <p>Dos pajaritos salieron a volar, por la colina y más allá, Su mamá llamo pio pío, y solo uno volvió al nido; 1</p> <p>Dos pajaritos salieron a volar, por la colina y más allá, Su mamá llamo pio pío, y ninguno volvió al nido. 🎵</p> </div> 	<p>convivencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • La canción • Equipo de sonido • 5 pajaritos • Capitas de color (rojo, amarillo, verde, azul, blanco) • Recurso humano (voz) • Los pajaritos de colores (rojo, amarillo, verde y azul) • Jaula • Manta • Recurso humano (voz)
	<p>SABERES PREVIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Después de entonar la canción, a los niños y niñas se les realizara las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿De que trato la canción? ❖ ¿Cuántos pajaritos se menciona la canción? ❖ ¿De que colores eran las capitas de los pajaritos? ❖ ¿En donde viven los pajaritos? 	
	<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A los niños y niñas se les realiza las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Conoces pajaritos de diferentes colores? ¿Y de que colores? • Seguidamente a los niños y niñas se les muestra debajo de una manta mágica una jaula de pajaritos de colores, y se les realiza la siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Seran iguales estos pajaritos? ¿En que se diferenciarian? ❖ ¿De que manera podriamos agrupar estos pajaritos? 	
	<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy “<i>Agruparemos y describiremos la colección de mis piedritas</i>” 	

DESARROLLO	COMPRESIÓN DEL PROBLEMA	<ul style="list-style-type: none"> Se muestra un escenario de un paisaje incluida las piedritas pintadas de pajaritos, mariquitas y mariposas de diversos colores y tamaños. <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué animales observamos? ❖ ¿De qué colores son? ❖ ¿De qué tamaño son? Seguidamente se agrupa a los niños en cinco grupos, para participar en la actividad, cada grupo escoge un representante del grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> 04 tarjetas de color rojo, amarillo, verde y azul 02 tarjetas de tamaño grande y pequeño
	BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA	<ul style="list-style-type: none"> Luego se mostrará a los niños y niñas las tarjetas de color y tamaño que serán patrones para identificar y seleccionar las piedritas pintadas. <div style="text-align: center;"> </div>	
	REPRESENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Se invita al niño que representa al grupo, para que identifique y escoja la figura pintada en las piedritas, de acuerdo al patrón que se mencionó y colocarla en la mesa. Luego se les entrega cada grupo un envase que contiene las piedritas pintadas de pajaritos, mariquitas y mariposas. Así mismo se les brinda una hoja de un paisaje a cada integrante del grupo, para que coloquen la piedrita del patrón que se les indicará. <div style="text-align: center;"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> Hojas de escenarios Los animalitos pintados en piedras
	REFLEXIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Empezamos a jugar con los niños y niñas mencionando distintos patrones. Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan acerca de ¿Qué animalitos agruparon?, ¿Cómo lo realizaron?, ¿Qué aspectos consideramos para agrupar las piedritas?, ¿De qué otras maneras podemos agruparlas? Dialogamos acerca de la actividad realizada y se les realiza las siguientes preguntas: 	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz) Recurso

		❖ ¿Qué les pareció lo aprendido?, ¿Qué aprendimos hoy?, ¿Qué fue lo que más te gusto?, ¿En que tuvieron dificultades y como lo solucionaron?	human o (voz)
CIERRE	TRANSFERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se les entrega a los niños y niñas una hoja bond para que puedan graficar algunos de los animales que se mostró, teniendo en cuenta el patrón que recuerdan de la actividad, y posteriormente nos comentaran acerca del patrón que representaron en su dibujo. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humano (voz) • Hoja bond • Colores

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.	Observación	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 03

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “AGRUPANDO MIS ANIMALITOS DE MI GRANJA”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	02/09/2022
DURACIÓN	60 minutos

III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

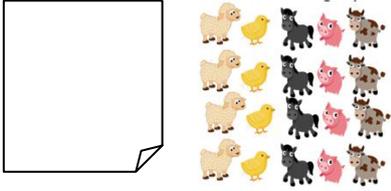
ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CLASIFICACIÓN	Agrupar y describe atributos de objetos concretos de su entorno utilizando los animalitos de lana.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “AGRUPANDO MIS ANIMALITOS DE MI GRANJA”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 Huascar. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humano (voz) • Cartel de las normas de

	<p>MOTIVACIÓN</p> <p>SABERES PREVIOS</p> <p>PROBLEMATIZACIÓN</p> <p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y niñas se les realiza la siguientes adivinanzas, utilizando las siluetas de paletitas. <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; width: 30%;"> <p>Vivo en el campo y me gusta cantar, canto cada mañana para la familia despertar. <i>¿Quién soy?</i></p>  <p>El gallo</p> </div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; width: 30%;"> <p>Vivo en el campo y me gusta pastar tengo manchas en el cuerpo y mucha leche para dar. <i>¿Quién soy?</i></p>  <p>La vaca</p> </div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; width: 30%;"> <p>Te doy mi leche y mi lana, y para hablar te digo beee, si no adivinas mi nombre yo nunca te lo diré. <i>¿Quién soy?</i></p>  <p>La oveja</p> </div> </div> • Después de adivinar las adivinanzas, a los niños y niñas se les realiza las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿De que trato las adivinanzas? ❖ ¿Qué animales se mencionaron en las adivinanzas? ❖ ¿De que colores son estos animales? • A los niños y niñas se les realiza las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Las aves seran iguales que los mamíferos? ❖ ¿En que se diferenciarian estos animales? ❖ ¿Qué características tienen estos animales? • Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy <i>“Agruparemos y describiremos los animales de mi granja.”</i> 	<p>convivencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recursos humano (voz) • Teatrín • Títeres de animales <ul style="list-style-type: none"> • Recursos humano (voz) • Recursos humano (voz)
<p>DESARROLLO</p>	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se muestra un escenario de un paisaje incluida las piedritas pintadas de pajaritos, mariquitas y mariposas de diversos colores y tamaños. <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué animales observamos? ❖ ¿De qué colores son? ❖ ¿De qué tamaño son? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humano (voz) • Escenario de la granja • Animales de lana (oveja, pollito,

<p>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seguidamente se agrupa a los niños en cinco grupos, para participar en la actividad, cada grupo escoge un representante del grupo. 	<p>vaca, cerdito y toro)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 03 tarjetas del pelaje de los animalitos
<p>REPRESENTACIÓN</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Se agrupa a los niños en grupos de tres, para participar en la actividad, cada equipo escoge a un integrante para representarles. • Se invita a un niño por grupo para que identifique y escoja el animalito de lana, de acuerdo al patrón que se le indicara. • Pero antes de escoger el animalito, el niño tendrá que pasar por el obstáculo del laberinto que se encuentra en el piso. 	<ul style="list-style-type: none"> • 02 tarjetas de tamaño o grande y pequeño • La granjita hecha palitos de chupete
<p>FORMALIZACIÓN</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Luego se le entrega a cada grupo un envase que contiene los diversos animalitos (oveja, pollito, vaca, toro y el cerdito). • Así mismo se les entregara un pequeño corralito, para que coloquen el animalito según el patrón que se le indique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Huellitas de pies • Tira de papel • 2 conos • Sogueta • Los animalitos de lana • Corralitos
<p>REFLEXIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Empezamos a jugar con los niños y niñas mencionando distintos patrones. • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan acerca de ¿Qué animalitos agruparon?, ¿Cómo lo realizaron?, ¿Qué aspectos consideraron en el momento de agrupar los animalitos?, ¿De qué otras maneras podemos agruparlas? • Dialogamos acerca de la actividad realizada y acompañamos con las siguientes preguntas: 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido?, ¿Qué aprendimos el día de hoy?, ¿Qué fue lo que más te gusto?, ¿En que tuvieron dificultades? ¿Cómo lo solucionaron? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humano (voz)
CIERRE	TRANSFERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se les entrega a los niños y niñas una hoja bond y stickers, para que puedan pegar una agrupación que hayan realizado durante la actividad, y luego nos compartirán acerca de la agrupación que realizaron. <div style="text-align: center;">  </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humano (voz) • Hoja bond • Animales en forma de sticker • Goma

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.	Observación	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 04

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “AGRUPANDO MIS FIGURAS GEOMÉTRICAS”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTORAS	<ul style="list-style-type: none"> Erika Jhossy Centeno Tula Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	06/09/2022
DURACIÓN	60 minutos

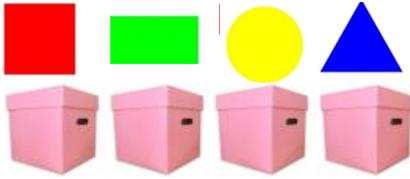
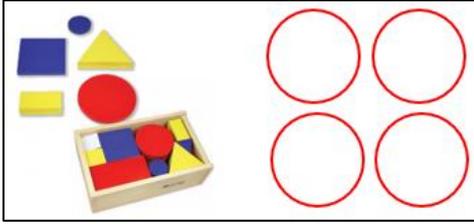
III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CLASIFICACIÓN	Agrupar y describe atributos de forma y color en las figuras geométricas.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “AGRUPANDO MIS ANIMALITOS DE MI GRANJA”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 Huascar. En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Participar de manera activa y ordenada. Escuchar atentamente las indicaciones. Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> Recursos humano (voz) Cartel de las normas de

	<p>MOTIVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y niñas, la maestra mencionara: El día de hoy tiene como invitada a una payasita llamada chispita que trabaja en el circo “estrellas”; Chispita presentara un show de “Creando figuras geométricas con los globitos pencil”, acompañada con la musica de fondo del “Circo”. • La payasita chispita mostrara el globo pencil y les preguntara, ¿Que podemos realizar con este globo? • Seguidamente la payasita creara con el globo un circulo y preguntara a los niños para que adividen. • Luego les presentara el bolso magico donde estaran las demas figuras geometricas. 	<p>convivencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Teatrín • Títeres de animales
	<p>SABERES PREVIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Después de observar el show de la payasita chispita, a los niños y niñas se les realizara las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cómo se llamaba la payasita? ❖ ¿De dónde vino la payasita? ❖ ¿Qué utilizo la payasita para su show? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A los niños y niñas se les realiza las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué figuras realizo con los globos la payasita chispita? ❖ ¿Cómo son estas figuras geométricas? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<p>Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy “Agruparemos y describiremos las figuras geométricas”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se les invita a los niños y niñas de manera ordenada al patio, para mostrarles las piezas de figuras geométricas (cuadro – rectángulo – triangulo – circulo) y también algunos baldes y lavadores. • Seguidamente se les pregunta a los niños y niñas: 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Las 04 figuras geomé

<p>DESARROLLO</p>	<p>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué figuras geométricas observamos? ❖ ¿Qué se encontrarán debajo de estos baldes y lavadores? 	<p>tricas grandes</p> <ul style="list-style-type: none"> • 04 cajas de cartón rosado • 04 baldes o lavadores
	<p>REPRESENTACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se agrupa a los niños y niñas en equipos de cuatro, para el cual los niños elegirán el nombre de su equipo y escogerán un representante. • Seguidamente se mencionará las indicaciones para comenzar el juego: <ul style="list-style-type: none"> ❖ La maestra mencionara: Escoger un balde, y descubrir que objeto se encuentra debajo del balde, para luego dirigirse con el objeto en dirección a la figura geométrica que pertenece. • Luego, dentro del salón la maestra realiza las indicaciones; se entrega a cada grupo un set de los bloques lógicos y a cada niño(a) cuatro soguitas en forma circular, para que coloquen la agrupación de las piezas de las figuras geométricas a partir de su forma (círculo – triángulo – cuadrado – rectángulo). 	<ul style="list-style-type: none"> • 04 objetos (pelota, triángulo musical – dado – regla) • Cinta maskin
	<p>FORMALIZACIÓN</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas se ubican en media luna, para recordar: ¿Cuáles son las figuras geométricas, que conocimos hoy?, ¿De qué colores eran las figuras geométricas?, ¿Como agruparon las figuras geométricas en sus soguitas?, ¿De qué otras maneras podemos agrupar las figuras geométricas? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Set de las figuras geométricas • Soguitas circulares
	<p>REFLEXIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dialogamos acerca de la actividad realizada y se les plantea las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué aprendimos hoy?, ¿Qué fue lo que más te gusto?, ¿Qué actividades 	<ul style="list-style-type: none"> • 08 cestos transparentes. • Recurso humano (voz)

		<p>realizamos en este taller?, ¿En que tuvieron dificultades? Y ¿Cómo lo solucionaron?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humanos (voz)
CIERRE	TRANSFERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se les muestra objetos concretos de la naturaleza para que puedan diseñar las diversas figuras geométricas. <div data-bbox="678 517 1190 837" data-label="Image"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humanos (voz) • Ramitas y piedritas • Los cestos transparentes

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.</p>	<p>Observación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 05

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “COMPARANDO Y DESCRIBIENDO MIS FIGURAS GEOMÉTRICAS”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

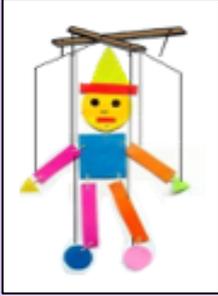
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTADORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	08/09/2022
DURACIÓN	60 minutos

III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CLASIFICACIÓN	Compara y describe atributos utilizando la ruleta con objetos concretos de su entorno como la lana, muñecos de cholitos, piedritas, entre otros y figuras geométricas.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “COMPARANDO Y DESCRIBIENDO MIS FIGURAS GEOMÉTRICAS”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 Huascar. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humanos (voz) • Cartel de las normas de

	<p>MOTIVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y niñas, la maestra mencionara que el día de hoy tiene como invitada a una titiritera llamada Lucy, que ella presentara a los niños y niñas a su querido amigo la marioneta “Topo Gigio” y les relatara de como lo creo. • Unas vez presentado la marioneta y dialogado sobre ello, la titititera invita a los niños y niñas para que le acompañen a realizar el baile de la marioneta. <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Marionetas, marionetas de cartón, Marionetas, marionetas de guiñol, Mueve sus bracitos, Baila su cuerpo, Su cabeza giraras, Adelante y hacia atrás (bis)</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0; text-align: center;">  </div>	<p>convivencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Cartel de las normas de convivencia • Vestuario de la titiritera • Marioneta grande • Equipo de sonido • La canción de las marionetas https://www.youtube.com/watch?v=dbshZ1s3fuo&ab_channel=ElReinoInfantil
	<p>SABERES PREVIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Después de realizar el baile de la marioneta, a los niños y niñas se les realizara las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cómo se llamaba nuestra amiga la titiritera? ❖ ¿Cuál era el nombre de la marioneta de Lucy? ❖ ¿Qué formas utilizo Lucy para elaborar a su amigo la marioneta? ❖ ¿De que colores era Topo Gigio? 	
	<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A los niños y niñas se les realiza las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué figuras utilizo Lucy para armar su marioneta? ❖ Las piezas que utilizo Lucy para armar su marioneta ¿Serán todas iguales? ¿por qué? 	
	<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy “Agruparemos y describiremos las figuras geométricas”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se muestra a los niños y niñas una casa elaborada de cartón, utilizando como diseño piezas de figuras geométricas y se les pregunta: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué habrá debajo de la manta? ❖ ¿Cómo está elaborada esta casa? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • La casa de cartón

DESARROLLO

BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA

- ❖ ¿Qué figuras geométricas observas en la casa?
- ❖ ¿Todas las figuras geométricas tienen el mismo tamaño?



- Seguidamente se mencionará y mostrará a los niños y niñas el patrón mediante cuatro ruletas.

- ❖ **Tamaño:** grande - pequeño
- ❖ **Forma:** círculo – triángulo – rectángulo – cuadrado
- ❖ **Color:** amarillo – rojo – azul
- ❖ **Espesor:** grueso – delgado



TAMAÑO		FORMA	
COLOR		ESPESOR	

- Se invita a un niño mediante la dinámica “la papa se quema”, para que pueda participar identificando y ubicando una pieza de la figura geométrica de la casita de acuerdo al patrón que se les indicara; una vez ubicada la pieza correcta, el niño colocarla en la mesa o señalara la pieza del patrón.
- Se agrupa a los niños en cuatro equipos y se les entrega un set de bloques lógicos, así mismo se les brinda una soguita en forma circular a cada niño y niña.
- Seguidamente, la maestra mencionara algunas indicaciones para poder empezar:
 - ❖ Primero, los niños y niñas deberán escuchar atentamente el patrón que la maestra les indicara.
 - ❖ Segundo, el niño identificara y agrupara la figura geométrica de los bloques lógicos, que cumplan el

REPRESENTACIÓN

- La manta
- 04 ruletas de los patrones.
- Papa
- Mesa
- Paleta señalando

- Recurso humano (voz)
- Recurso humano (voz)
- Los bloques lógicos
- La soguita en forma

	<p>FORMALIZACIÓN</p> <p>REFLEXIÓN</p>	<p>patrón establecido de las cuatro ruletas mostradas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Tercero, el niño colocara la figura geométrica dentro de la soguita circular.  <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan acerca de: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué figuras geométricas conocimos hoy? ❖ ¿Cómo son las figuras geométricas? ❖ ¿Como agruparon las figuras geométricas? y ¿Qué patrones nos indicaban las ruletas? • Dialogamos acerca de la actividad realizada y se les realiza las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué aprendimos hoy? ❖ ¿Qué fue lo que más les gusto? ❖ ¿En que tuvieron dificultades? ❖ ¿Cómo lo solucionaron? 	<p>circular.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Recurso humano (voz)
<p>CIERRE</p>	<p>TRANSFERENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se les invita un recorrido a los niños y niñas por todo el salón, para que identifiquen en su alrededor los objetos que tienen la forma de las figuras geométricas, y luego las relacionen con las piezas de sus bloques lógicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Bloques lógicos • Diversos objetos

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.</p>	<p>Observación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 06

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “IDENTIFICO Y COMPARO LOS OBJETOS QUE TRANSPORTA MI BURRITO”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTADORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	09/09/2022
DURACIÓN	60 minutos

III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CLASIFICACIÓN	Identifica y compara los atributos de peso, tamaño, color y textura utilizando plumas, piedras, tronquitos, cajitas y entre otros.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “IDENTIFICO Y COMPARO LOS OBJETOS QUE TRANSPORTA MI BURRITO”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 Huascar. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Cartel de las normas de convivencia

	<p>MOTIVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y niñas, la maestra mencionara que el día de hoy, les vino a visitar una cholita acompañados de cuatro burrito. • La cholita les contara a los niños y niñas lo siguiente: <div data-bbox="603 392 1198 674" style="border: 1px dashed gray; padding: 5px;"> <p><i>La cholita Juanita les contara a los niños y niñas que mientras caminaba en el campo se encontró cuatro burritos, que cargaban unos cofres en su espalda.</i></p>  </div> <ul style="list-style-type: none"> • La maestra mencionara a los niños y niñas, que el día de hoy descubriremos que es lo que cargan nuestros burritos en su espalda. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vestuario de una cholita • 04 burritos artesanales • 04 cofres de Tecno por
	<p>SABERES PREVIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Después de conocer y escuchar a la cholita, ahora a los niños y niñas se les realizara las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cómo se llamaba la cholita? ❖ ¿Qué se encontro Juanita en el campo mientras caminaba? ❖ ¿Cuántos burritos se encontro? ❖ ¿Qué cargaban en la espalda los burritos? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se invitara a los niños para que levanten y sientan el peso del cofre que se encuentran en la espalda de los burritos. • Seguidamente a los niños y niñas se les realiza la siguiente interrogante: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué habrá dentro de los cofres que cargan los burritos? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy <i>“Identificaremos y compararemos los atributos de peso, tamaño, color y textura utilizando los objetos de mi burrito”.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se invita a los niños y niñas a acercarse a los cofres, para que puedan manipular con una mano y luego adivinar el objeto que se encuentra dentro de los cofres. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • 04 burritos • 04 cofres • Objetos (pluma, piedrita,

DESARROLLO

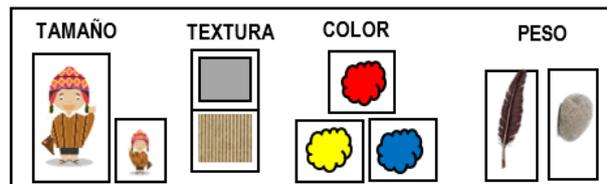
BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA

Una vez que manipularon los objetos, se preguntara a los niños:

- ❖ ¿Qué objetos creen que se encuentran dentro de los cofres?
- Después la maestra en compañía de los niños y niñas descubrirán cada uno de los objetos que se encuentra dentro de cada cofre. De esta manera conocer quienes adivinaron el objeto.



- ❖ ¿Qué objetos se encontraban en los cofres?
- ❖ ¿Cómo son estos objetos?
- ❖ ¿Todos los objetos son iguales? ¿Y por qué?
- Luego la maestra agrupara a los niños y niñas en grupos, que luego cada grupo se ubicaran en cada alfombra (alfombra juntas).
- Seguidamente la maestra les mostrara y explicara a los niños y niñas cada una de las cartillas que se muestran en cada patrón, con la intención de que los niños puedan reconocer los patrones presentados.
 - ❖ **Tamaño:** grande – pequeño
 - ❖ **Textura:** rugoso – liso
 - ❖ **Color:** amarillo – rojo – azul
 - ❖ **Peso:** Ligero – pesado



- La maestra entregará a cada grupo (alfombras separadas) un burrito, dentro del cofre habrá varias cajitas con diversas características (tamaño, color, peso y textura).



- Se les realizará la siguiente pregunta:
 - ❖ ¿Qué habrá dentro de la bolsa?

un pedazo de cartulina lisa y corrugada, tronquitos grandes y pequeños)

- Recurso humano (voz)
- Cartillas de los patrones (tamaño, textura, color y peso)

- Recurso humano (voz)
- 04 burritos
- 04 bolsas
- Diversas cajitas de colores, tamaño, textura y peso

	<p>REPRESNTACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para ello, se invitará a los niños y niñas representantes para que puedan abrir la bolsa que transporto el burrito. • Una vez descubierto los objetos dentro de la bolsa, se les entregara a los niños y niñas un cesto para que coloquen todas las cajitas dentro de ella. • La maestra mencionara las reglas del juego y que consiste la dinámica del juego: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Primero, la maestra mencionara y mostrara la cartilla del patrón; para ello, los niños deberán identificar y buscar la cajita correcta que cumpla las características del patrón que se les indico. ❖ Una vez identificada la cajita que cumple con el criterio, lo colocaran dentro del cesto. ❖ Luego se invitará a los niños que puedan expresar las características del objeto que escogieron (lectura de las cartillas) 	<ul style="list-style-type: none"> • 04 cestos • Recurso humano (voz) • Cestos • Patrones cartillas
	<p>FORMALIZACIÓN</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Empezamos a jugar la dinámica con los niños y niñas mencionando la combinación de distintos patrones. • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos expresen lo aprendido del taller: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué nos trajeron los burritos? ❖ ¿Cómo eran las cajitas? ❖ ¿Como agruparon las cajitas? ❖ ¿Qué patrones tenían las cartillas? ❖ ¿Qué pasos siguieron para identificar la cajita correcta? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>REFLEXIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué aprendimos hoy? ❖ ¿Qué fue lo que más te gusto? ❖ ¿En que tuvieron dificultades? y ¿Cómo lo solucionaron? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)

<p>CIERRE</p>	<p>TRANSFERENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, la maestra invita a los niños y niñas para que puedan escoger como mínimo tres cajitas y colocarlas en sus cestitos, que seguidamente nos mencionaran el patrón que cumple, acompañando con la pregunta: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Describeme que patrones tiene la cajita la cajita que elegiste? • Finalmente, los niños y niñas las dibujaran las cajitas que eligieron en una hoja bond. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Diversas cajitas • 23 cestos transparentes • Colores • 23 hoja bond
----------------------	-----------------------------	---	--

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.</p>	<p>Observación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 07

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “AYUDANDO A CLASIFICAR LAS SEMILLAS A MI AMIGA LA AGRICULTORA”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	13/09/2022
DURACIÓN	60 minutos

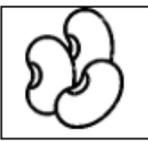
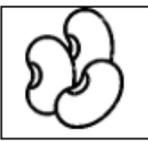
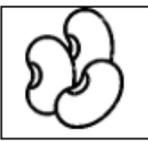
III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

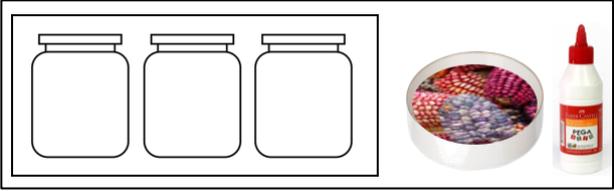
ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CLASIFICACIÓN	Identifica y agrupa atributos de colores y forma a partir de semillas de habas, alverjita, choclo y eucalipto.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “AYUDANDO A CLASIFICAR LAS SEMILLAS DE MI AMIGA LA AGRICULTORA”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 Huascar. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Cartel de las normas de convivencia

<p>MOTIVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y niñas, la maestra mencionara que el día de hoy, tienen como visita a su amiga la agricultora que vive en Acora. • La agricultora les contara a los niños y niñas lo siguiente: 	<ul style="list-style-type: none"> • Vestuario de una agricultora • Carrito de madera • 01 frasco • 03 plantas de (habas, eucalipto, cebolla, etc.) • Semillas
<p>SABERES PREVIOS</p>	<div data-bbox="592 443 1007 730" style="border: 1px dashed gray; padding: 5px;"> <p><i>Hola niños y niñas, mi nombre es Paquita. Les cuenta: (agricultora compra las plantas y semillas)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les muestra tres plantas en su carrito y menciona que quiere tener varias plantas como esas. ▪ Compra varias semillas y les muestra el frasco de semillas. </div>  <ul style="list-style-type: none"> • La agricultora se retira del aula por unos minutos, porque se olvido entrar su atadito que dentro de ella hay tierra para cultivar. • Después de conocer y escuchar a la agricultora, ahora a los niños y niñas se les realizara las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cómo se llamaba la agricultora? ❖ ¿De donde es la agricultora? ❖ ¿Qué llevaba en su carrito de madera la agricultora? ❖ ¿Qué hizo la agricultora al ver que las plantas le gustaba mucho? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seguidamente la agricultora nuevamente ingresa al aula y les continua contando a los niños y niñas, lo siguiente: <div data-bbox="592 1402 986 1570" style="border: 1px dashed gray; padding: 5px;"> <p><i>El vendedor de semillas solo tenía un frasco para colocar todas las semillas que quería; pero ahora para sembrarlas tendré que separarlas.</i></p> </div>  <ul style="list-style-type: none"> • La agricultora les preguntara a los niños: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Me podrian ayudar a separar las semillas de mi frasquito? ❖ ¿Todas mis semillas seran iguales? y ¿Cómo puedo separar mis semillas? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy <i>“Identificaremos y agruparemos atributos de colores y forma a partir de semillas de habas, alverjita, choclo y eucalipto.”</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)

DESARROLLO	COMPRESIÓN DEL PROBLEMA	<ul style="list-style-type: none"> Se dividirá a los niños en cuatro grupos de cinco y se les entregará una bandeja donde se encuentran las diversas semillas y se les invitará a manipular las semillas, para que luego los niños y niñas expresen sus ideas. Así mismo se aconsejará que no deberán de comer o colocarlas las semillas en la boca. 	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz) Semillas (habas, alverjita, choclo, eucalipto, etc.) 04 bandejas 		
	BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA	<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> Podemos acompañar con las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ¿Conocen el nombre de estas semillas? ¿Cómo podemos clasificarlas? ¿Qué podemos utilizar para clasificar las semillas? Seguidamente se mostrará a los niños y niñas los mapas y se acompañará con las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ¿Podríamos utilizar el mapa para clasificar nuestras semillas? ¿De qué manera podemos clasificar nuestras semillas en el mapa? <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> Una vez dialogado con los niños y niñas, se acordará que deberán clasificar las semillas por su color y forma. <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">COLOR DE LA SEMILLA</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">FORMA DE LA SEMILLA</td> </tr> </table> </div> <ul style="list-style-type: none"> La maestra entregará a cada niño y niña una bandeja que contiene distintos tipos de semillas y un mapa. 	COLOR DE LA SEMILLA		FORMA DE LA SEMILLA
COLOR DE LA SEMILLA					
FORMA DE LA SEMILLA					
REPRESNTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> La maestra mencionará lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> Ahora estamos listos para clasificar las semillas. 	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz) 25 bandejas 			

	<p>FORMALIZACIÓN</p> <p>REFLEXIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tener en cuenta el patrón o criterio en que las debemos de clasificarlas. (color y forma)  <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan lo aprendido del taller, podemos acompañar con las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué clasificamos el día de hoy? ❖ ¿Cómo agruparon las semillas? ❖ ¿Qué utilizamos para agrupar las semillas? ¿Qué patrón consideramos al momento de clasificar las semillas? • Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido? ❖ ¿Qué aprendimos hoy? ❖ ¿Qué fue lo que más te gusto? ❖ ¿En que tuvieron dificultades? y ¿Cómo lo solucionaron? 	<ul style="list-style-type: none"> • 25 maples • Semillas • Recurso humano (voz) • Recurso humano (voz)
<p>CIERRE</p>	<p>TRANSFERENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se les entrega una hoja bond plasmada en ella tres frascos. • Los niños y niñas tendrán que pegar con la silicona las semillas de choclo encima de cada dibujo del frasco, teniendo en cuenta el patrón (por color). 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Semillas de choclos de tres • 25 hoja con frascos • Silicona o goma • Cinta.

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.</p>	<p>Observación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 08

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “CLASIFICANDO LAS PLUMAS DE MIS POLLOS”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTADORAS	<ul style="list-style-type: none"> Erika Jhossy Centeno Tula Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	14/09/2022
DURACIÓN	60 minutos

III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

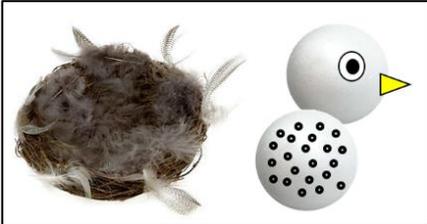
ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CLASIFICACIÓN	Identifica y agrupa atributos de colores a partir de las plumas de los pollos y cintas de colores.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “CLASIFICANDO LAS PLUMAS DE MIS POLLOS”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 Huascar. En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Participar de manera activa y ordenada. Escuchar atentamente las indicaciones. Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz) Cartel de las normas de convivencia

<p>MOTIVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y niñas, la maestra invitara a su amiga que vive en Juli, que es una avicultora. • La avicultora les contara a los niños y niñas lo siguiente: <div data-bbox="592 398 1007 651" style="border: 1px dashed gray; padding: 5px;"> <p><i>La avicultora Gina, les contara a los niños y niñas que tiene una granja en Juli que se llama "La granja del pollón", donde cría muchos pollitos, pollos, gallinas y gallos; y que estos son muy bonitos y de distintos colores y tamaños.</i></p> </div> <div data-bbox="1023 398 1214 651" style="border: 1px dashed gray; text-align: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Gina para despertar la curiosidad, les preguntara a los niños: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Les gustaría conocer mis pollos más preferidos? • La avicultora Gina se retira del aula por unos minutos, para traer consigo los pollos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vestuario de una avicultora. • 04 pollos distintos • Jaula de pollos. • 01 nido de paja • Recurso humano (voz)
<p>SABERES PREVIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La maestra mientras Gina trae los pollos, les realizara algunas preguntas a los niños y niñas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cómo se llamaba mi amiga avicultora? ❖ ¿A que se dedica mi amiga Gina? ❖ ¿Dónde se encontrara su granja? ❖ ¿Cómo se llama su granja? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seguidamente la avicultora Gina nuevamente ingresa al aula trayendo consigo una casita donde estan los cuatro pollitos. <div data-bbox="592 1391 1007 1749" style="border: 1px dashed gray; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>La avicultora les muestra sus pollos.</i> ❖ <i>Luego les menciona que en su nido de sus pollos hay muchas plumas de diversos colores.</i> ❖ <i>También Gina les cuenta que con las plumas que tiene les gustaría realizar un adorno de pollo para regalar a sus caseros de compradores de pollos.</i> </div> <div data-bbox="1023 1391 1214 1749" style="border: 1px dashed gray; text-align: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> • La avicultora Gina les preguntara a los niños y niñas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Me podrian ayudar a separar las plumas de mis pollos? ❖ ¿Cómo podrian separar las plumas de mis pollos? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)

	<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy <i>“identificaremos y agruparemos atributos de colores a partir de las plumas del pollo”</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz)
<p>DESARROLLO</p>	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se dividirá a los niños y niñas en cuatro grupos de cinco y se le entregara a cada grupo un nido con plumas, mencionando que “son los nidos de los pollos de Gina”  <ul style="list-style-type: none"> Se le invitara a cada grupo para que puedan observar, manipular el nido y las plumas, de esta manera podrán proponer sus ideas acerca de la siguiente pregunta: <ul style="list-style-type: none"> ¿De qué manera se podría separar las plumas que se encuentran en el nido? 	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz) 04 nidos Plumas de colores
	<p>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Seguidamente, la maestra mencionara que su amiga la avicultora le dejo dos pelotitas de tecnopor unidas (diseño de un pollo), una pelota agujerada en el contorno y la otra no. <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué uso podríamos darle a este objeto? ¿Cómo podríamos separar las plumas en estas pelotitas?  <ul style="list-style-type: none"> Una vez dialogado con los niños y niñas, se acordada que deberán clasificar las plumas por su color e introducir las plumas en los agujeros de la pelotita con huecos. 	<ul style="list-style-type: none"> 23 pelotitas de tecnopor agujerada del diseño del pollo Recurso humano (voz) Cartillas del patrón

	<p>REPRESNTACIÓN</p>	<div data-bbox="598 226 1177 369" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> COLOR DE LAS PLUMAS </div>  </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> • La maestra entregará a cada niño y niña las pelotitas unidas y también se entregará las plumas en los nidos a cada uno de los grupos. • La maestra mencionara lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Ahora estamos listos para clasificar las plumas de los pollos. ❖ Debemos de tener en cuenta el patrón en las que debemos de separar las plumas (por su color). <div data-bbox="691 763 1118 987" style="border: 1px solid black; margin: 10px auto; width: 250px; height: 100px;">  </div>	<p>de plumas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>FORMALIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan lo aprendido del taller, podemos acompañar con las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué clasificamos el día de hoy? ❖ ¿Cómo agruparon las plumas? ❖ ¿Qué objetos utilizamos para separar las plumas? Y ¿Qué patrón consideramos al momento de separar las plumas? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>REFLEXIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido? ❖ ¿Qué aprendimos hoy? ❖ ¿Qué fue lo que más te gusto? ❖ ¿En que tuvieron dificultades? y ¿Cómo lo solucionaron? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
<p>CIERRE</p>	<p>TRANSFERENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se invita a los niños y niñas a que se dirijan al patio, para jugar a encontrar la cinta y amarrarla en la soguita que le corresponde. <div data-bbox="630 1937 1161 1973" style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">     </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Piscina inflable. • Pelotas • Cintas de colores

			(amarillo, rojo, azul, verde)
--	--	--	--

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.	Observación	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 09

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “APRENDIENDO A CLASIFICAR CON EL SUDOKU ANDINO”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

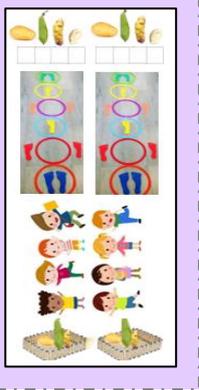
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquisé
EJECUTORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	15/09/2022
DURACIÓN	60 minutos

III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CLASIFICACIÓN	Identifica y relaciona objetos de material concreto mediante el juego del sudoku andino, utilizando los instrumentos musicales.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

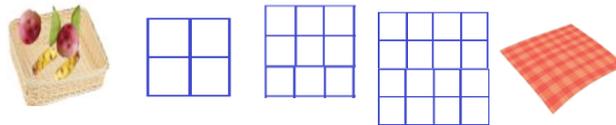
TALLER: “APRENDIENDO A CLASIFICAR LOS INSTRUMENTOS MUSICALES CON EL SUDOKU ANDINO”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huascar” del aula 5 años “A” – arcoiris. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Cartel de las normas de

	<p>MOTIVACIÓN</p>	<div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div> <ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y niñas, la maestra agrupara en dos grupos a los niños y niñas. • Lugo se les invitara a los niños y niñas a salir al patio para jugar el juego denominado “Saltando y brincando transporto mis alimentos”. <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>❖ <i>El juego consiste, en que cada niño avance saltando por el circuito teniendo en cuenta las huellitas que se muestran, además llevara consigo un producto andino (papa, oca, habas o chuño) en su chuspa cuando llegue al final del circuito, colocara el producto que lleva consigo en los casilleros de cartón de manera ordenada que se encontrara en la mesa.</i></p> <p>❖ <i>El niño que le toca saltar, deberá de escoger otro producto sin repetir el producto que llevo el niño anterior.</i></p> </div> 	<p>convivencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) <p>Moldes de pies Aritos 02 cestos 02 cajitas de cartón divididas en cuatro partes. Productos andinos (papa, habas, oca, chuño).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>SABERES PREVIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se mencionra a los niños que se coloquen en media luna, para realizar las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cómo se llamaba el juego? ❖ ¿En que consistia el juego? ❖ ¿Qué alimentos encontramos? ❖ ¿Qué alimentos transportaron en sus chuspitas? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A los niños y niñas se les plantea las siguientes interrogante: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Todos los alimentos son iguales? ❖ ¿En donde cultivan estos alimentos? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy “Identificaremos y relacionaremos objetos de material concreto mediante el juego del sudoku andino, utilizando productos andinos y verduras”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el aula, se mostrará a los niños y niñas los tres tableros y la canasta que contine alimentos andinos, que estos estará cubiertos por una tela. <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué objetos habrá debajo de esta tela? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • 03 tableros de las siguiente

DESARROLLO

BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA

REPRESNTACIÓN

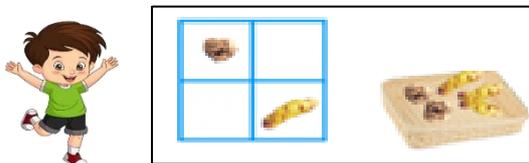


- La maestra destapara cada tela que cubre el tablero y las canastas.
- Seguidamente realizara las siguientes preguntas:
 - ❖ ¿Qué objetos observamos?
 - ❖ ¿Qué forma tiene este tablero?
 - ❖ ¿Cuántas divisiones tiene?
 - ❖ ¿Alguna vez jugaron utilizando un tablero igual a este?
 - ❖ ¿Cuál será el nombre de este juego?

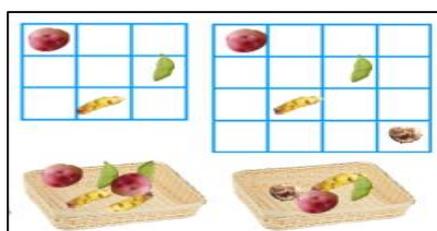
- La maestra mencionará el nombre y en que consiste este juego, así mismo les dará un ejemplo en la pizarra haciendo uso del tablero y los alimentos andinos.

El nombre de este juego es el sudoku y consiste en que debemos de colocar en cada recuadro un objeto, pero este no debe de repetir el mismo objeto en la fila y columna.

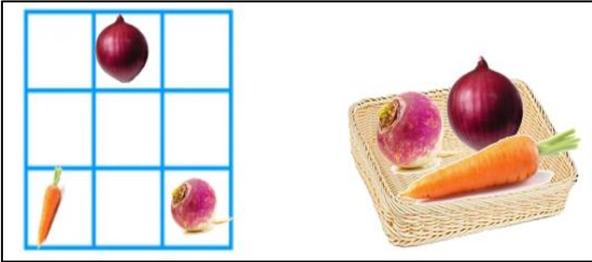
- La maestra invita a los niños para que puedan participar en el ejemplo.



- Seguidamente, la maestra repartirá a cada niño un tablero de sudoku andino de 3x3, con un cesto de 3 variedades de alimentos (papa, oca y habas), en donde los niños tendrán que colocar cada alimento en un recuadro, teniendo en cuenta en que consiste el juego del sudoku.
- Luego del mismo modo se entregará el siguiente tablero de 4x4 y con los cuatro alimentos (papa, habas, oca y chuños) para que ubiquen en el tablero del sudoku andino.



- s divisiones, 2x2, 3x3 y 4x4
- Alimentos andinos (habas, papa, oca y chuño)
- Cesto
- Recurso humano (voz)
- Tableros de sudoku andino de 3x3
- Tableros de sudoku andino de 4x4
- Cestos
- Alimentos andinos (habas, papa, oca y chuño).
- Recurso humano (voz)

	<p>FORMALIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan lo aprendido del taller, podemos acompañar con las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué realizamos el día de hoy? ❖ ¿En qué consistió el juego del sudoku andino? ❖ ¿Qué objetos utilizamos en este juego? • ¿Cómo relacionamos los objetos en el tablero del sudoku andino? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>REFLEXIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido? ❖ ¿Qué aprendimos hoy? ❖ ¿Qué fue lo que más te gusto? • ¿En que tuvieron dificultades? y ¿Cómo lo solucionaron? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
<p>CIERRE</p>	<p>TRANSFERENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se les menciona a los niños y niñas que deberán de realizar la misma dinámica del juego del sudoku andino, pero esta vez utilizando las verduras y ubicar la verdura en el tablero del sudoku andino de 3x3. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Tablero de sudoku andino de 3x3 • Cesto • Verduras (zanahoria, cebolla, rábano)

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.</p>	<p>Observación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 10

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “APRENDIENDO A CLASIFICAR MIS INSTRUMENTOS MUSICALES CON EL SUDOKU ANDINO”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	20/09/2022
DURACIÓN	60 minutos

III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CLASIFICACIÓN	Identifica y relaciona objetos de material concreto mediante el juego del sudoku andino, utilizando los instrumentos musicales.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

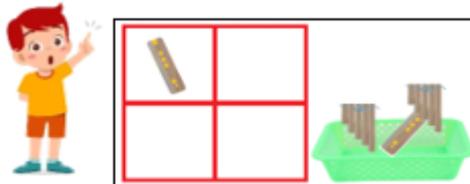
TALLER: “APRENDIENDO A CLASIFICAR LOS INSTRUMENTOS MUSICALES CON EL SUDOKU ANDINO”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huascar” del aula 5 años “A” – arcoiris. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Cartel de las normas de

	<p>MOTIVACIÓN</p>	<div data-bbox="625 215 1182 349" style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div> <ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y niñas, se invitara al cholito Pablito que presentara y colocara alrededor de una mesa algunos instrumentos musicales como (charango, zampoña, bombo y la quena o flauta). <div data-bbox="676 584 1118 797" style="text-align: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Se invitara a los niños y las niñas para que cojan un instrumento musical en donde manipulen, exploren y toquen, el instrumento, y de esta manera descubran el sonido que emite. <div data-bbox="612 1021 1219 1272" style="text-align: center;"> </div>	<p>convivencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Vestimenta (chullo, sombrero, pantalón negro, ojota, faja, camisa y poncho o lijilla) • Varios instrumentos musicales (charango, zampoña, bombo, flauta o quena) • Recurso humano (voz)
	<p>SABERES PREVIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se mencionara a los niños que se coloquen en media luna, para realizar las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué instrumentos observamos? ❖ ¿Cómo es el sonido que emite el instrumento? ❖ ¿Qué parte de tu cuerpo utilizaste para tocar el instrumento? 	
	<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seguidamente se colocara los tres tipos de danzas, en el cual se invitara a los niños puedan realizar movimientos con su cuerpo al ritmo de cada danza haciendo uso de los instrumentos musicales, por todo el aula. <div data-bbox="724 1816 1066 2002" style="text-align: center;"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)



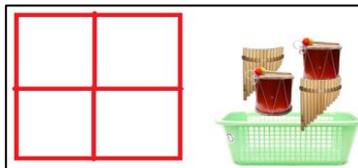
El nombre de este juego es el sudoku y consiste en que debemos de colocar en cada recuadro un objeto, pero este no debe de repetir el mismo objeto en la fila y columna.

- La maestra invita a los niños para que puedan participar mencionando de que trataba el juego del sudoku andino.

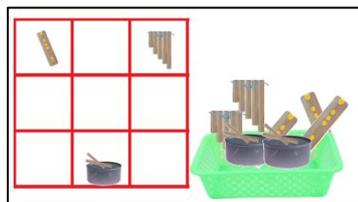


REPRES ENTACIÓN

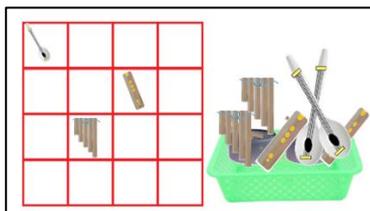
- Seguidamente, la maestra repartirá a cada equipo un tablero de sudoku andino de 2x2 con un cesto de dos variedades de instrumentos musicales (zampoña y bombo), en donde los niños tendrán que colocar cada instrumento musical en un recuadro, teniendo en cuenta las reglas para jugar el sudoku andino.



- Luego del mismo modo se entregará el siguiente tablero de 3x3 y con los tres instrumentos musicales (zampoña, bombo y flauta) para que ubiquen en el tablero del sudoku andino.



- Por último, se entregará el tablero de 4x4 con los cuatro instrumentos musicales (zampoña, flauta, bombo y charango), asimismo colocar el instrumento en cada recuadro del sudoku andino.



- Recurso humano (voz)

- Recurso humano (voz)
- Tableros de sudoku andino de 2x2, 3x3 y 4x4
- Instrumentos musicales (charango, zampoña, bombo y flauta o quena)

	<p>FORMALIZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan lo aprendido del taller, podemos acompañar con las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué realizamos el día de hoy? ❖ ¿Qué objetos utilizamos en este juego? ❖ ¿Cómo relacionamos los objetos en el tablero del sudoku andino? 	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz)
	<p>REFLEXIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido? ❖ ¿Qué aprendimos hoy? ❖ ¿Les pareció más sencillo realizar el sudoku de hoy que de la anterior clase? ❖ ¿Qué fue lo que más te gusto? ❖ ¿En que tuvieron dificultades? y ¿Cómo lo solucionaron? 	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz)
<p>CIERRE</p>	<p>TRANSFERENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Por último, se divide en grupos de cinco y se les menciona a los niños y niñas que deberán de realizar la misma dinámica del juego del sudoku andino, pero esta vez utilizando como tablero el maple de 4x4 y los chapitas de colores (rojo, amarillo, verde y azul). 	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz) Tablero 4x4 maple Cesto Chapitas de plástico (rojo, amarillo, azul y verde).

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.	Observación	<ul style="list-style-type: none"> Guía de Observación Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 11

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “SERIANDO LAS PRENDAS DE VESTIR DE MI COMUNIDAD”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTORAS	<ul style="list-style-type: none"> Erika Jhossy Centeno Tula Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	26/09/2022
DURACIÓN	60 minutos

III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

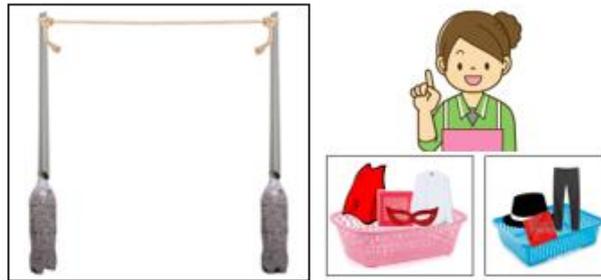
ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
SERIACIÓN	Construye y describe series por tamaño y color utilizando las prendas de vestir de su entorno.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

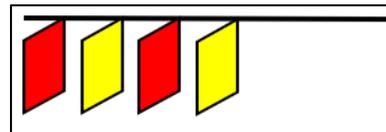
TALLER: “SERIANDO LAS PRENDAS DE VESTIR DE MI COMUNIDAD”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huascar” del aula 5 años “A” – arcoíris. En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed #ccc; background-color: #fff9c4; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Participar de manera activa y ordenada. Escuchar atentamente las indicaciones. Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz) Cartel de las normas de convivencia

<p>MOTIVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y niñas la maestra tendra como invitada a una amiga. <div data-bbox="584 282 959 831" style="border: 1px dashed gray; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>MAESTRA: Les presento a mi amiga María, a sus hijos les gusta bailar mucho... María siempre hace participar a sus hijos en la festividad de la candelaria y los carnavales cada año.</i> ❖ <i>MARÍA: Lleva consigo dos trajes que están cubiertos con sus vestidores, y expresa lo siguiente “Tengo aquí dos trajes que les gustan mucho a mis dos hijos Juanito y Pedrito, y lo utilizan para vestirse antes de participar en las festividades.</i> </div> <div data-bbox="975 304 1219 752" style="border: 1px dashed gray; padding: 5px;"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Traje de la diablada y pandilla • 2 vestidores
<p>SABERES PREVIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se mencionara a los niños que se coloquen en media luna, para realizar las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Comó se llamaba mi amiga? ❖ ¿Cuántos hijos tenia Maria y cómo se llamaban? ❖ ¿Qué le gustaba realizar a Juanito y Pedrito? ❖ ¿En que festividades les gustaba participar a los hijos de Maria? ❖ ¿En que lugar se realizan estas festividades? ❖ ¿Qué traje se encontrara dentro de los vestidores que trajo Maria? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seguidamente, se empezara a reproducir la música de la diablada, en donde los niños tendran que adivinar la canción que se esta reproduciendo y mencionar a la danza que le pertenece. <div data-bbox="603 1592 1206 1756" style="text-align: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando los niños adivien la danza, la maestra ingresara al aula caracterizada con el vestuario de la diablada y en compañía de los niños primero observaran el video para que luego se muevan al compas de la canción. • Del mismo modo se realizara con la segunda danza que es la pandilla puneña. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Equipo de sonido • Canciones de la diablada y pandilla puneña. • Pañuelos • Capitas

	<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seguidamente se les realiza a los niños y niñas las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿De donde son las danzas que bailamos? ❖ ¿Cuál era el nombre de las danzas que bailamos? ❖ ¿Qué prendas se debe utilizar para bailar la diablada? ❖ ¿Qué prendas se debe utilizar para bailar la pandilla? • Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy “Seríamos por tamaño y color las prendas de vestir de mi comunidad.” 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantón • Pantalón negro • Camisa • Recurso humano (voz)
<p>DESARROLLO</p>	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el aula, se mostrará a los niños y niñas un maletín donde se encuentran pequeños trajes que pertenecen a la danza de la diablada y luego se colocara en los dos cestos.  <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué objetos encontramos dentro del maletín? ❖ ¿A qué danzas le pertenece estas prendas? ❖ ¿De qué colores y tamaños son? <ul style="list-style-type: none"> • Seguidamente se mostrará a los niños y niñas dos tubos, un cordel y una caja de ganchitos, y se les realizará la siguiente pregunta: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué podemos hacer con estos objetos que contamos?  <ul style="list-style-type: none"> • La maestra amarra el cordel en la forma de un tendedero de ropa, a los niños y niñas se les realizara la siguiente pregunta: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿De qué manera podemos colocar las prendas de vestir en este tendero? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • 03 cestos • Prendas pequeñas de la diablada (mascara, capas, pañuelos y la camisa) • Prendas de la pandilla punaña (sombrero, pantalón y pañuelos) • Cordel • Ganchos • Cinta • Tubos (4) • 4 botellas de arena o cemento
	<p>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p>		

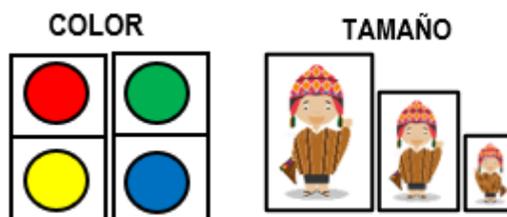


- La maestra les plantea la siguiente seriación:
 - ❖ **Primero:** Se coloca una prenda en el tendero.
 - ❖ **Segundo:** Se invita a un niño escoger otra prenda del cesto, para que luego lo ubique en el cordel.
 - ❖ **Tercero:** Se pide a otro niño que coja la siguiente prenda del cesto para que coloque en el cordel, teniendo en cuenta el orden o el patrón que se está siguiendo (por color).



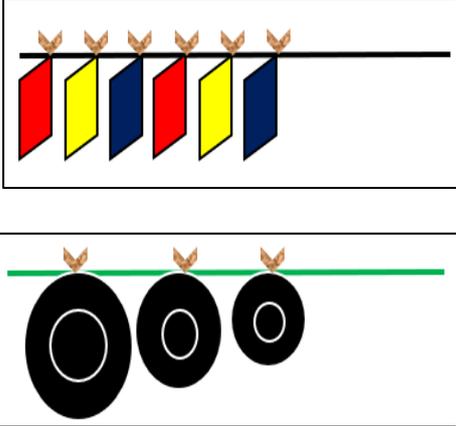
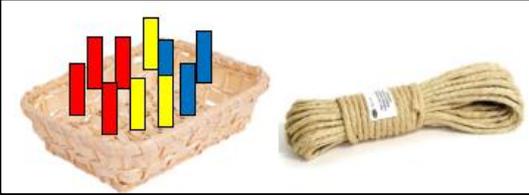
REPRES ENTACI ÓN

- Una vez que los niños hayan identificado la dinámica del juego, ahora se les invita a participar a cada uno de los niños y niñas.
- Se divide a los niños y niñas en dos grupos y les entrega un cesto de prendas y un cordel que estará amarrado por los dos extremos para que realicen la seriación.
- Para poner en marcha el juego, se utilizará los patrones de color y tamaño.



- ❖ **Primero:** seriaran las prendas de vestir por color (amarillo, rojo y azul).
- ❖ **Segundo:** seriaran las prendas de vestir por tamaño (Del más grande al más pequeño)

- Recurso humano (voz)
- Pañuelos de colores (rojo y amarillo)
- Recurso humano (voz)
- 2 tenderos
- Patrón de colore (rojo, amarillo, verde y azul)
- Patrón tamaño (grande-mediano y pequeño)

	<p>FORMALIZACIÓN</p> <p>REFLEXIÓN</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan lo aprendido del taller, podemos acompañar con las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué realizamos el día de hoy?, ¿En qué consistió el juego de hoy? ¿Qué materiales utilizamos para realizar nuestro taller? ¿Qué consideramos para realizar la seriación de las prendas de vestir? • Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué aprendimos hoy?, ¿Qué fue lo que más les gusto?, ¿En que tuvieron dificultades? y ¿Cómo lo solucionaron? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Recurso humano (voz)
<p>CIERRE</p>	<p>TRANSFERENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se les menciona a los niños y niñas que deberán de realizar la misma dinámica del juego de seriando mis prendas de vestir, pero esta vez utilizarán cintas de colores 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Cintas pequeñas de color (rojo, amarillo, azul y verde) • 4 cesto • Sillas 4 • Tiras-camino

			<ul style="list-style-type: none"> • Cuchara s • 25 limones • Tendedores • 2 cajas Pelotas, peluches, etc.
--	--	--	--

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.	Observación	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 12

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “ME DIVIERTO ELABORANDO MI WICHI WICHI DE COLORES”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	27/09/2022
DURACIÓN	60 minutos

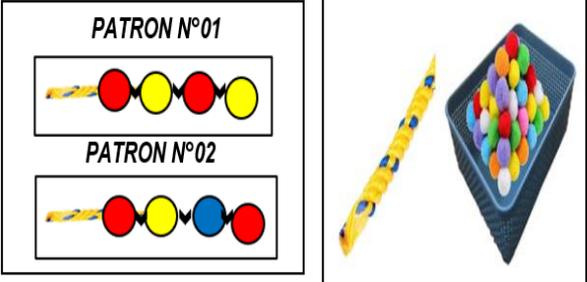
III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

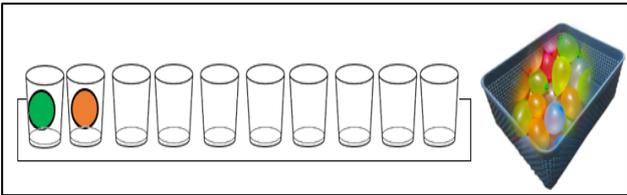
ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
SERIACIÓN	Establece y describe sucesiones de colores básicos utilizando el ensartado de pompones de lana.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “ME DIVIERTO ELABORANDO MI WICHI WICHI DE COLORES”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huascar” del aula 5 años “A” – arcoíris. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed black; background-color: #fff9c4; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Cartel de las normas de convivencia

	<p>MOTIVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y las niñas, la maestra reproducirá la música de la danza de la “Tarkada” • Seguidamente, la maestra invita a su vecina Lupita y les presenta a los niños y niñas. <div data-bbox="592 398 943 846" style="border: 1px dashed gray; padding: 5px;"> <p>❖ MAESTRA: <i>Les presento a mi vecina Lupita, con ella bailaba en la fiesta de carnavales de mi barrio cada año.</i> - ¿Saben que danza es?</p> <p>❖ LUPITA: <i>Entra bailando vestida.</i> <i>Saluda a los niños y cuenta como celebra los carnavales en su barrio. Se coloca un árbol.</i></p> <p>❖ <i>Lupita invita a los niños bailan alrededor del árbol.</i></p> </div> 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Traje de la tarkada • Árbol • Globos y serpentina • Objetos de plásticos pequeños • Equipo de sonido • Canción de la tarkada • Recurso humano (voz)
	<p>SABERES PREVIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se coloca la canción de la tarkada y en compañía de los niños y niñas y Lupita, realizan movimientos al compás de la canción. • Se mencionará a los niños que se coloquen en media luna, para realizar las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cómo se llamaba mi vecina que le gusta bailar? ❖ ¿Qué danza baila Lupita? ❖ ¿Cómo celebraba los carnavales Lupita en su barrio? ❖ ¿Qué prendas se utiliza para bailar la tarkada? ❖ ¿Cuál era el nombre del objeto que llevaba en su mano a la hora de bailar? 	
	<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ahora a los niños y niñas se les realiza las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Los colores de su wichi wichi eran iguales? y ¿Qué colores tenía? ❖ ¿Cuentan con algún wichi wichi en casa y como era? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • 02 Wichi wichi
	<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy nos “Divertiremos elaborando nuestros wichi wichis de colores”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se mostrará a los niños dos wichi wichis y se les realizará las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Con que materiales estará elaborado el wichi wichi? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)

<p>DESARROLLO</p>	<p>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Los tres wichi wichis serán iguales? ¿En qué se diferencian? ❖ ¿Cuál es el orden de los ponponcitos en el wichi wichi? <ul style="list-style-type: none"> • Seguidamente se les presenta tres wichi wichis en tres cajas encima tendrá un agujero.  <ul style="list-style-type: none"> • Sacando los tres wichi wichis cada uno distinto al otro, con los niños se reconocerá el patrón de cada uno de ellos. • Se menciona los patrones que contiene los wichi wichis, y se les dice que los niños elaboraran cada uno un wichi wichi de acuerdo al patrón establecido. 	<ul style="list-style-type: none"> • 02 Wichi wichis • Recurso humano (voz) • 03 cajas de cartón con un agujero. • 03 wichi wichis de colores (lana - patrones)
	<p>REPRESNTACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La maestra entrega cada cesto de pompones de dos colores a cada niño y una soguita. • Los niños realizan la seriación de acuerdo al patrón establecido. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Primero: Realizaran la seriación utilizando dos colores de pompones. (rojo y amarillo) ❖ Segundo: Realizaran la seriación utilizando tres colores de pompones. (rojo, amarillo y azul) ❖ Tercero: Combinar con los pompones restantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cestos • Pompones con brochitas de colores (rojo, amarillo, azul, verde, anaranjado y blanco) • Cola de rata
	<p>FORMALIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan lo aprendido del taller, podemos acompañar con las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué realizamos el día de hoy?, ¿Cómo realizamos el juego de hoy? ¿Qué materiales utilizamos para 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)

	REFLEXIÓN	<p>realizar nuestro taller? ¿Qué consideramos para realizar la seriación para la elaboración de nuestro wichi wichi?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido?, ¿Qué aprendimos hoy?, ¿Qué fue lo que más te gusto?, ¿En que tuvieron dificultades? ¿Y cómo lo solucionaron? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
CIERRE	TRANSFERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se les menciona a los niños y niñas que deberán de realizar la misma dinámica del juego elaborando mi wichi wichi, pero ahora utilizando los globos y ubicándolos en la banda de los vasitos, de acuerdo al patrón. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Vasos de plástico. • Cartulina • Globos verde, rosado y anaranjado. • Cesto

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.	Observación	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 13

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “JUGANDO A REALIZAR SERIACIONES CON LAS TAPITAS Y PELOTAS”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	28/09/2022
DURACIÓN	60 minutos

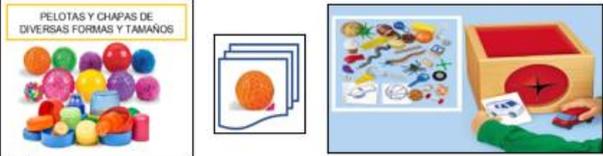
III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
SERIACIÓN	Establece y describe sucesiones de colores básicos utilizando el ensartado de pompones de lana.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “JUGANDO A REALIZAR SERIACIONES CON LAS TAPITAS Y PELOTAS”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huascar” del aula 5 años “A” – arcoíris. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed #ccc; background-color: #fff9c4; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Cartel de las normas de convivencia

<p>MOTIVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y las niñas, se presentara una juego denominado “<i>Me divierto insertando las pelotas</i>” que consiste de un circuito. • Se agrupara en dos grupos. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Primero: los niños cruzaran el tunel de colores ❖ Segundo: Luego cogeran una pelota cesto y lo lanzaran en dirección a los agujeros del tablero. ❖ Tercero: Cuando el niño inserte una pelota al agujero, tendra que llenar el cuadro de puntos con un circulo.  <ul style="list-style-type: none"> • Terminando el juego del circuito, para contabilizar los puntos del grafico, se utilizara un botella a la mitad para insertar una chapita por cada circulito graficado en la tabla. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Tablero de puntaje • Tablero de cartón con agujeros • Pelotas de colores (rojo, amarillo, azul, verde) • Tapitas de plástico de colores. • Cesto • Boquillas de dos botellas grandes. • Una cinta de cartón
<p>SABERES PREVIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se mencionara a los niños que se coloquen en media luna, para realizar las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cómo se llamaba el juego? ¿Y en que consistia? ❖ ¿De que colores eran las pelotas? ❖ ¿Cuántas pelotas insertaron en los agujeros de la tabla de cada equipo? ❖ ¿Cuántos niños y niñas conformaban tu equipo? 	
<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seguidamente la maestra con la tabla que anotaron los puntos, reconoceran el orden de la seriación que realizaron al insertar cada pelotita. • Ahora a los niños y niñas se les realiza las siguientes preguntas: 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)

	<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cómo podríamos ordenar las pelotitas? ❖ ¿Podríamos seriar las pelotitas? ❖ ¿Cómo seriarias las pelotitas? <ul style="list-style-type: none"> • Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy <i>“Nos divertiremos jugando a seriar las tapitas y pelotas”</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
<p>DESARROLLO</p>	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se mostrará a los niños y niñas un cajón con una abertura para introducir una mano, y con algunas cartillas de los objetos que se encuentran dentro del cajón. • Se invitará a algunos niños y niñas para que participen adivinando el objeto que se encuentra dentro de la caja. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • 01 cajón con abertura • Objetos (pelotas y tapitas de diversos tamaños y formas) • Cartillas
	<p>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Luego de descubrir los objetos que se encontraban dentro del cajón, se preguntara lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Ustedes creen que podríamos seriar estos objetos? ❖ ¿Cómo podríamos seriar estos objetos? • Se invitará a uno o más niños para que realicen la seriación que se imagina. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Gusano de chapitas
	<p>REPRESNTACIÓN</p>		

		<div data-bbox="646 235 933 465" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="965 235 1165 465" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Se mencionará a los niños y niñas que hoy realizarán su propio gusanito, de acuerdo al patrón establecido. • Seguidamente se entrega a los niños un cesto con tapitas de varios colores y cordones. • La maestra mencionará a los niños y niñas el patrón N°01 para empezar a crear el gusanito y del mismo modo se realizará con el patrón N°02 <div data-bbox="646 900 778 1173" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="836 882 1177 1173" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan lo aprendido, podemos acompañar con las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué realizamos el día de hoy? ❖ ¿Qué elaboramos el día de hoy? ❖ ¿Cómo lo elaboramos? ¿Qué materiales utilizamos? ❖ ¿Qué colores de tapitas utilizaron para elaborar su gusanito? ❖ ¿Cuál es el patrón que siguieron para elaborar su gusanito? 	<ul style="list-style-type: none"> • Cartilla de colores rojo, azul, amarillo y verde • Tapitas (rojo, amarillo, verde y azul) • Cola de rata • Ojitos de papel u otro • Recurso humano (voz) • Recurso humano (voz)
	<p>FORMALIZACIÓN</p>		
	<p>REFLEXIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido?, ¿Qué aprendimos hoy?, ¿Qué fue lo que más te gustó?, ¿En qué tuvieron dificultades? y ¿Cómo lo solucionaron? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)

CIERRE	TRANSFERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se les menciona a los niños y niñas que deberán realizar una seriación de acuerdo a su criterio, utilizando las liguitas que deberán colocarlos en un conito de papel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Conito de papel • Liguitas de colores • Canastilla • Vasito
---------------	----------------------	---	--

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.	Observación	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 14

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “APRENDIENDO SUCESIONES DE COLORES”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

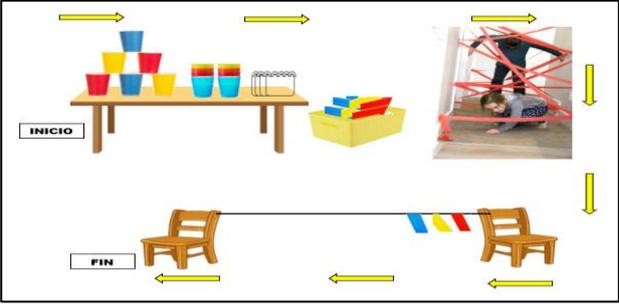
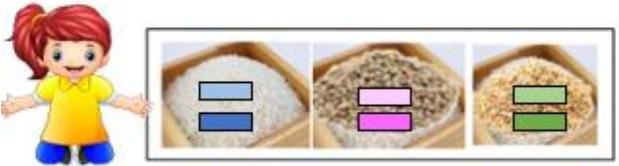
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTADORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	29/09/2022
DURACIÓN	60 minutos

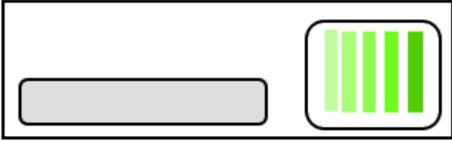
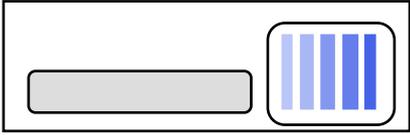
III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
SERIACIÓN	Realiza y describe sucesiones de colores de objetos concretos de su entorno como cintillos, ganchos, vasos y entre otros.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “APRENDIENDO SUCESIONES DE COLORES”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huascar” del aula 5 años “A” – arcoíris. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed black; background-color: #fff9c4; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Cartel de las normas de convivencia

	<p>MOTIVACIÓN</p> <p>SABERES PREVIOS</p> <p>PROBLEMATIZACIÓN</p> <p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y las niñas se presentara un circuito denominado “Diviertete con colores”, en donde tendran que realizar las acciones de cada espacio.  <ul style="list-style-type: none"> • Se mencionara a los niños que se coloquen en media luna, para realizar las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cómo se llamaba el circuito? ❖ ¿Qué objetos o materiales utilizamos en el circuito? ❖ ¿De que colores eran los vasos y las cintas? ❖ ¿Cómo se encontraba organizada el circuito? • Ahora a los niños y niñas se les realiza las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cómo ordenamos los vasos y las cintas? ❖ ¿Cuál era el orden de las citas que amarraste en el cordel? (menciona una seriación) • Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy “Aprenderemos sucesiones de colores” 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Vasos y cintas de colores rojo, azul y amarillo • Cartilla de vasos. • Una cinta de color largo • Silla • Mesas • Canastilla • Recurso humano (voz) • Recurso humano (voz)
<p>DESARROLLO</p>	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentará tres cajas en donde se encontrará las cintas de colores de las diferentes tonalidades de un color de cinta en específico; cada una de las cajas contendrá arroz, lenteja y trigo. • Los niños tendrán que buscar las cintas dentro de la caja de arroz u otro y colocarlas en un cesto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Tres cajas de cartón o lavadores • Lenteja, arroz y cebada • Cintas de color rosado,

<p>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seguidamente, se les realizara las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué encontramos dentro de la caja? ❖ ¿De qué colores son las cintas? ❖ ¿Cuántas cintas encontramos? ❖ ¿Qué podemos hacer con estas cintas? • Luego se mostrará a los niños una banda de Tecnopor con las cintas de colores y se realizará las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Que podríamos realizar con estos dos objetos? ❖ ¿Cómo podríamos ordenar estas cintas? • Con los niños y niñas realizaran un ejemplo de ordenar las cintas teniendo en cuenta el patrón del color por tonalidad. 	<p>azul y verde</p> <ul style="list-style-type: none"> • La banda de Tecnopor • Cintas de tonalidad de color rosado
<p>REPRESNTACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se entregará a cada niño un sobre de las cintas de papel verde con las distintas tonalidades y una banda de Tecnopor para que realice la seriación de: <i>Las cintas por tonalidades (del color más fuerte o intenso al más suave)</i>  <ul style="list-style-type: none"> • Terminada la primera seriación, seguidamente se les entregara las cintas azules con las distintas tonalidades, para que realicen la misma acción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Bandas de Tecnopor • Sobres de papel degradado (verde y azul)
<p>FORMALIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan lo aprendido, podemos acompañar con las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué realizamos el día de hoy? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)

	<p>REFLEXIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Con que materiales trabajamos el día de hoy? ❖ ¿De qué colores eran las cintas? ❖ ¿Cuál es el patrón que siguieron para seriar la cintas? <ul style="list-style-type: none"> • Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido?, ¿Qué aprendimos hoy?, ¿Qué fue lo que más te gusto?, ¿En qué tuvieron dificultades? y ¿Cómo lo solucionaron? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
<p>CIERRE</p>	<p>TRANSFERENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se les menciona a los niños y niñas que deberán realizar una seriación de acuerdo al criterio de la tonalidad del color. • Se les entregara un maple de una sola fila y ponponitos de colores, para que realicen la seriación en el maple. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Maples • Pompones de colores

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
<p>Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.</p>	<p>Observación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 15

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “SEMBRANDO ORDENO MIS CEBOLLAS DEL MAS CORTO AL MAS LARGO”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTADORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	30/09/2022
DURACIÓN	60 minutos

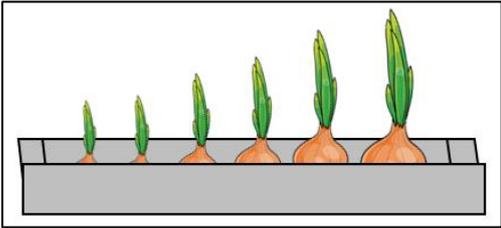
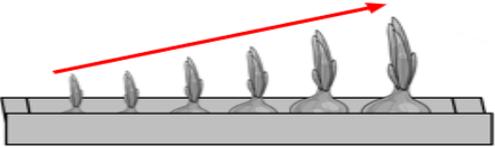
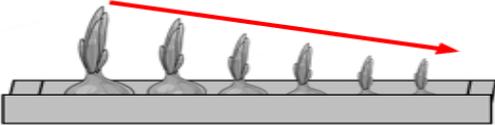
III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
SERIACIÓN	Ordena del más corto al más largo, del más pequeño al más grande utilizando las cebollas, conitos de papel y botellas.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “SEMBRANDO ORDENO MIS CEBOLLAS DEL MAS CORTO AL MAS LARGO”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huascar” del aula 5 años “A” – arcoíris. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed black; background-color: #fff9c4; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Cartel de las normas de convivencia

	<p>MOTIVACIÓN</p> <p>SABERES PREVIOS</p> <p>PROBLEMATIZACIÓN</p> <p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y las niñas, se presenta a una agricultora de hortalizas. <p><i>La agricultora ingresa al aula con un panel con los productos que ella cultiva (lechuga, apio, cilantro), que estarán cubiertos.</i></p> <p><i>Buenos días niños y niñas, me llamo la agricultora Justina y vivo en Jaylliguaya. Les cuento niños, que yo me dedico a sembrar algunas verduras como son las lechuga, apio y cilantro. Seguidamente la agricultora invita a los niños observar su panel de cosecha (apio, lechuga y cilantro).</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> • Se mencionara a los niños que se coloquen en media luna, para realizar las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Quién nos visito el dia de hoy? ❖ ¿A que se dedica Justina? ❖ ¿De que lugar es Justina? ❖ ¿Qué hortalizas siembra la agricultora Justina? • Ahora a los niños y niñas se les plantera las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿De que manera estaban sembradas las hortalizas de Justina? ¿Tenian algun orden? y ¿Se recuerdan cuál era? • Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy vamos a “Sembrar para ordenar las cebollas del más corto al más largo”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Traje de una agricultora • Panel de cosecha • Hortalizas (lechuga, apio y cilantro) • Manta • Recurso humano (voz) • Recurso humano (voz) • Recurso humano (voz)
<p>DESARROLLO</p>	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se mostrará a los niños y niñas un cajón denominado “La caja de los secretos”, donde se encontrará dentro de ella seis cebollas. • Los niños tendrán que adivinar el producto que se encuentra dentro de la caja y la cantidad, con solo manipular con una mano.  	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • 01 cajón de interrogación • 6 cebollas

<p>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA A</p>	<ul style="list-style-type: none">• Así mismo se presentará una banda con forma de un surco para sembrar alimentos.  <ul style="list-style-type: none">• Luego de descubrir el producto que se encontraba dentro de la caja, se preguntara lo siguiente:<ul style="list-style-type: none">❖ ¿Qué podemos hacer con estas cebollas?❖ ¿De qué manera las podemos sembrar las cebollas?• Seguidamente se mostrará una banda del cultivo con las cebollas ya sembradas, y se reconocerá con los niños:<ul style="list-style-type: none">❖ ¿De qué manera se encuentran sembradas las cebollas? (<i>Del más corto – al más largo</i>) 	<ul style="list-style-type: none">• Una banda de cultivo• Tierra
<p>REPRESNTACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none">• La maestra entrega una canastilla con seis cebollas a cada niño y niña.• Se mencionará a los niños y niñas que siembren las cebollas en el panal del cultivo de acuerdo al patrón establecido con anterioridad <i>“del más corto al más largo”</i>.  <ul style="list-style-type: none">• Luego se les entregara nuevamente otra banda, para que ordenen <i>“del más largo al más corto”</i> 	<ul style="list-style-type: none">• Recurso humano (voz)• Bandas (tubos)• Cebollas

	<p>FORMALIZACIÓN</p> <p>REFLEXIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan lo aprendido, y podemos acompañar con las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué realizamos el día de hoy? ❖ ¿Qué materiales utilizamos? ❖ ¿De qué manera sembramos las cebollas? • Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido? ❖ ¿Qué aprendimos hoy? ❖ ¿Qué fue lo que más te gusto? ❖ ¿En qué tuvieron dificultades? y ¿Cómo lo solucionaron? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Recurso humano (voz)
<p>CIERRE</p>	<p>TRANSFERENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se les menciona a los niños y niñas que deberán realizar la seriación de <i>“pequeño a grande”</i> y de <i>“grande a pequeño”</i> utilizando los conitos de papel y botellas. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Conito de papel • Botellas de plástico

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.	Observación	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 16

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “ME DIVIERTO ORDENANDO DIVERSOS OBJETOS DE MI ALREDEDOR”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTADORAS	<ul style="list-style-type: none"> Erika Jhossy Centeno Tula Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	04/10/2022
DURACIÓN	60 minutos

III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
SERIACIÓN	Ordena de menos a más: en cantidades, tamaños y colores por medios de tronquitos, totoras, velas y palitos de brochetas utilizando como soporte el Tecnopor.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “ME DIVIERTO ORDENANDO DIVERSOS OBJETOS DE MI ALREDEDOR”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huascar” del aula 5 años “A” – arcoíris. En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed #ccc; background-color: #fff9c4; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Participar de manera activa y ordenada. Escuchar atentamente las indicaciones. Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz) Cartel de las normas de convivencia

	<p>MOTIVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y las niñas, se presenta un ambiente con el contexto del lago. <p><i>El espacio del aula será ambientado como el lago Titicaca, en donde habrá cajones que simulen las balsitas y tablas de cartón que simulen los caminos.</i></p> <p><i>Los niños y niñas tendrán que recoger los objetos (totoras, tronquitos de madera y pececitos) que se encuentran regados en el suelo que simulara las aguas del lago Titicaca.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • 04 cajones • Plástico celeste • Tronquitos • Totoras • Tablas de cartón • Remos • Recurso humano (voz) • Recurso humano (voz)
	<p>SABERES PREVIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se mencionara a los niños que se coloquen en media luna, para realizar las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Dónde nos encontrabamos? ❖ ¿Qué necesitabamos para entrar al lago? ❖ ¿Qué objetos encontramos en las aguas del lago de nuestro escenario? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ahora a los niños y niñas se les plantera las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Todos las totoras y tronquitos seran del mismo tamaño? Y ¿En que se diferencian? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
<p>DESARROLLO</p>	<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy “Vamos a divertirnos ordenando diversos objetos de mi alrededor”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se invitará a los niños y niñas para que se coloquen en media luna, para mostrar los objetos que recogieron del escenario del lago. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • 2 cestos • Totoras • Tronquitos
	<p>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ahora les realizaremos la siguiente pregunta: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué podríamos hacer para conocer los tamaños 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)

	<p>de los tronquitos y totoras?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguidamente se presenta la banda (soporte rectangular de tecnopor) a los niños y niñas. • Realizamos las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué podemos hacer con esta banda de tecnopor? ¿Nos servirá de algo?, 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Banda de tecnopor
<p>REPRES ENTACIÓN</p>	<p>A continuación, se mostrará una banda de tecnopor con cinco tronquitos (eucalipto) ordenadas del más Grande - al más Pequeño.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • La maestra entrega una canastilla con cinco tronquitos y nueve totoras y una banda de tecnopor. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Primero: Ordenara los tronquitos del más grande - al más pequeño. ❖ Segundo: Ordenara la totora del más pequeño al más grande. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • 03 tronquitos • Recurso humano (voz) • 05 tronquitos • 09 totoras • 22 bandas de tecnopor
<p>FORMALIZ ACIÓN</p>	<p>Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan lo aprendido, y podemos acompañar con las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué realizamos el día de hoy? ❖ ¿Qué materiales utilizamos? ❖ ¿Qué realizamos con los tronquitos y totoras? ❖ ¿De qué manera ordenamos los tronquitos y totoras? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
<p>REFLEXIÓN</p>	<p>Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué aprendimos hoy? ❖ ¿Qué fue lo que más te gusto? ❖ ¿En qué tuvieron dificultades? ¿Cómo lo solucionaron? 	
CIERRE	TRANSFERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se les menciona a los niños y niñas que deberán realizar la seriación de menos a más, teniendo en cuenta el tamaño y el color de las velas y también con las brochetas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Velas • Cesto • Sorbetes (9 tamaños)

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.	Observación	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 17

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “APRENDO A JUNTAR EN LA MAQUINA DE AÑADIR”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTADORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	05/10/2022
DURACIÓN	60 minutos

III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CONTEO	Explora acciones de juntar hasta 5 objetos en la máquina de añadir y utilizando el quipu.

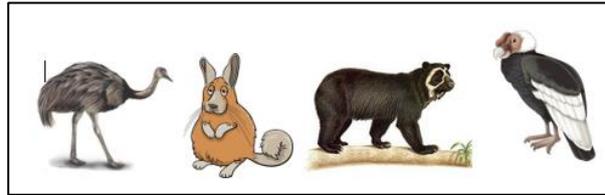
IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “APRENDO A JUNTAR EN LA MAQUINA DE AÑADIR”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huascar” del aula 5 años “A” – arcoiris. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Cartel de las normas de convivencia

	<p>MOTIVACIÓN</p> <p>SABERES PREVIOS</p> <p>PROBLEMATIZACIÓN</p> <p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y las niñas se les presentara a un invitada que trabaja en una de las reservas de Puno. (video de los animales) <div data-bbox="592 338 908 752" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>La ambientalista se llama killari que pertenece a una reserva que se encuentra en Puno – llave. Mencionara que le gusta proteger a los animales de nuestro querido Puno que se encuentran en peligro de extinción. También mencionara los animales que cuidan en su reserva y como los alimentan.</p> </div> <div data-bbox="927 338 1209 752"> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Se mencionara a los niños que se coloquen en media luna, para realizar las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Quién nos vino a visitar hoy y como se llama? ❖ ¿Cuál es el trabajo que realiza Killari? ❖ ¿Dónde se encuentra el trabajo de Killari? ❖ ¿Qué animales se encuentran en la reserva de Puno? ❖ ¿Qué observamos en el video? y ¿De que trato el video? • Ahora a los niños y niñas se les plantera las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cómo podemos conocer la cantidad de los animales que se encuentran en la reserva de Killari?¿Ustedes creen que tambien podriamos realizar conteo en nuestro aula, casa y patio? <p>Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy vamos “Aprender a juntar en la máquina de añadir”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Traje de la ambientalista • Video de los animales en extinción • Televisión • Recurso humano (voz) • Recurso humano (voz) • Recurso humano (voz)
	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se invitará a los niños colocarse en media luna, para mencionarles que nuestra amiga Killari nos trajo un recuerdo de los animalitos que habitan en la reserva. • Se mostrará los parantes de cartón de los animales (suri, vizcacha, oso de antejo andino y el cóndor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Parantes de cartón (suri, vizcacha, oso de antejo y

DESARROLLO

BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA



- Ahora les realizaremos las siguientes interrogantes:
 - ❖ ¿Qué animales observamos?
 - ❖ ¿Cómo son estos animales?
 - ❖ ¿De qué se alimentan?
 - ❖ ¿Cómo organizan los alimentos los trabajadores de la reserva?

- Seguidamente se muestra una canastilla con semillas.



- Se escoge al animalito que consume las semillas, luego se les menciona:
 - ❖ ¿Qué podemos hacer con estas semillas? Se escucha las propuestas de los niños y niñas.

- Se invita a un niño a colocar algunas semillas debajo de la canastilla en donde se encuentre el parante del suri.
- Luego se invita a otro niño, para que lance el dado y agregue las semillas de la cantidad que salió del dado y lo coloque en el cesto del parante.



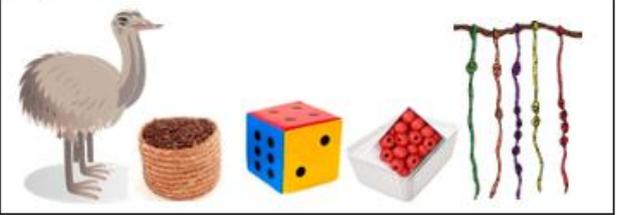
- Seguidamente, se contará el total de semillas en la “*Máquina de añadir*”, que simulará el Ábaco andino.



el
cóndor.

- Recurso humano (voz)
- Recurso humano (voz)
- Cesto
- Semillas

- Recurso humano (voz)
- Dado
- Ábaco andino
- Parante del suri

<p>REPRES ENTACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se mostrará un quipu, en donde tendrán que colocar una pelotita de la cantidad de semillitas que consumió el suri. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Qipu artesano • Pelotitas con agujero • Recurso humano (voz) • Parantes de los animales • 04 cestos con los alimentos que consumen los animales • 04 dados • 22 quipus • Pelotitas con agujero
<p>FORMALIZ ACIÓN</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Se divide a los niños y niñas en 4 grupos y se les entrega un parante de animalito y los alimentos que consumen en unos cestitos y los quipus con pelotitas con agujero en el centro. • Pondrán en marcha la actividad propuesta: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Primer grupo: Parante de Vizcacha = <i>papa</i> ❖ Segundo grupo: Parante de Suri = <i>semilla</i> ❖ Tercer grupo: Parante del Condor = <i>carne</i> ❖ Cuarto grupo: Parante de oso de anteojo = <i>hojas</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
<p>REFLEXIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan lo aprendido, y podemos acompañar con las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué realizamos el día de hoy?, ¿Cuántos animalitos conocimos hoy?, ¿Cuál es el total de alimentos que conocimos hoy? ¿Qué materiales utilizamos?, ¿Qué utilizamos para registrar el total de alimentos que consumen cada animalito? • Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido?, ¿Qué aprendimos hoy?, ¿Qué fue lo que más te 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)

		gusto?, ¿En qué tuvieron dificultades? ¿Y cómo lo solucionaron?	
CIERRE	TRANSFERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se les menciona a los niños y niñas que deberán de buscar los botones que se encuentra escondidos por el salón al ritmo de la música. • Luego deberán contar y mencionaran la cantidad de botones que encontraron, luego lo pegaran en una hoja bond y colocaran en número la cantidad de botones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Recurso humano (voz) • Frasco • Botones • Equipo de sonido • Goma o cinta

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.	Observación	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 18

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “ME DIVIERTO CONTADO CON LA MÁQUINA YUPANAY”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTADORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	06/10/2022
DURACIÓN	60 minutos

III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CONTEO	Explora acciones de agregar hasta 5 objetos en la maquina Yupanay (máquina de cambiar cantidades) y utilizando el quipu.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “ME DIVIERTO CONTADO CON LA MÁQUINA YUPANAY”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huascar” del aula 5 años “A” – arcoiris. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Cartel de las normas de convivencia

<p>MOTIVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para motivar a los niños y las niñas, la maestra tiene como invitada a la Ccoya Mamá Ocllo que vendrá a contarles a los niños y niñas un pequeño relato de su vivencia en el imperio incaico y en compañía con todos los niños(as) escucharemos el siguiente relato: 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Escenario (siluetas incas) • Objetos (corralitos, animalitos, bolsitas, cesto de semillitas) • Traje de la coya • Equipo de sonido.
<p>SABERES PREVIOS</p>	<p>La Ccoya Mamá Ocllo: El imperio de los incas era muy grande, contábamos con muchas familias incas, por ejemplo, en mi familia teníamos grandes territorios de sembríos donde en ella cosechábamos papa, quinua, oca, habas y muchos más, saben ¿Cómo las guardábamos?, les cuento que teníamos un grande cuarto para guardarlas, pero antes de guardar, primero clasificábamos nuestros productos (papa, quinua, etc) y las colocábamos en sacos para no confundirnos, antes de salir del cuarto contábamos cuantos sacos teníamos para que no se perdieran, así de esta manera guardamos nuestros productos .</p>  <p>La Ccoya Mamá Ocllo: También les cuento que criamos muchos animales como la vicuña, la alpaca, la llama y muchos más, saben ¿Cómo las guardábamos?, les cuento que cada animal tiene su corral, pero antes teníamos que agrupar a todos los animales según su especie para recién llevarlas a su corral que le perteneces y de igual manera teníamos que contarlas para que no se pierda ningún animalito.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se les realizara a los niños la siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cuál era el nombre del personaje de la Ccoya? ❖ ¿De donde viene la Ccoya Mamá Ocllo? ❖ ¿Cuántos integrantes conformaba la familia de la Ccoya Mamá Ocllo? ❖ ¿Qué alimentos cultibaban la Ccoya Mamá Ocllo en Cusco? ❖ ¿Qué animales criaba la Ccoya Mamá Ocllo en Cusco? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ahora a los niños y niñas se les plantera las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cómo podemos saber cuantos productos o objetos tenemos en nuestra casa y en el jardín? • Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy vamos a “Divertirnos contado con la máquina Yupanay”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)

<p>DESARROLLO</p>	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se invitará a los niños colocarse en media luna, para mostrarles la máquina Yupanay, el quipu y las semillas de la papa que mostrará una Ccoya. <ul style="list-style-type: none"> ❖ La Ccoya Mamá Oello contara a los niños y niñas acerca de cómo los incas contabilizaban sus productos haciendo mención al uso del quipu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Traje de la Ccoya • Máquinas de Yupanay • Semillas de papa • Cestos • Qipu • Recurso humano (voz)
	<p>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ahora les realizaremos la siguiente pregunta: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué podemos hacer con estos objetos? ❖ ¿Para qué nos puede servir la máquina Yupanay? ❖ ¿Para qué nos puede servir el quipu? • Seguidamente se muestra el uso de la máquina de Yupanay, y además como se utilizará el quipu para contabilizar los productos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • 01 máquina de Yupanay • Papa. • Qipus • Fideos
	<p>REPRESNTACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se divide en dos grupos a los niños y niñas para entregarles a cada equipo, una máquina de Yupanay y las semillas de papa entre otros objetos, para que realicen esta actividad. • La Ccoya mencionara la primera cantidad de papa que deberán introducir en el agujero de la maquina Yupanay del equipo que le corresponde. <ul style="list-style-type: none"> ❖ PRIMERO: El equipo escuchará atentamente la cantidad que mencionará la Ccoya. ❖ SEGUNDA: El representante del equipo, cojera la cantidad de papas que escucho y las colocara en un cesto, para llevarlas a máquina Yupanay. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • 01 máquina de Yupanay • Papa. • Qipus • Fideos • Saco • 02 cestos

	<p>FORMALIZACIÓN</p> <p>REFLEXIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ TERCERO: La Ccoya mencionara ¿Cuántas papas recaudo en su costalito? Junto con los niños. ❖ CUARTO: La Ccoya comentara a los niños que deben de registrar el resultado de la cantidad de papas en su quipu (soguita – fideos).  <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan lo aprendido, y podemos acompañar con las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué realizamos el día de hoy? ❖ ¿Qué materiales utilizamos para contabilizar nuestros productos? ❖ ¿Qué objeto utilizamos para registrar los productos? ❖ ¿Qué acciones realizamos? • Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido? ❖ ¿Qué aprendimos hoy? ❖ ¿Qué fue lo que más te gusto? ❖ ¿En qué tuvieron dificultades? ¿Y cómo lo solucionaron? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Recurso humano (voz)
<p>CIERRE</p>	<p>TRANSFERENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, se les menciona a los niños y niñas que deberán realizar el conteo de la misma forma que trabajaron, pero esta vez utilizando el maíz, también registraran la cantidad en su quipu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Maíz • Cesto • Quipu Fideos



DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.	Observación	• Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 19

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “ME DIVIERTO CONTADO CON LA MÁQUINA YUPANAY”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTADORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	17/10/2022
DURACIÓN	60 minutos

III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CONTEO	Explora acciones de quitar hasta 5 objetos mediante el juego de la pesca (peces de su entorno).

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “ME DIVIERTO CONTADO CON LA MÁQUINA YUPANAY”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huascar” del aula 5 años “A” – arcoíris. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Cartel de las normas de convivencia

<p>MOTIVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se presentara a los niños y niñas, la visita de una piscicultora, que tendra consigo peceras casera donde cria sus peces. <div data-bbox="595 327 975 831" style="border: 1px solid purple; padding: 5px;"> <p><i>La piscicultora Juanita, que es trabajadora de la piscicultura de Chucuito, les cuenta a los niños que es lo que realiza en el lugar donde trabaja.</i></p> <p>PISCICULTORA: Niños ¿saben que hay en una piscicultura?, les cuento que en ese lugar hay muchos criaderos de muchos peces, como: del pez carachi, trucha, pejerrey y mauri, además también los alimentamos y protegemos para que los peces no desaparezcan y se encuentren en peligro de extinción.</p> </div> <div data-bbox="991 353 1209 792" style="border: 1px solid purple; padding: 5px;"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz) Traje de una piscicultora Las cajas en forma de pecera Siluetas de peces (carachi, pejerrey, trucha y mauri) Recurso humano (voz)
<p>SABERES PREVIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se les realizara a los niños la siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ¿Quién nos vino a visitar el dia de hoy? ¿Cómo se llamaba la piscicultora? ¿A que se dedica una piscicultora? ¿En donde trabaja nuestra amiga Juanita? ¿Qué tipos de peces cria Juanita? 	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz)
<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> La piscicultora Juanita vuelve a ingresar y les cuenta a los niños que ademas de alimentar y cuidar los peces, ella tambien vende sus peces a las personas que la visitan para que ellos tambien puedan criar peces en su criadero. <div data-bbox="595 1406 954 1653" style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p><i>La persona que va comprar los peces de Juanita, escoge al pescado con la ayuda de la caña de pescar, para quitarlo del criadero y colocarlo en su nueva pecera y llevarlo a un nuevo criadero</i></p> </div> <div data-bbox="986 1413 1214 1653" style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> Ahora a los niños y niñas se les planteara la siguiente pregunta: <ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo podemos saber la cantidad que nos queda de un objeto? 	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz) Caña de pescar Pescaditos Pecera
<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy vamos a “Jugar a la pesca para aprender a contar”. 	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano (voz)

<p>DESARROLLO</p>	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los niños se colocarán en media luna para que la piscicultora les pueda mostrar las peceras artesanales que trajo, y les explicara acerca de las características de cada pez.  <ul style="list-style-type: none"> • Ahora les realizaremos la siguiente pregunta: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿En qué se diferencian los peces? ❖ ¿Cómo podríamos clasificar los peces? ❖ ¿Cómo podemos saber la cantidad del pez carachi, pejerrey, ispi y carachi en cada pecera? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Siluetas de los peces (ispi, carachi, pejerrey y mauri) • 04 peceras artesanales • Ispis muchos • Caña de pescar • Baldes • Recurso humano (voz) • Celular • Cañas de pescar.
	<p>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La piscicultora mencionara a los niños y niñas que tiene que vender sus peces, a su casero Diego, para ello le llamara a su celular para que alisten sus peces que desee, para eso necesitara la ayuda de los niños. • La maestra les comenta que saldremos al patio al pescar, y para eso les dice que necesitamos una herramienta necesaria para pescar y quitar los peces del criadero. <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué podemos hacer con esta caña? (se escucha la propuesta de los niños. ❖ ¿Para qué nos servirá?  <ul style="list-style-type: none"> • Se invita a un niño para que pueda escuchar el pedido del casero Diego (celular); para que luego pueda sacar el pescado que le indico y colocarlo en la nueva pecera. 	

**REPRESEN
TACIÓN**

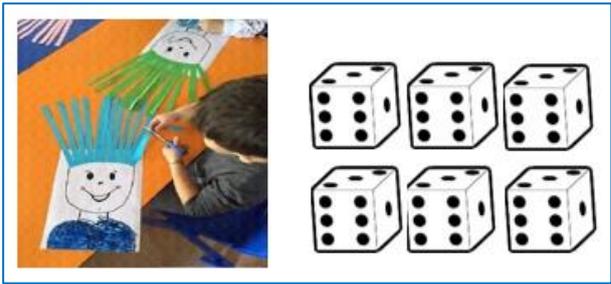
- La maestra les presenta la tabla Challwa y les explica para que les servirá al momento de pescar.

TABLA CHALLWA 	
PECES	CANTIDAD
	
	
	
TOTAL	

- Se invitará a los niños y niñas a dirigirse al patio de la IEI, pero antes de salir la maestra les dará las indicaciones correspondientes para comenzar.
- Se divide a los niños en dos grupos, y se le entrega a cada grupo una pecera y una bolsa con varias cañas de pescar.
- Pondrán en marcha la actividad propuesta:
 - ❖ **PRIMERO:** Cada equipo de niños escuchara atentamente el pedido del casero Diego (celular).
 - ❖ **SEGUNDO:** Después de escuchar los niños quitaran la cantidad de peces del criadero con la ayuda de la caña de pescar.
 - ❖ **TERCERO:** Luego los niños ubicaran los peces en la pecera del casero Diego.
 - ❖ **CUARTO:** Seguidamente los niños registraran la cantidad en el “TABLA CHALLWA”
 - ❖ **QUINTO:** Finalmente los niños registraran en su quipu la cantidad del total de su tabla challwa.
 - Los niños escuchan el ultimo pedido del casero Diego, en el cual les mencionara que deben de quitar algunos peces de su pedido, porque se dio cuenta que en su criadero ya cuenta con esos peces.



- Recurso humano (voz)
- Tabla challwa
- Peces imprimidos (carachi, ispi y pejerrey)
- Recurso humano (voz)
- 02 peceras
- 02 bolsas verdes
- Cañas de pescar
- Baldes
- Quipu
- Fideos
- Cestitos transparentes

	<p>FORMALIZACIÓN</p> <p>REFLEXIÓN</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan lo aprendido, y podemos acompañar con las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué realizamos el día de hoy? ❖ ¿En qué le ayudamos a nuestra amiga Juanita la piscicultora? ❖ ¿Qué objetos utilizamos para registrar los peces que nos sobraron después de venderlos? ¿Cómo lo realizamos? ❖ ¿Qué acción realizaron cuando el casero Diego ya no quería algunos peces en su pedido? • Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido? ❖ ¿Qué aprendimos hoy? ❖ ¿Qué fue lo que más te gusto? ❖ ¿En qué tuvieron dificultades? ¿Y cómo lo solucionaron? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Recurso humano (voz)
<p>CIERRE</p>	<p>TRANSFERENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, a los niños se les entregara una silueta de una cabeza con 10 tiritas de papel que simularan los pelitos. Así mismo se entregará un dado que servirá para extraer o quitar la cantidad de pelitos de nuestra cabeza de siluetas. • Se invitará a los niños que nos cuenten, acerca de cuantos pelitos le quitaron y cuantos pelitos le sobran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Silueta de la cabeza de un niño o niña. • 23 dados



V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.	Observación	• Guía de Observación • Rúbrica



TALLERES DE MATEMÁTICA N° 20

- I. TÍTULO DEL TALLER** : “JUGANDO AL TRUEQUE Y A LA BODEGUITA APRENDEMOS A CONTAR”
- II. DATOS INFORMATIVOS** :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “HUASCAR”
GRADO Y SECCIÓN	5 años “A” – Aula arcoíris
DIRECTORA	Edith Isabel Palomino Coila
PROFESORA DE AULA	Maricela Elizabeth Salgado Aquise
EJECUTADORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Erika Jhossy Centeno Tula • Mariela Hilaria Chambi Cori
FECHA	19/10/2022
DURACIÓN	60 minutos

III. SELECCIÓN DE ACTITUD:

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	“RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”
DESEMPEÑO	Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CONTEO	Explora acciones de juntar, agregar, quitar hasta 5 objetos mediante el juego del trueque y la bodeguita.

IV. PROCESO METODOLÓGICO:

TALLER: “JUGANDO AL TRUEQUE Y A LA BODEGUITA APRENDEMOS A CONTAR”			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	ASAMBLEA	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huascar” del aula 5 años “A” – arcoíris. • En compañía de los niños y niñas recordamos las normas de convivencia para dar inicio con la actividad del día. <div style="border: 1px dashed #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NORMAS DE CONVIVENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar de manera activa y ordenada. ▪ Escuchar atentamente las indicaciones. ▪ Preguntar las dudas y dificultades que presenten. </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Cartel de las normas de convivencia

	<p>MOTIVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentara a los niños y niñas, la visita de cholita que endra sus productos andinos. <div data-bbox="603 280 1214 1064" style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <p>La cholita Antonia vive en Ilave, les comenta a los niños que ella tiene su familia que está conformado por cuatro integrantes su esposo y sus dos hijas mujeres.</p> <p>ANTONIA: Les cuenta a los niños que ella se dedica a la siembra y cultivo de sus tierras de papa, oca, habas, quinua; además también les dice que cuando le sobra mucha papa ella y su esposo realizan el chuño, llevándolos a lo más alto del cerro de su comunidad a temperaturas más frías.</p> <p>Seguidamente les menciona a los niños como ella adquiere los alimentos del mercado Domingero para que su familia se alimente.</p> <p>ANTONIA: Todas las mañanas me levanto muy temprano para ir a la feria del Domingo en Ilave, llevo conmigo mi costal con productos de chuño y habas para realizar el trueque (cambiarlos) por los alimentos de la feria; siempre voy donde mi caserita Pastora a comprarle lo que me falta en casa como el aceite, verduras, fideos y frutas; por ejemplo, para adquirir mi fideo, saco de mi costal tres puñitos de chuño y los coloco en el plástico que está en el suelo realizando pequeños montoncitos (cerritos) de chuño; y así de fácil niños me voy feliz con mis alimentos a casa.</p> </div> <div data-bbox="619 1102 1214 1370" style="border: 1px solid green; text-align: center;"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Traje de la cholita • 03 saquito • Carrito de madera • Productos (papa, chuño, oca, habas, quinua)
	<p>SABERES PREVIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se les realizara a los niños la siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Quién nos vino a visitar el día de hoy? ❖ ¿Cómo se llamaba la cholita? ❖ ¿Dónde vive la cholita Antonia? ❖ ¿Cuántos integrantes estaba conformado la familia de la cholita Antonia? ❖ ¿Qué cultiva la cholita Antonia? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
	<p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La maestra les muestra un pequeño video acerca de cómo antes en Puno vendían sus productos y como ahora aun lo siguen realizando en lugares muy pequeños, también como ha cambiado en la actualidad la venta de los alimentos en tiendas y supermercados: 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Video

	<p>PROPÓSITO DEL DÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Nuestros antepasados, anteriormente realizaban un intercambio de sus productos de su tierra (chuño, habas, papá, tunta y quinua) para obtener otros nuevos productos para su consumo (frutas, pan, bebidas, verduras, arroz, fideos y aceite), sin hacer uso del dinero. ❖ En la actualidad, nosotros para adquirir algún producto para consumir o nuestro uso, ahora nos dirigimos a las bodeguitas para comprar haciendo uso del dinero.  <ul style="list-style-type: none"> • Ahora a los niños y niñas se les planteara las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cómo antes y ahora venden los diversos productos de tu comunidad? <p>Se les menciona a los niños y niñas la actividad que se trabajara; el día de hoy vamos a “Jugar al trueque y a la bodeguita para aprender a contar”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
<p>DESARROLLO</p>	<p>COMPRESIÓN DEL PROBLEMA</p> <p>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La maestra a continuación les mostrara dos escenarios que estarán detrás de dos cortinas.  <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué podríamos realizar con nuestro sitio del trueque y con la bodeguita? ¿Y que necesitamos para comprar nuestros alimentos en nuestro sitio de alimentos y en nuestra bodega? ❖ ¿Qué productos encontramos en nuestro sitio y en la esta bodeguita? • La maestra les mostrara los recursos que se necesitaran para realizar la compra en los diferentes escenarios. <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué recursos necesitamos para comprar en nuestro sitio y en la bodeguita? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • Telas grandes <p>Trueque</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plástico azul • 02 sacos blancos • 01 saco de otro color • Sacos o bolsas de mercad o • Productos (frutas y

REPRES
ENTACIÓN



- Se invitará a dos niños (compradores) para que puedan comprar en el sitio del trueque y la bodeguita. Y se les pregunta:
 - ❖ ¿Qué es lo que desean comprar en el sitio del trueque y en la bodeguita?



- Se divide a los niños en cuatro equipos y se les entrega las chuspitas, monederos y saquitos de chuño.

• **SITIO DEL TRUEQUE:**

- ❖ **PRIMERO:** La vendedora le pregunta al niño ¿Qué es lo que desea comprar?, el niño pensara los dos productos que comprara.
- ❖ **SEGUNDO:** El niño observara en el cartel cuantos chuñitos necesitara para comprar el producto que desea.
- ❖ **TERCERO:** El niño escogerá dentro de su costalito los chuños que identifico.
- ❖ **CUARTO:** El niño ubicara los montoncitos de chuño en el lugar donde la indique la vendedora.
- ❖ **QUINTO:** La vendedora le pregunta ¿Cuántos chuñitos coloco en el suelito para adquirir sus productos? ¿Me colocaste muchos chuñitos? ¿Cuántos debes quitar? ¿Me falta más chuñitos? ¿Cuántos debes agregar?

verdura
s)

Bodeguita

- Tiendita
- Balanza
- 02 cajas rosadas
- 01 caja azul
- Cestos y canastillas
- Abarrotados, menestras y bebidas.
- Chuspita
- Saco
- Monedero
- Las monedas de s./1
- Cartel de paletas
- Lista de productos

- Recurso humano (voz)
- Cartel de paletas
- Costalitos con chuño
- Escenario del trueque
- Chuspa

		<div data-bbox="708 203 1126 427" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> • SITIO DE LA BODEGUITA: <ul style="list-style-type: none"> ❖ PRIMERO: La vendedora le pregunta al niño ¿Qué es lo que desea comprar?, el niño pensara los dos productos que comprara. ❖ SEGUNDO: El niño observara la lista de los precios de los productos que desea comprar. ❖ TERCERO: El niño escogerá dentro su monedero las monedas del precio que identifico. ❖ CUARTO: El niño pagara el precio del producto. ❖ QUINTO: La vendedora le pregunta: ¿Cuántas monedas me diste para comprar el producto “ ... ”? ¿Me diste muchas monedas? ¿Cuántas monedas deberías quitar? ¿Me faltan más monedas? ¿Cuántas monedas debes agregar por mi producto? <div data-bbox="719 1196 1165 1406" data-label="Image"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Monedero • Recurso humano (voz) • Escenario de la bodeguita • La lista de los productos • Monedero • Monedas de S/.1 • Chuspa
<p>FORMALIZACIÓN</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas se ubican en media luna, para que nos compartan lo aprendido, y podemos acompañar con las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué realizamos el día de hoy? ❖ ¿A que jugamos? ❖ ¿Qué utilizamos para jugar al trueque y a la bodeguita? ❖ ¿Cómo compraron el producto en el sitio del trueque? ❖ ¿Qué necesitaron para comprar en la bodeguita? ❖ ¿Qué productos compraste en el sitio del trueque y en la bodeguita?, ❖ ¿Qué utilizamos para contabilizar los productos? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)

	REFLEXIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Dialogamos acerca de la actividad desarrollada y se les realiza las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué les pareció lo aprendido? ❖ ¿Qué aprendimos hoy? ❖ ¿Qué acción fue lo que más te gusto realizar? ❖ ¿En qué momento tuvieron dificultades? ¿Cómo lo solucionaron? 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz)
CIERRE	TRANSFERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Por último, la maestra les dará las indicaciones para dar inicio con el juego, luego los niños formaran cuatro grupos y les explicara acerca del juego “El ludo andino”. <div style="border: 1px dashed yellow; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>PRIMERO: El niño encargado lanzara una vez el dado y mencionara a su equipo la cantidad de huevos que deben agregar en su maple.</p> <p>SEGUNDO: Todos los miembros del equipo identificarán y escogerán dentro del porta huevo la cantidad de huevos que colocaran en su maple, hasta que no quede ningún huevo en la porta huevo.</p> <p><i>La maestra les dice a los niños que se dio cuenta que en su bodega le falta huevos para vender y si les puede ayudar a empaquetar sus maples con huevos.</i></p> <p>TERCERO: El niño encargado lanzara una vez el dado y mencionara a su equipo la cantidad de huevos que debe de quitar en su maple.</p> <p>CUARTO: Todos los miembros identificarán y quitarán de su maple la cantidad de huevos que colocaran en el maple de la bodeguera hasta que terminen de rellenar el maple.</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;">   </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano (voz) • 01 maple original • 06 maples de colores (rojo, celeste verde, amarillo , anaranjado, rosado) • Porta huevo gallinero • 01 dado • Huevos

V. EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.	Observación	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Observación • Rúbrica

Anexo J. Evidencias y fotografías



Figura 26. Taller N°01: “Me divierto agrupando mis plantitas”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la dimensión de la noción de “clasificación” agrupando las hojas y flores de las plantas a criterio libre.



Figura 27. Taller N°02: “Agrupando la colección de mis piedritas”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la dimensión de la noción de “clasificación” agrupando las piedritas de acuerdo a su color y tamaño.



Figura 28. Taller N°03: “Agrupando mis animalitos de mi granja”, en la fotografía se observa a los niños y niñas desarrollando la noción de “clasificación” agrupando los animalitos de su entorno de acuerdo al patrón de pelaje y tamaño.



Figura 29. Taller N°04: “Agrupando mis figuras geométricas”, en la fotografía se observa a los niños y niñas desarrollando la noción de “clasificación” en donde se encuentran agrupándolas figuras geométricas a partir de su imaginación (criterio libre).



Figura 30. Taller N°05: “Comparando y describiendo mis figuras geométricas”, en la fotografía se observa a los niños y niñas desarrollando la noción de “clasificación” identificando las figuras geométricas por medio de las ruletas con los atributos.



Figura 31. Taller N°06: “Identifico y comparo los objetos que transporta mi burrito”, en la fotografía se observa a los niños y niñas desarrollando la noción de “clasificación” en donde identifican y escogen la cajita correcta con los atributos de peso.



Figura 32. Taller N°07: “Ayudando a clasificar las semillas a mi amiga la agricultora”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “clasificación” en donde identifica y agrupa las semillas en el maple.



Figura 33. Taller N°08: “Clasificando las plumas de mis pollos”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “clasificación” en donde identifica y agrupa las plumas de los pollos a partir de los atributos de color.



Figura 34. Taller N°09: “Aprendiendo a clasificar con el sudoku andino”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “clasificación” en donde identifica y relaciona las verduras por medio del juego del sudoku andino.



Figura 35. Taller N°10: “Aprendiendo a clasificar mis instrumentos musicales con el sudoku andino”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “clasificación” en donde identifica y relaciona los instrumentos musicales.



Figura 36. Taller N°11 “Seriando las prendas de vestir de mi comunidad”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “seriación” en donde construye y describe las series realizadas con las prendas de vestir.



Figura 37. Taller N°12: “Me divierto elaborando mi wichi wichi de colores”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “seriación” en donde establece y describe las series que realiza al momento de crear su wichi wichi.



Figura 38. Taller N°13: “Jugando a realizar seriaciones con las tapitas y pelotas”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “seriación” en donde establece y describe sucesiones de colores con las chapas de forma de un gusanito.



Figura 39. Taller N°14: “Aprendiendo sucesiones de colores”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “seriación” en donde realiza y describe sucesiones de tonalidades de colores con cintas de colores.



Figura 40. Taller N°15: “Sembrando ordeno mis cebollas del más corto al más largo”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “seriación” en donde ordenan las cebollas, botellas y conitos de papel por tamaño.



Figura 41. Taller N°16: “Me divierto ordenando diversos objetos de mi alrededor”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “seriación” en donde ordenan de menos a más con totoras, tronquitos, velas y brochetas.



Figura 42. Taller N°17: “Aprendo a juntar en la máquina de añadir”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “conteo” en donde explora juntando hasta 5 objetos (alimentos andinos) en la máquina de Yupanay, y registrando.



Figura 43. Taller N°18: “Me divierto contando con la máquina Yupanay”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “conteo” en donde explora agregando hasta 5 objetos (papa y maíz) en la máquina de Yupanay, y registrando la cantidad.



Figura 44. Taller N°19: “Jugando a la pesca aprendo a contar”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “conteo” en donde explora juntando y quitando 5 objetos mediante el juego de la pesca y cortando cabellitos.



Figura 45. Taller N°20: “Jugando al trueque y a la bodeguita aprendemos a contar”, en la fotografía se observa a los niños y niñas realizando la noción de “conteo” en donde explora acciones de juntar, agregar y quitar hasta 5 objetos mediante el juego del trueque.

Anexo K. Observación de los grupos de estudio

Anexo K.1. Observación de entrada y salida del grupo experimental



Figura 46. Observación de entrada: en las fotografías se observa a los niños y niñas realizando distintas acciones en los diversos momentos de la jornada pedagógica antes de realizar los talleres “Pukllaspa Yachay”.



Figura 47. Observación de salida: en las fotografías se observa a los niños y niñas realizando diversas actividades, después de concluir con los talleres del programa “Pukllaspa Yachay”.

Anexo K.2. Observación de entrada y salida del grupo control



Figura 48. Observación de entrada: en las fotografías se observa a los niños y niñas realizando distintas acciones en los diversos momentos de la jornada pedagógica antes de realizar los talleres “Pukllaspa Yachay”.



Figura 49. Observación de salida: en las fotografías se observa a los niños y niñas llevando a cabo diversas acciones dentro y fuera del aula, en cual, se presentan situaciones matemáticas.



Anexo L. Evaluación del proyecto de investigación (cuestionario para maestras)

CUESTIONARIO PARA LAS PROFESORAS
DE LA LEI N°197 HUASCAR PUNO DE LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA
PUKLLASPA YACHAY EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA RESUELVE
PROBLEMAS DE CANTIDAD (CLASIFICACIÓN, SERIACIÓN Y CONTEO)
EN LOS NIÑOS(AS)

DATOS INFORMATIVOS:

- **NOMBRE DE LA PROFESORA:** Edith Isabel Palomino Coyla
- **SECCIÓN:** Directora
- **FECHA DE EVALUACIÓN:** 21-10-2022

INDICACIONES: Estimada profesora para responder las siguientes interrogantes es necesario que usted observe el logro de aprendizaje de sus niños(as) correspondientes a la adquisición de las nociones (clasificación, seriación y conteo) con la aplicación del programa "Pukllaspa Yachay". Responda con sinceridad ya que los datos que usted proporciona serán evaluados dentro de esta investigación.

A continuación, lea cada afirmación y marque con una equis(X) uno de los números que mejor indique su respuesta.

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	-------------------------

1. ¿El programa Pukllaspa Yachay permite que los niños(as) construyan su propio aprendizaje por medio de la manipulación, exploración y experimentación?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	-------------------------

2. ¿El programa Pukllaspa Yachay proporciona actividades de aprendizajes, donde considera la importancia de los saberes previos de los niños(as) para el logro de un aprendizaje significativo?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	-------------------------

3. ¿El programa Pukllaspa Yachay genera espacios libres de mesas que permite el movimiento y la construcción de nociones matemáticas, estableciendo relaciones con su propio cuerpo, personas y objetos?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	-------------------------

4. ¿El programa Pukllaspa Yachay organiza el espacio interno o externo de acuerdo a la actividad matemática a realizarse?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	-------------------------

5. ¿El programa Pukllaspa Yachay brinda juegos lúdicos y matemáticos?

<input type="checkbox"/> 1 Totalmente insatisfecho	<input type="checkbox"/> 2 Insatisfecho	<input type="checkbox"/> 3 Algo satisfecho	<input type="checkbox"/> 4 Satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 5 Totalmente satisfecho
--	---	--	---------------------------------------	---

6. ¿El programa Pukllaspa Yachay utiliza el juego para generar la resolución de problemas matemáticos (clasificación, seriación y conteo)?

<input type="checkbox"/> 1 Totalmente insatisfecho	<input type="checkbox"/> 2 Insatisfecho	<input type="checkbox"/> 3 Algo satisfecho	<input type="checkbox"/> 4 Satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 5 Totalmente satisfecho
--	---	--	---------------------------------------	---

7. ¿El programa Pukllaspa Yachay ofrece el uso de materiales estructurados y no estructurados?

<input type="checkbox"/> 1 Totalmente insatisfecho	<input type="checkbox"/> 2 Insatisfecho	<input type="checkbox"/> 3 Algo satisfecho	<input type="checkbox"/> 4 Satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 5 Totalmente satisfecho
--	---	--	---------------------------------------	---

8. ¿El programa Pukllaspa Yachay ofrece materiales seguros y variados (textura, colores, tamaños, formas, etc.) que permite en los niños(as) el desarrollo del pensamiento matemático?

<input type="checkbox"/> 1 Totalmente insatisfecho	<input type="checkbox"/> 2 Insatisfecho	<input type="checkbox"/> 3 Algo satisfecho	<input type="checkbox"/> 4 Satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 5 Totalmente satisfecho
--	---	--	---------------------------------------	---

9. ¿En el programa Pukllaspa Yachay se plantea a los niños(as) distintos tipos de situaciones priorizando siempre la posibilidad de movimiento y el soporte visual o concreto?

<input type="checkbox"/> 1 Totalmente insatisfecho	<input type="checkbox"/> 2 Insatisfecho	<input type="checkbox"/> 3 Algo satisfecho	<input type="checkbox"/> 4 Satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 5 Totalmente satisfecho
--	---	--	---------------------------------------	---

10. ¿En el programa Pukllaspa Yachay permite que el niño argumente, justifique y valide conclusiones a las cuales ha llegado en situaciones de problemas matemáticos?

<input type="checkbox"/> 1 Totalmente insatisfecho	<input type="checkbox"/> 2 Insatisfecho	<input type="checkbox"/> 3 Algo satisfecho	<input type="checkbox"/> 4 Satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 5 Totalmente satisfecho
--	---	--	---------------------------------------	---

El presente instrumento es el resultado de la adaptación del instrumento de la GUIA DE OBSERVACIÓN A LA DOCENTE DE AULA EN SESIONES DE APRENDIZAJE (ÁREA MATEMÁTICA) de la autora Coronel Mamani, Yudith Rosa (2020); para la evaluación adecuada de las profesoras frente al desarrollo del programa Pukllaspa Yachay en el logro del aprendizaje de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños y niñas de 5 años.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN UGEL PUNO
Edith J. Palomino Colla
DIRECTORA



CUESTIONARIO PARA LAS PROFESORAS
DE LA I.E.I N°197 HUASCAR PUNO DE LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA
PUKLLASPA YACHAY EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA RESUELVE
PROBLEMAS DE CANTIDAD (CLASIFICACIÓN, SERIACIÓN Y CONTEO)
EN LOS NIÑOS(AS)

DATOS INFORMATIVOS:

- **NOMBRE DE LA PROFESORA:** *MARICELA ELIZABETH SALGADO AQUISE*
- **SECCIÓN:** *5º NIÑOS - DULA ARCOIRS*
- **FECHA DE EVALUACIÓN:** *21-10-2022*

INDICACIONES: Estimada profesora para responder las siguientes interrogantes es necesario que usted observe el logro de aprendizaje de sus niños(as) correspondientes a la adquisición de las nociones (clasificación, seriación y conteo) con la aplicación del programa "Pukllaspa Yachay". Responda con sinceridad ya que los datos que usted proporciona serán evaluados dentro de esta investigación.

A continuación, lea cada afirmación y marque con una equis(X) uno de los números que mejor indique su respuesta.

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	-------------------------

1. ¿El programa Pukllaspa Yachay permite que los niños(as) construyan su propio aprendizaje por medio de la manipulación, exploración y experimentación?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--	-------------------------

2. ¿El programa Pukllaspa Yachay proporciona actividades de aprendizajes, donde considera la importancia de los saberes previos de los niños(as) para el logro de un aprendizaje significativo?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--	-------------------------

3. ¿El programa Pukllaspa Yachay genera espacios libres de mesas que permite el movimiento y la construcción de nociones matemáticas, estableciendo relaciones con su propio cuerpo, personas y objetos?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--	-------------------------

4. ¿El programa Pukllaspa Yachay organiza el espacio interno o externo de acuerdo a la actividad matemática a realizarse?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	---

5. ¿El programa Pukllaspa Yachay brinda juegos lúdicos y matemáticos?

<input type="checkbox"/> 1 Totalmente insatisfecho	<input type="checkbox"/> 2 Insatisfecho	<input type="checkbox"/> 3 Algo satisfecho	<input type="checkbox"/> 4 Satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 5 Totalmente satisfecho
--	---	--	---------------------------------------	---

6. ¿El programa Pukllaspa Yachay utiliza el juego para generar la resolución de problemas matemáticos (clasificación, seriación y conteo)?

<input type="checkbox"/> 1 Totalmente insatisfecho	<input type="checkbox"/> 2 Insatisfecho	<input type="checkbox"/> 3 Algo satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 4 Satisfecho	<input type="checkbox"/> 5 Totalmente satisfecho
--	---	--	--	--

7. ¿El programa Pukllaspa Yachay ofrece el uso de materiales estructurados y no estructurados?

<input type="checkbox"/> 1 Totalmente insatisfecho	<input type="checkbox"/> 2 Insatisfecho	<input type="checkbox"/> 3 Algo satisfecho	<input type="checkbox"/> 4 Satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 5 Totalmente satisfecho
--	---	--	---------------------------------------	---

8. ¿El programa Pukllaspa Yachay ofrece materiales seguros y variados (textura, colores, tamaños, formas, etc.) que permite en los niños(as) el desarrollo del pensamiento matemático?

<input type="checkbox"/> 1 Totalmente insatisfecho	<input type="checkbox"/> 2 Insatisfecho	<input type="checkbox"/> 3 Algo satisfecho	<input type="checkbox"/> 4 Satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 5 Totalmente satisfecho
--	---	--	---------------------------------------	---

9. ¿En el programa Pukllaspa Yachay se plantea a los niños(as) distintos tipos de situaciones priorizando siempre la posibilidad de movimiento y el soporte visual o concreto?

<input type="checkbox"/> 1 Totalmente insatisfecho	<input type="checkbox"/> 2 Insatisfecho	<input type="checkbox"/> 3 Algo satisfecho	<input type="checkbox"/> 4 Satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 5 Totalmente satisfecho
--	---	--	---------------------------------------	---

10. ¿En el programa Pukllaspa Yachay permite que el niño argumente, justifique y valide conclusiones a las cuales ha llegado en situaciones de problemas matemáticos?

<input type="checkbox"/> 1 Totalmente insatisfecho	<input type="checkbox"/> 2 Insatisfecho	<input type="checkbox"/> 3 Algo satisfecho	<input checked="" type="checkbox"/> 4 Satisfecho	<input type="checkbox"/> 5 Totalmente satisfecho
--	---	--	--	--

El presente instrumento es el resultado de la adaptación del instrumento de la GUIA DE OBSERVACIÓN A LA DOCENTE DE AULA EN SESIONES DE APRENDIZAJE (ÁREA MATEMÁTICA) de la autora Coronel Mamani, Yudith Rosa (2020); para la evaluación adecuada de las profesoras frente al desarrollo del programa Pukllaspa Yachay en el logro del aprendizaje de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños y niñas de 5 años.



CUESTIONARIO PARA LAS PROFESORAS
DE LA I.E.I N°197 HUASCAR PUNO DE LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA
PUKLLASPA YACHAY EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA RESUELVE
PROBLEMAS DE CANTIDAD (CLASIFICACIÓN, SERIACIÓN Y CONTEO)
EN LOS NIÑOS(AS)

DATOS INFORMATIVOS:

- **NOMBRE DE LA PROFESORA:** *Miriam Doris Quispe Ortiz*
- **SECCIÓN:** *5 años - Aula Naranja*
- **FECHA DE EVALUACIÓN:** *21-10-2022*

INDICACIONES: Estimada profesora para responder las siguientes interrogantes es necesario que usted observe el logro de aprendizaje de sus niños(as) correspondientes a la adquisición de las nociones (clasificación, seriación y conteo) con la aplicación del programa "Pukllaspa Yachay". Responda con sinceridad ya que los datos que usted proporciona serán evaluados dentro de esta investigación.

A continuación, lea cada afirmación y marque con una equis(X) uno de los números que mejor indique su respuesta.

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	-------------------------

1. ¿El programa Pukllaspa Yachay permite que los niños(as) construyan su propio aprendizaje por medio de la manipulación, exploración y experimentación?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	-------------------------	-------------------------

2. ¿El programa Pukllaspa Yachay proporciona actividades de aprendizajes, donde considera la importancia de los saberes previos de los niños(as) para el logro de un aprendizaje significativo?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	------------------------------------

3. ¿El programa Pukllaspa Yachay genera espacios libres de mesas que permite el movimiento y la construcción de nociones matemáticas, estableciendo relaciones con su propio cuerpo, personas y objetos?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	------------------------------------

4. ¿El programa Pukllaspa Yachay organiza el espacio interno o externo de acuerdo a la actividad matemática a realizarse?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	------------------------------------

5. ¿El programa Pukllaspa Yachay brinda juegos lúdicos y matemáticos?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	-------------------------

6. ¿El programa Pukllaspa Yachay utiliza el juego para generar la resolución de problemas matemáticos (clasificación, seriación y conteo)?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	-------------------------

7. ¿El programa Pukllaspa Yachay ofrece el uso de materiales estructurados y no estructurados?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	-------------------------

8. ¿El programa Pukllaspa Yachay ofrece materiales seguros y variados (textura, colores, tamaños, formas, etc.) que permite en los niños(as) el desarrollo del pensamiento matemático?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	-------------------------

9. ¿En el programa Pukllaspa Yachay se plantea a los niños(as) distintos tipos de situaciones priorizando siempre la posibilidad de movimiento y el soporte visual o concreto?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	-------------------------

10. ¿En el programa Pukllaspa Yachay permite que el niño argumente, justifique y valide conclusiones a las cuales ha llegado en situaciones de problemas matemáticos?

1 Totalmente insatisfecho	2 Insatisfecho	3 Algo satisfecho	4 Satisfecho	5 Totalmente satisfecho
---------------------------	----------------	-------------------	--------------	-------------------------

El presente instrumento es el resultado de la adaptación del instrumento de la GUIA DE OBSERVACIÓN A LA DOCENTE DE AULA EN SESIONES DE APRENDIZAJE (ÁREA MATEMÁTICA) de la autora Coronel Mamani, Yudith Rosa (2020); para la evaluación adecuada de las profesoras frente al desarrollo del programa Pukllaspa Yachay en el logro del aprendizaje de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños y niñas de 5 años.

Edilia J. Palomino Coito
DIRECTORA



Anexo M. Declaraciones de jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo ERIKA JHOSSY CENTENO TULA,
identificado con DNI 76930445 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
EDUCACIÓN INICIAL

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“ EL PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY PARA EL LOGRO DE LA
COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS
Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 197 HUASCAR
PUNO 2022. ”
Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 19 de ABRIL del 2023

FIRMA (obligatoria)



Huella



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo MARIELA HILARIA CHAMBI CORI,
identificado con DNI 70176052 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
EDUCACIÓN INICIAL

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:
“EL PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY PARA EL LOGRO DE LA COMPETENCIA RESUELVE
PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA INICIAL N°197 HUASCAR PUNO 2022.”

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 19 de ABRIL del 2023

FIRMA (obligatoria)



Huella



Anexo N. Autorizaciones para el depósito de tesis en Repositorio Institucional



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo ERIKA JHOSSY CENTENO TULA
identificado con DNI 76930445 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

EDUCACIÓN INICIAL

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“EL PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY PARA EL LOGRO DE LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°197 HUASCAR PUNO 2022.”

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 19 de ABRIL del 2023

FIRMA (obligatoria)



Huella



AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo MARIELA MILARIA CHAMBI CORI identificado con DNI 70176052 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

EDUCACIÓN INICIAL

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“EL PROGRAMA PUKLLASPA YACHAY PARA EL LOGRO DE LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE BAÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 197 HUASCAR PUNO 2022.”

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 19 de ABRIL del 2023


FIRMA (obligatoria)



Huella