



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES,
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**JUEGOS ETNOMATEMÁTICOS Y EL APRENDIZAJE
DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN NIÑOS DE CINCO
AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 237, DEL
DISTRITO DE AYAVIRI, PROVINCIA DE MELGAR,
REGIÓN PUNO, 2019**

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

AUTORA

**HUAMÁN QUISPE, MARIBEL
ORCID: 0000-0003-0176-0223**

ASESOR

**MACHICADO VARGAS, CIRO
ORCID: 0000-0003-0197-3181**

**JULIACA – PERÚ
2019**

Equipo de Trabajo

AUTORA

Huamán Quispe, Maribel

ORCID: 0000-0003-0176-0223

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Estudiante de Pregrado,
Juliaca, Perú

ASESOR

Machicado Vargas, Ciro

ORCID: 0000-0003-0197-3181

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Educación
y Humanidades, Escuela Profesional de Educación Inicial, Juliaca, Perú

JURADO

Zela Ilaita, Mafalda Anastacia

ORCID: 0000-0002-9813-9742

Yanqui Núñez, Evangelina

ORCID: 0000-0001-8412-4358

Mayorga Rojas, Yaneth Vanessa

ORCID: 0000-0001-6912-7251

Hoja de firma del jurado y asesor

Dra. Mafalda Anastacia Zela Ilaita
Presidente

Mgtr. Evangelina Yanqui Núñez
Miembro

Mgtr. Yaneth Vanessa Mayorga Rojas
Miembro

Mgtr. Ciro Machicado Vargas
Asesor

Agradecimiento

A Dios, por cuidarme en todo momento del desarrollo del presente estudio y por sus bendiciones de cada día.

A la ULADECH, por ser mi casa de estudios y en donde pase lindos momentos.

Dedicatoria

Con mucho cariño, a mi papito Narciso
y mi mamita Gloria y mi hermanita. Por
su apoyo, amor y sacrificio brindado.

A mi Esposo Nico Ángel Machaca
Huamán y pequeña Nicoll Melani
Machaca, quienes me brindaron amor,
apoyo incondicional, confianza y
Comprensión en todos mis proyectos
personales y familiares.

Resumen

En esta investigación se tuvo como objetivo general determinar si los juegos etnomatemáticos influyen en el aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la institución educativa 237, distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, 2019. En el aspecto metodológico, el tipo de investigación es cuantitativo, nivel explicativo y con un diseño pre experimental. La población muestral estuvo conformada por 18 estudiantes de 5 años, a quienes se les aplicó un pre test y un post test para recolectar datos y para poder evidenciar la influencia de los juegos etnomatemáticos en el área de matemática. Para el procesamiento de datos se utilizó el programa Excel. De los resultados se tiene que en el pre test un 67% de niños se encontraban en inicio y el post test el 94% de estudiantes alcanzaron un logro previsto en el área de matemática. Por lo tanto, se concluye que los juegos etnomatemáticos influyen significativamente con el aprendizaje en el área de matemática.

Palabras claves: aprendizaje, etnomatemáticos, juegos, matemática.

Abstract

In this research, the general objective was to determine whether ethnomathematical games influence the learning of the area of mathematics in five-year-olds from the 237 educational institution, Ayaviri district, Melgar province, Puno region, 2019. In the methodological aspect, the type of research is quantitative, explanatory level and with a pre-experimental design. The sample population was made up of 18 5-year-old students, to whom a pre-test and post-test was applied to collect data and to be able to demonstrate the influence of ethnomathematical games in the area of mathematics. The Excel program was used for data processing. The results show that 67% of children were at the beginning of the pre-test and 94% of the post-test students reached an expected achievement in the area of mathematics. Therefore, it is concluded that ethnomatematic games significantly influence learning in the area of mathematics.

Keywords: learning, ethnomatematics, games, mathematics.

Contenido

	Página
Equipo de Trabajo.....	ii
Agradecimiento.....	iv
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
Contenido.....	viii
Índice de gráficos.....	x
Índice de Tablas.....	xii
Índice de cuadros.....	xiv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. Revisión de Literatura.....	6
2.1. Antecedentes.....	6
2.2. Bases teóricas de la investigación.....	13
2.2.1. Los juegos etnomatemáticos.....	13
2.2.1.1. Definición del juego.....	13
2.2.2. El juego.....	13
2.2.2.1. Características del juego.....	14
2.2.2.2. Clasificación del juego.....	15
2.2.2.3. Metodología del juego.....	15
2.2.3. La Etnomatemática.....	15
2.2.3.1. Definición de didáctica.....	16
2.2.4. Teorías de Aprendizaje.....	18
2.2.4.1. El constructivismo según Piaget.....	18
2.2.4.2. Teoría del desarrollo cognitivo según Vigotsky.....	19
2.2.5. Matemática.....	19
2.2.5.1. Funcional.....	20
2.2.5.2. Formativa.....	20
2.2.5.3. Instrumental.....	21
2.2.5.4. Enfoque que sustenta el desarrollo de las competencias en el Área de Matemática.....	21

2.2.2.5. Competencias y capacidades del área de matemática.....	22
2.2.2.5.1. Competencia: Resuelve Problemas de Cantidad	22
2.2.2.6. Estándares de Aprendizaje de la competencia: Resuelve problemas de Cantidad	23
2.2.2.6.1. Nivel esperado al final del ciclo I.....	23
2.2.2.6.2. Nivel esperado al final del ciclo II	23
2.2.2.7. Desempeños de la competencia: Resuelve problemas de Cantidad	24
2.2.2.7.1. Desempeños 5 años	24
2.2.2.7.2. La matemática en educación inicial	25
III. Hipótesis.....	27
IV. Metodología.....	28
4.1. Diseño de la investigación.....	28
4.2. Población y muestra.	29
4.3. Definición y operacionalización de variables	30
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	31
4.4.1. Lista de cotejo	31
4.5. Plan de análisis	32
4.6. Matriz de consistencia	33
4.7. Principios éticos	34
4.7.1. Principios que rigen la actividad investigadora	34
VI. Conclusiones.....	53
Referencias Bibliográficas	54
Anexo 1: Carta de presentación	58
Anexo 2: Constancia de la aplicación del instrumento.....	59
Anexo 3: Instrumento de recolección de datos	60
Anexo 4: Evidencias Fotográficas	64
Anexo 5: Actividades de Aprendizaje	65

Índice de gráficos

	Página
Gráfico 1. Resultados del Pre Test, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	35
Gráfico 2. Resultados de la aplicación de la sesión 1; Jugando descubrimos dimensiones tamaño, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	36
Gráfico 3. Resultados de la aplicación de la sesión 2; Jugamos comparando dimensiones alto - bajo., aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	37
Gráfico 4. Resultados de la aplicación de la sesión 3; Jugando comparamos dimensiones gruesos y delgados, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	39
Gráfico 5. Resultados de la aplicación de la sesión 4; Jugamos y ubicamos arriba – abajo, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	40
Gráfico 6. Resultados de la aplicación de la sesión 5 Juego con las figuras geométricas, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	41
Gráfico 7. Resultados de la aplicación de la sesión 6 Jugamos con el círculo, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237.....	42
Gráfico 8. . Resultados de la aplicación de la sesión 7 Jugamos con el cuadro, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	43
Gráfico 9. Resultados de la aplicación de la sesión 8 Jugamos con el cuadro, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237.....	44

Gráfico 10. Resultados de la aplicación de la sesión 9, Jugamos con los números del 0 al 4, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	45
Gráfico 11. Resultados de la aplicación de la sesión 10 Jugamos con los números del 5 al 9, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	46
Gráfico 10. Resultados de la aplicación del Pos Test, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	47
Gráfico 11. Comparación de los resultados del Pre test y Pos Test, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	48

Índice de Tablas

	Página
Tabla 1.Población Muestral	29
Tabla 2. Resultados del Pre Test, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	35
Tabla 3. Resultados de la aplicación de la sesión 1; Jugando descubrimos dimensiones tamaño, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	36
Tabla 4. Resultados de la aplicación de la sesión 2; Jugamos comparando dimensiones alto - bajo, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	37
Tabla 5. Resultados de la aplicación de la sesión 3; Jugando comparamos dimensiones gruesos y delgados, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	39
Tabla 6. Resultados de la aplicación de la sesión 4; Jugamos y ubicamos arriba – abajo, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	40
Tabla 7. Resultados de la aplicación de la sesión 5 Juego con las figuras geométricas, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	41
Tabla 8. Resultados de la aplicación de la sesión 6 Jugamos con el circulo, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	42
Tabla 9. Resultados de la aplicación de la sesión 7 Jugamos con el cuadro, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	43

Tabla 10. Resultados de la aplicación de la sesión 8 Jugamos con el cuadro, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237.....	44
Tabla 11. Resultados de la aplicación de la sesión 9, Jugamos con los números del 0 al 4, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	45
Tabla 12. Resultados de la aplicación de la sesión 10 Jugamos con los números del 5 al 9, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	46
Tabla 11. Resultados de la aplicación del Pos Test, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237	47
Tabla 12.. Comparación de los resultados del Pre test y Pos Test, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237.....	48

Índice de cuadros

	Página
Cuadro 1. Definición y operacionalización de variables	30
Cuadro 2. Matriz de consistencia.....	33

I. INTRODUCCIÓN

Esta investigación aplicó los juegos etnomatemáticos, con el propósito de mejorar el aprendizaje de matemática desde su propia cultura y lengua materna quechua.

Cuando hablamos de matemática siempre se nos vienen a la mente números o tal vez la cantidad de operaciones que hacemos con ellas; pero nos olvidamos que también la podemos encontrar a nuestro alrededor, en la belleza y perfección de nuestra naturaleza. (Minedu, 2015)

De igual manera, se considera que, dentro del aula, los estudiantes adquieren saberes matemáticos los cuales tienen que efectuarse en su vida diaria de los mismos. En este proceso el estudiante interioriza lo aprendido y lo ejecuta, utilizando estrategias propias. (Knijnik, 2015)

Así mismo, el avance logrado en el estudio y reflexión sobre las matemáticas en contextos de culturas originarias o indígenas contribuye a reafirmar la idea de las matemáticas como un fenómeno cultural, es decir, como una obra humana que se produce en las diferentes culturas. (DREP, 2015)

Por lo tanto, como docentes tenemos el compromiso de ofrecer una educación de calidad, y que logre atender las necesidades que requiera el estudiante.

Es así que mi investigación se enfocó en aplicar los juegos etnomatemáticos que ayudarán al aprendizaje del área de matemática impartándose en su lengua materna, de esta forma el alumno podrá disfrutar aprendiendo.

Se utilizó como instrumento los desempeños del área de matemática organizados en un post test y pre test, para la recolección de datos. De igual forma se aplicó a estudiantes de cinco años del nivel inicial.

A pesar de la distancia en la que se encuentra la institución educativa, y el poco acceso al internet en el distrito de Ayaviri, ejecute esta investigación de tesis para poder contribuir con la enseñanza aprendizaje en la lengua materna de los estudiantes y así según conservando nuestra cultura y fortaleciendo la identidad en los niños de inicial.

En este informe se caracterizó la problemática que se viene dando en el sector educativo, en estos últimos años está afrontando muchos cambios bruscos por factores de los avances tecnológicos que exige innovar constantemente, la problemática de aprender no es solamente de quien aprende sino también de quien enseña. (Araujo, 2016)

A nivel internacional la educación se encuentra sumergida en una crisis, en la que el avance es muy lento, en el cual preocupa. En este problema los maestros estamos llamados a comprometernos con nuestros estudiantes.

Así mismo, esta problemática se puede evidenciar a través de los resultados que muestra la evaluación internacional de los aprendizajes (PISA), el 33,9% de nuestros estudiantes peruanos están en el nivel mínimo de la competencia matemática, lo cual indica que tienen mucha dificultad en esta área. (Ministerio de Educación, 2017)

De igual manera, esta crisis educativa también es observable en los resultados de la evaluación censal de estudiantes (ECE), en el 2018 se obtuvo un 40,7% de

estudiantes en proceso de alcanzar su aprendizaje, haciendo una comparación con el 2016, se puede decir que no habido mejora, lo cual es preocupante.(Ministerio de Educación, 2018)

En la región de Puno, tenemos un 42,1% de estudiantes que se encuentran en proceso, los mismos muestran dificultades para comprender problemas, resolver operaciones, etc.(DREP, 2015)

Según la OCDE (2016), la competencia matemática es la capacidad del individuo para formular, emplear e interpretar las matemáticas en distintos contextos. Incluye el razonamiento matemático y la utilización de conceptos, procedimientos, datos y herramientas matemáticas para describir, explicar y predecir fenómenos. Ayuda a los individuos a reconocer el papel que las matemáticas desempeñan en el mundo y a emitir los juicios y las decisiones bien fundadas que los ciudadanos constructivos, comprometidos y reflexivos necesitan. (Ministerio de Educación, 2017)

En la Institución Educativa 237, los estudiantes no son ajenos a esta problemática, ellos también muestran significativas dificultades en el área de matemática y más aún los niños de cinco años no reconocen los números, no relacionan la cantidad con su numeral, etc. Muchos de los estudiantes son quechuahablantes, los cuales requieren que se les enseñen en su lengua materna para su mejor comprensión de esta área.

En consecuencia, el enunciado de nuestro problema se formula con la siguiente interrogante: ¿Cómo los juegos etnomatemáticos influyen en el aprendizaje del área de matemáticas en los niños de cinco años de la Institución Educativa 237, distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, 2019?

Por lo tanto, la formulación del objetivo general fue Determinar si los juegos etnomatemáticos influyen en el aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución educativa 237, del distrito Ayaviri, provincia de Melgar, Región Puno, 2019.

Y como los objetivos específicos fueron el de Evaluar el nivel de aprendizaje del área de matemática mediante un pre test en niños de cinco años de la Institución educativa 237; Aplicar los juegos etnomatemáticos y el aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa 237; Evaluar a través un pos test si mejoro el nivel de aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa 237; Contrastar los resultados del pre test y pos test del uso de los juegos etnomatemáticos y el aprendizaje del área de matemática.

Esta investigación está enfocado en emplear los juegos etnomatemáticos para mejorar el proceso de aprendizaje – enseñanza del área de matemáticas, el cual promueve los juegos etnomatemáticos con la finalidad de hacer esta área más comprensiva, y práctica. Y que a la vez ayude a conservar la cultura y la lengua originaria que es el quechua. En parte también estaremos fortaleciendo la identidad del estudiante, que se sienta orgulloso de ser quechua hablante.

Con el uso de los juegos etnomatemáticos pretendemos direccionar a los estudiantes a aplicar lo que aprende en su vida práctica, y poder cambiar la crisis educativa que hemos evidenciado. Muchos jóvenes se divorcian de las matemáticas porque no las

comprenden, y dentro de ello muchos docentes aún siguen enseñando tradicionalmente mostrando esta área como si fuera de otra galaxia.

Las estrategias que se presentaran en los juegos etnomatematicos motivará a los docentes a poder innovar las actividades de aprendizaje que presentan a sus estudiantes.

Por ende, los resultados obtenidos serán de mucha ayuda para quienes ejercemos la docencia y para quienes la reciben, buscando ofrecer una educación de calidad y respetuoso de nuestra cultura y lengua.

II. Revisión de Literatura

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Rene, (2016), en su tesis titulada: Los juegos didácticos y su influencia en el pensamiento lógico matemático en niños de preescolar de la Institución Educativa el Jardín de Ibagué – 2015. Tuvo como objetivo principal, determinar de qué manera los juegos didácticos influyen en el pensamiento lógico matemático, en los niños de preescolar de la Institución Educativa Técnica el Jardín de Ibagué – 2015; además, pretende brindar a los docentes de este nivel, alternativas diferentes en el uso de juegos didácticos, de tal forma, que se fomente la formulación de planes y estrategias didácticas innovadoras y que propicien aprendizajes significativos. El diseño de la investigación es experimental, utilizando un instrumento de observación diseñado por los investigadores, que fue aplicado al grupo control y experimental. Una vez recogidos los datos, se realizó la prueba de hipótesis, utilizando la prueba estadística U de Mann – Whitney, con la que se concluyó que efectivamente los juegos didácticos influyen positivamente en el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Palabras Claves: Juegos didácticos, Pensamiento Lógico matemático, Estrategias didácticas, Aprendizaje significativo, seriación, clasificación, concepto de número, Conservación de cantidad.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Guzmán, (2015), en su tesis titulada: Influencia de los juegos etnomatematicos en el aprendizaje del pensamiento matemático de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I.

N° 332 "Santa Rosa" - Puente Piedra - Lima 2015. Este trabajo buscó determinar el efecto que produce la aplicación de los juegos etnomatemáticos en el aprendizaje del pensamiento lógico matemático. El problema formulado es el siguiente: ¿De qué manera influyen los juegos etnomatemáticos en el aprendizaje del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 332 "Santa Rosa" - Puente Piedra - 2015? En respuesta se planteó la hipótesis: Los juegos etnomatemáticos influyen significativamente en el aprendizaje del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 332 "Santa Rosa" - Puente Piedra- 2014. Esta investigación fue de tipo aplicativo, de diseño cuasi experimental~ con una muestra no probabilística. Del tratamiento estadístico se infiere que las hipótesis propuestas son verdaderas.

Lasso y Ayala, (2015), en su tesis titulada: Juegos de mesa para afianzar el desarrollo del pensamiento lógico, matemático durante la Educación Inicial; tiene como objetivo conocer la importancia del uso del juego en el aprendizaje lógico matemático en los niños de educación inicial, basándose principalmente en los juegos de mesa como una herramienta útil para esto. Al analizar las fuentes del juego en la Educación Inicial y como esta ayuda al desarrollo de los niños, se pudo evidenciar que en el Ecuador aun no se utiliza esta herramienta como un medio para el aprendizaje. Una de las principales conclusiones que se obtuvo es que los maestros no conocen las ventajas que tienen estas herramientas, no saben cómo incorporarlas con el currículo lo cual como resultado se ha visto que todavía están enseñando de manera tradicional dejando de lado la oportunidad de utilizar nuevas herramientas que ayuden a sus estudiantes a tener un aprendizaje significativo.

Sanchez, (2014), en su tesis titulada: El juego y la matemática. Juegos de matemáticas para el alumnado del Primer ciclo. Tubo como objetivo general: Promover el uso del juego mediante actividades y materiales lúdicos durante el proceso enseñanza-aprendizaje dentro del área de matemáticas en Educación Primaria, mejorando así el rendimiento y la motivación escolar del alumnado, con el fin de alcanzar los objetivos que marca el BOCyL para el primer ciclo. Con esto quiero decir que si el alumnado ve la relación que tienen los juegos con las matemáticas generará un cambio de actitud positivo, hacia esta materia. Algo que se verá poco a poco según se va trabajando con los niños. También hay que tener en cuenta que cuanto más se aproximen a la realidad del niño mayor será la implicación de éste en el aula. Por lo tanto para todos los docentes es importante conocer este tipo de estrategias para aplicarlas en el aula. Además hay que tener en cuenta que los conceptos que se ven en estas edades en el área de matemáticas son considerados básicos y esenciales, ya que serán importantes y necesarios de cara al aprendizaje de los nuevos conceptos que se verán en etapas posteriores.

Cuba y Palpa, (2015), en su investigación titulada: La hora de juego al aire libre en los sectores y el desarrollo de la creatividad en los niños de cinco años de las Instituciones Educativas particulares de la localidad de Santa Clara; el objetivo general es determinar si existe relación entre la hora del juego libre en los sectores y el desarrollo de la creatividad en los niños de 5 años de las I.E.P. de la Localidad de Santa clara. La hora del juego libre en los sectores influye significativamente en el desarrollo de la creatividad en los alumnos de 5 años de nivel inicial de la Institución Educativa Particular Niño Dios – Santa Anita. La metodología es de tipo no

experimental, con diseño descriptivo correlacional. La muestra fue compuesta por 60 niños, a quienes se les evaluó mediante Fichas de Observación. Se tabularon los datos y con el Software SPSS v.21. Los resultados indican: que con un nivel de confianza del 95% se halló que: Existe relación entre La hora del juego libre en los sectores y el desarrollo de la creatividad en los niños de 5 años de las I.E.I.P de la localidad de Santa Clara.

Meza, (2016), en su tesis titulada: Programa de juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E.I. N°637 La Merced distrito de Huacachi provincia de Huari - 2018. La presente investigación tuvo como objetivo general: Determinar que la aplicación del programa de juegos didácticos influye significativamente en la mejora del aprendizaje del área de Matemática en los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°637, La Merced distrito de Huacachi provincia de Huari - 2018. La metodología fue: de tipo aplicado, nivel explicativo y diseño pre experimental. La población estuvo conformada por 12 niños y niñas de 05 años y la muestra fue censal. Para el recojo de información se utilizó la técnica de observación y el instrumento fue una ficha de observación para el área de Matemática Con respecto a su validación, se hizo a través de juicio de expertos y su confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach = 0,858. Para la organización de los datos y comprobación de la hipótesis se utilizó la estadística descriptiva e inferencial. Los resultados fueron: en el pre test evidencia que el 75% (09) de niños y niñas se ubican en el nivel inicio con respecto al aprendizaje del área de matemática; 25% (03) están en el nivel proceso y 00%, es decir, ninguno alcanzó el nivel logrado; en contraste, en el post test, los resultados que se obtuvieron fueron: ningún 00% niños

o niña se encuentra en el nivel inicio del aprendizaje del área de matemática; el 33% (04) en el nivel proceso y el 67% (08) alcanzaron el nivel logrado. Finalmente, se aplicó la T de Student, la cual confirmó la hipótesis, y se concluyó que las aplicaciones del programa de juegos didácticos influyen significativamente en la mejora del aprendizaje del área de Matemática en los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°637, La Merced distrito de Huacachi provincia de Huari – 2018.

Lachi, (2015), en su investigación titulada: Juegos tradicionales como estrategia didáctica para desarrollar la competencia de número y operaciones en niños (as) de cinco años. El propósito fue el diseño de la estrategia de juegos tradicionales para mejorar la competencia de número y operaciones en los niños de 5 años; el método utilizado es la aplicada proyectiva con enfoque cualitativo; Se trabajó con una muestra intencionada con niños de 5 años y dos docentes uní docentes, haciendo un total de 6 niños y 2 docentes; Para la obtención de datos se empleó el Test de Evaluación Matemática Temprana (TEMT) aplicada a los niños y la guía de entrevista a las docentes .Bajo la teoría del enfoque socio cognitivo y resolución de problemas, en el diagnóstico se evidencia el bajo nivel de desarrollo de la competencia de número y operaciones en los niños porque la docente no emplea estrategias propicias para desarrollar las nociones básicas en las matemáticas, desconoce la parte teórica de esta temática y hace escaso uso de materiales educativos. La educación actual exige que los niños desde edades tempranas aprendan a resolver problemas para tener éxito en la vida, esta capacidad se logra desarrollando una matemática para vida cuya concepción le da sustento científico el marco teórico En tal sentido, el resultado más importante, está en diseñar una

estrategia didáctica a través de juegos tradicionales cuya metodología sigue procesos lógicos para mejorar la competencia de número y operaciones. Por lo tanto, se concluye que el estudio tiene una proyección formativa sólida, que contribuirá a la solución problemática del contexto en estudio.

2.1.3. Antecedentes Locales

Tacora y Tacca, (2018), en su investigación titulada: Eficacia de los juegos etnomatemáticos para mejorar el aprendizaje del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 983 “Natividad Ccaccachi” – San Miguel, 2018. Tuvo como objetivo general determinar la eficacia de los juegos etnomatemáticos para mejorar el aprendizaje del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 983 “Natividad Ccaccachi” – San Miguel – 2018. La metodología de la investigación es de tipo experimental, y el diseño pre – experimental aplicado a un solo grupo. Se aplicó la técnica del pre test y post test, los cuales están conformados por 14 ítems con una escala dicotómica (1= SÍ CUMPLE) (0=NO CUMPLE). Para realizar una comparación del pre-test y post test los datos fueron procesados en el SPSS versión 23. Los resultados obtenidos muestran que los juegos etnomatemáticos es eficaz para la mejorar los aprendizajes del área de matemática en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 983 “Natividad Ccaccachi” – San Miguel – 2018. Por lo tanto, se concluye que la aplicación de los juegos etnomatemáticos mejoró eficazmente el aprendizaje del área de matemática.

Atamari, (2018), realizo una investigación titulada: Aplicación de iconografías figurales andinas en el desarrollo de la competencia Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad del área de matemática intercultural en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 1365 de Pucachupa - San Román - Puno, 2018. Tuvo como objetivo determinar la efectividad de las iconografías figurales andinas en el desarrollo de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, del área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial 1365 de Pucachupa – San Román, del cual planteó la siguiente hipótesis: Si aplicamos de manera pertinente iconografías figurales andinas, entonces, lograremos evidenciar desempeños satisfactorios en el desarrollo de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1365 de Pucachupa – San Román. En lo metodológico el diseño es pre experimental con dos grupos intactos, un grupo control y otro experimental con pre y post prueba, la población para el trabajo de investigación estará conformada por los niños y niñas de las Instituciones Educativas del nivel Inicial consideradas instituciones seleccionadas como educación inicial intercultural bilingüe de la provincia de San Román.

2.2. Bases teóricas de la investigación

2.2.1. Los juegos etnomatemáticos

Son juegos dinámicos organizados con un propósito, de facilitar el aprendizaje del área de matemática, tomando como punto de partida la cultura del estudiante y utilizando su propia cultura como estrategia para llegar a los alumnos.

2.2.1.1. Definición del juego

El juego es la actividad fundamental del niño, que se da de forma innata, libre y placentera, en un espacio y un tiempo determinados, y favorece el desarrollo de las capacidades motoras, cognitivas, afectivas y sociales. (Educativa, 2018)

2.2.2. El juego

El juego es una actividad universal. Ha estado presente a lo largo de la historia de la humanidad y en todas las sociedades, prueba de ello son los restos arqueológicos que muestran la evidencia de juego desde hace miles de años. El juego y el juguete han evolucionado a lo largo del tiempo. Sus características han ido variando en función del valor atribuido al juego y el contexto sociocultural en el que se han desarrollado.

Muchos autores han definido el juego; sin embargo, como cada uno toma diferentes referencias para explicar el término, no existe una definición unitaria del concepto de juego. (Educativa, 2018)

2.2.2.1. Características del juego

Las características implícitas en el juego son las siguientes: Es libre y voluntario: el componente de libertad de elección es inseparable del concepto de juego. El niño debe elegir el juego, guiado por sus motivaciones e intereses personales, sin imposiciones externas. Se centra en un espacio y un tiempo concretos: el espacio está relacionado con el lugar donde se desarrolla la actividad lúdica, y el tiempo de juego depende de la motivación e interés del que juega.

Es autotélico: se juega por el mero placer de jugar, por la satisfacción de hacer la actividad sin esperar resultados finales. Lo importante es el proceso, disfrutar con la actividad lúdica.

Es universal e innato: el juego está presente en todas las épocas y las culturas. Los niños no necesitan recibir explicaciones sobre cómo jugar.

Es fuente de satisfacción: el juego es gratificante en sí mismo, les reporta diversión y entretenimiento. La sensación de satisfacción hace que el niño mantenga un nivel alto de atención hacia la actividad.

Implica actividad: el juego conlleva estar activo física o psíquicamente. – Tiene un carácter incierto: al ser una actividad espontánea y creativa, el juego se desarrolla y se modifica según los intereses de los propios jugadores. Se desarrolla en una realidad ficticia: mediante el juego, los niños transforman la realidad en fantasía, convirtiéndose en aquello que desean. Es una actividad inherente de la infancia: aunque se juega a lo largo de toda la vida, es en la infancia cuando el juego se

convierte en la actividad por excelencia. Permite al niño afirmarse: en el contexto de juego pueden dar respuesta y buscar soluciones a los conflictos, los miedos y las preocupaciones, de este modo reafirman su autoestima y personalidad. (Educativa, 2018)

2.2.2.2. Clasificación del juego

Existen varios criterios por los que se pueden establecer clasificaciones del juego. Algunos de ellos se basan en: la capacidad que se desarrolla, la intervención del adulto, el espacio físico donde ocurre, la dimensión social, el número de participantes y el material que se usa.

2.2.2.3. Metodología del juego

La metodología puede definirse como el conjunto de normas y decisiones que organizan de manera global la acción educativa. El juego se convierte en un método de aprendizaje cuando se considera que: ocupa un lugar privilegiado en la vida diaria de los niños porque es una actividad intrínseca a ellos (surge de forma espontánea y natural) que les resulta motivadora y gratificante y favorece el desarrollo de las capacidades motoras, cognitivas, emocionales y sociales de los niños y estimula su interés por descubrirse a sí mismos y descubrir el mundo que les rodea.

2.2.3. La Etnomatemática

Existen varias definiciones de Etnomatemática como la de Ascher (1994), Barton (1999), Oliveras (2006), pero la más difundida y con la que se han desarrollado investigaciones en Colombia, ha sido la concepción propuesta por D'Ambrosio (2008) quien desde el estudio etimológico de la palabra ha planteado "Etno como el

ambiente natural, social, cultural e imaginario; entendido como explicar, aprender, conocer, lidiar con y tica, los modos, estilos, artes y técnicas” (p. 2), es decir, se trata de un “programa científico” que tiene como propósito la comprensión de las diferentes formas de conocer de las distintas culturas en su lucha por la sobrevivencia y trascendencia en el mundo. En diferentes escenarios la Etnomatemática, por la palabra misma, ha sido comprendida como el estudio de las matemáticas en diversas culturas. Aunque no es erróneo pensar así, consideramos que tal significado limita el programa mismo e incluso corre el riesgo de mirar estas otras culturas desde la perspectiva de una matemática dominante, como lo ha planteado Mendes (2004). Así entonces, las matemáticas y en este caso la matemática dominante o eurocéntrica podría ser considerada como una etnomatemática, esto es, un campo que permite unas formas de ver, explicar y conocer el mundo. (Blanco, Higueta, y otros, 2014)

2.2.3.1. Definición de didáctica

La teoría la proporciona la pedagogía que es la ciencia de la educación y la práctica, es decir, el cómo hacerlo, lo proporciona la didáctica.

La didáctica general, está destinada al estudio de todos los principios y técnicas válidas para la enseñanza de cualquier materia o disciplina. Estudia el problema de la enseñanza de modo general, sin las especificaciones que varían de una disciplina a otra. Procura ver la enseñanza como un todo, estudiándola en sus condiciones más generales, con el fin de iniciar procedimientos aplicables en todas las disciplinas y que den mayor eficiencia a lo que se enseña.

La didáctica está constituida por la metodología abordada mediante una serie de procedimientos, técnicas y demás recursos, por medio de los cuales se da el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para Imideo G Nérici: La didáctica se interesa por el cómo va a ser enseñado.

Nérici dice: “La didáctica es el estudio del conjunto de recursos técnicos que tienen por finalidad dirigir el aprendizaje del alumno, con el objeto de llevarle a alcanzar un estado de madurez que le permita encarar la realidad, de manera consciente, eficiente y responsable, para actuar en ella como ciudadano participante y responsable.”

De acuerdo con Fernández/Sarramona/Tarín, en su Tecnología Didáctica, le adjudican a la didáctica un carácter aplicativo, eminentemente práctico, aunque no excluyen que tenga también un carácter teórico especulativo, pero su practicidad es su principal razón de ser:

“La didáctica es la rama de la pedagogía que se ocupa de orientar la acción educadora sistemática, y en sentido más amplio: “Como la dirección total del aprendizaje” es decir, que abarca el estudio de los métodos de enseñanza y los recursos que ha de aplicar el educador o educadora para estimular positivamente el aprendizaje y la formación integral y armónica de los y las educandos”

Fernández Huerta, en el Diccionario de Pedagogía, dice al respecto: "A la didáctica general le corresponde el conjunto de conocimientos didácticos aplicables a todo sujeto, mientras la didáctica especial es todo el trabajo docente y métodos aplicados a cada una de las disciplinas o artes humanas dignas de consideración".

2.2.4. Teorías de Aprendizaje

2.2.4.1. El constructivismo según Piaget

Desde el punto de vista de Piaget, la acción es el fundamento de toda actividad intelectual, desde aquella más simple y ligada a la actividad observable, inmediata, del bebé, hasta las operaciones intelectuales más complejas, ligadas a la representación interna del mundo (y, según Piaget, fundamentadas en acciones interiorizadas sobre representaciones de objetos). Para Piaget, el conocimiento está unido a la acción, a las operaciones, es decir, a las transformaciones que el sujeto realiza sobre el mundo que le rodea (Delval, 2016).

Así, el conocimiento resulta de la interacción entre sujeto y objeto: el origen del conocimiento no radica en los objetos, ni en el sujeto, sino en la interacción entre ambos. Así, la evolución de la inteligencia del niño resulta de un gradual ajuste entre el sujeto y el mundo externo, de un proceso bidireccional de intercambio por el que el niño construye y reconstruye estructuras intelectuales que le permiten dar cuenta, de manera cada vez más sofisticada, del mundo exterior y sus transformaciones.

La construcción de unas estructuras de conocimiento cada vez más adaptadas tiene lugar gracias a dos procesos biológicos que Piaget aplica también al funcionamiento comportamental, apuntalando la idea antes expresada de la continuidad funcional entre el organismo biológico y el sujeto psicológico. Estos procesos, complementarios y simultáneos, son los de asimilación y acomodación. (Villar, 2015)

2.2.4.2. Teoría del desarrollo cognitivo según Vigotsky

Propuso una teoría del desarrollo del niño que refleja el enorme influjo de los acontecimientos históricos de su época. Tras el triunfo de la Revolución de octubre de 1917, los líderes de la nueva sociedad soviética destacaron la influencia de cada individuo en la transformación de la sociedad mediante el trabajo y la educación. Vigotsky formuló una teoría psicológica que correspondía a la nueva situación del país. Su teoría pone de relieve las relaciones del individuo con la sociedad. Afirmó que no es posible entender el desarrollo del niño si no se conoce la cultura donde se cría. Pensaba que los patrones de pensamiento del individuo no se deben a factores innatos, sino que son producto de las instituciones culturales y de las actividades sociales. La sociedad de los adultos tiene la responsabilidad de compartir su conocimiento colectivo con los integrantes más jóvenes y menos avanzados para estimular el desarrollo intelectual.

Por medio de las actividades sociales el niño aprende a incorporar a su pensamiento herramientas culturales como el lenguaje, los sistemas de conteo, la escritura, el arte y otras invenciones sociales. El desarrollo cognoscitivo se lleva a cabo a medida que internaliza los resultados de sus interacciones sociales. De acuerdo con la teoría de Vygotsky, tanto la historia de la cultura del niño como la de su experiencia personal son importantes para comprender el desarrollo cognoscitivo. Este principio de Vygotsky refleja una concepción cultural-histórica del desarrollo. (Linares, 2008)

2.2.5. Matemática

Está presente en nuestra vida cotidiana y es muy importante para resolver situaciones que se nos presenten. Comprende el saber actuar frente 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 cuántos platos poner en la mesa; realizar el presupuesto familiar para hacer las compras o para ir de 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 (la misma que está sujeta 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 u otro juego. Está claro, entonces, que la matemática se caracteriza por ser una actividad humana específica orientada a la resolución de problemas que le suceden al hombre en su accionar sobre el medio, de tal manera que el tener un entendimiento y un desenvolvimiento matemático adecuado nos permite participar en el mundo que nos rodea, en cualquiera de sus aspectos, generando a su vez disfrute y diversión. (Minedu, 2015)

2.2.5.1. Funcional

Ofrece herramientas matemáticas básicas para su desempeño y contexto social, es decir para la toma de decisiones que orienten su proyecto de vida. Es de destacar la contribución de la matemática a cuestiones tan relevantes para todo ciudadano como los fenómenos políticos, económicos, ambientales, de infraestructuras, transportes, movimientos poblacionales. (Minedu, 2015)

2.2.5.2. Formativa

Propicia el desarrollo de capacidades, conocimientos, procedimientos y estrategias cognitivas, tanto particulares como generales, que conforman un pensamiento abierto, creativo, crítico, autónomo y divergente. (Minedu, 2015)

2.2.5.3. Instrumental

Los conceptos con que se formulan las teorías científicas son esencialmente conceptos matemáticos. Por ejemplo, en el campo biológico, muchas de las características heredadas en el nacimiento no se pueden prever de antemano: sexo, color de cabello, peso al nacer, estatura, etc. Sin embargo, la probabilidad permite describir estas características. (Minedu, 2015)

2.2.5.4. Enfoque que sustenta el desarrollo de las competencias en el Área de Matemática

El desarrollo de la competencia está orientado en la enseñanza y aprendizaje que corresponde a la resolución de problemas, que lo podemos caracterizar de la siguiente forma: La matemática es cambiante, y se encuentra en constante desarrollo.

Toda acción matemática plantea la resolución de problemas en situaciones cotidianas, las cuales son significativas que se dan en diversos contextos. (Minedu, 2017)

En la resolución de problemas, los estudiantes enfrentan retos en los cuales tienen que usar estrategias de solución; esto demanda desarrollar un proceso de búsqueda y reflexión que les permita superar las dificultades que surjan en la búsqueda de la solución. En espacio el estudiante construye sus propios conocimientos al relacionar, reorganizar ideas y conceptos matemáticos que surgen como solución a los problemas, que se van planteando. (Minedu, 2017)

Los problemas que resuelven los estudiantes pueden ser planteados por ellos mismos o por el docente, lo que promueve la creatividad, y la interpretación de nuevas y diversas situaciones. (Minedu, 2017)

Las emociones, actitudes y creencias actúan como fuerzas impulsoras de aprendizaje.

2.2.2.5. Competencias y capacidades del área de matemática

2.2.2.5.1. Competencia: Resuelve Problemas de Cantidad

Esta competencia se puede observar en el actuar de los niños al momento de su exploración y participación con su entorno y los recursos que en él hay y descubren las características perceptuales de estos, es decir, reconocen su forma, color, tamaño, peso, etc.

Es aquí cuando los estudiantes empiezan a establecer relaciones, lo que los lleva a comparar, agrupar, ordenar, quitar, agregar, y contar, utilizando sus propias estrategias y supliendo sus necesidades. Todas estas acciones les permiten resolver problemas cotidianos relacionados con la noción de cantidad. (Minedu, 2017)

Este aprendizaje se va volviendo más complejo de acuerdo con el desarrollo del pensamiento del niño. Los criterios que utiliza para establecer dichas relaciones entre los objetos se amplían y se van haciendo cada vez más precisos.

Del mismo modo, en estas edades los niños desarrollan gradualmente la noción de tiempo, a partir de sus vivencias y experiencias cotidianas, estableciendo relaciones entre actividades que realizan y su temporalidad. (Minedu, 2017)

En el desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de cantidad”, los niños combinan, principalmente, las siguientes capacidades: traduce cantidades a expresiones numéricas, comunica su comprensión sobre los números y las operaciones y usa estrategias y procedimientos de estimación cálculo.

2.2.2.6. Estándares de Aprendizaje de la competencia: Resuelve problemas de Cantidad

2.2.2.6.1. Nivel esperado al final del ciclo I

Descubre por su propia iniciativa los recursos próximos de su entorno y situaciones de su cotidianas utilizando sus sentidos, sus propias estrategias y criterios reconociendo algunos caracteres y estableciendo relaciones o agrupaciones entre ellos. (Minedu, 2017)

2.2.2.6.2. Nivel esperado al final del ciclo II

Relaciona objetos de su entorno según sus caracteres; hacer agrupaciones, ordenar hasta el quinto lugar, hacer series de hasta 5 objetos, hacer comparaciones de objetos y pesos, resolver problemas de agregar y quitar hasta 5, haciendo representaciones con su esquema corporal, material manipulable o dibujos. Cuenta hasta 10 objetos, usando estrategias propias. Usa cuantificadores: muchos, pocos, ninguno, y expresiones más que, menos que. Usa expresiones de peso de los objetos pesa más, pesa menos, y el tiempo con nociones temporales como antes o después, ayer, hoy o mañana. (Minedu, 2017)

2.2.2.7. Desempeños de la competencia: Resuelve problemas de Cantidad

2.2.2.7.1. Desempeños 5 años

Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirve para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos. Ejemplo: una niña quiere construir una casa y para ello selecciona de sus bloques de madera aquellos que le pueden servir, y realiza su construcción colocando los más pequeños y livianos encima, y los más grandes y pesados como base. (Minedu, 2017)

Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos. Ejemplo: Luisa ayuda a su mamá a ordenar los platos en la cocina. Ella decide colocar primero los platos grandes, luego los medianos y después los pequeños.

Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas. Ejemplo: Durante el juego libre en los sectores, Oscar juega al restaurante en el sector hogar con sus compañeros. Prepara el almuerzo, una vez que está listo pone la mesa, coloca una cuchara y un vaso para cada uno, y luego reparte un plato con comida para cada uno. (Minedu, 2017)

Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso: mucho, pocos, pesa mucho, pesa poco, antes o después; en situaciones cotidianas. Ejemplo: un niño comenta: nos toca comer los alimentos que hemos traído, pero antes tenemos que lavarnos las manos.

Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo. Ejemplo: una niña va a la granja de su IE y de vuelta al aula le dice a su docente: “Las gallinas han puesto cinco huevos”. (Minedu, 2017)

Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto u persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos. Ejemplo: una niña pide ser la primera en patear la pelota, otro niño pide ser el segundo y Adriano ser el tercero. (Minedu, 2017)

2.2.2.7.2. La matemática en educación inicial

La educación Inicial abarca desde el nacimiento del niño/a hasta los seis años de edad, y tiene como propósitos el desarrollo armónico y multidimensional de los niños/as de estas edades, mediante la provisión de experiencias significativas de aprendizaje, en la interacción con el contexto natural y social.

Las actuales tendencias psicopedagógicas, demuestran las infinitas posibilidades con que cuenta la educación en función del desarrollo integral de nuestros niños/as de esta edad.

Estas posibilidades constituyen la perceptibilidad de las influencias externas, cuyas experiencias van conformando la estructura cognitiva, la enorme plasticidad del cerebro infantil, su gran energía y permanente actividad.

Desde que nace el niño/a comienza a conocer el medio y a relacionarse con su mundo, se familiariza con objetos, reconoce sus cualidades, los fenómenos naturales, la vida familiar y social y asimila el lenguaje materno.

El desarrollo de nociones elementales de matemática, facilitan el establecimiento de relaciones cualitativas de los objetos y lo inicia en las relaciones cuantitativas que surgen del medio que le rodea como fuente inagotable de experiencias.

En el aprendizaje de las nociones elementales matemáticas, el desarrollo de los sentidos desempeña un rol fundamental, más la actividad cognoscitiva en la formación de las nociones y relaciones lógico-matemáticas, y simultáneamente del lenguaje y otras formas de representación. (Bustamante, 2015)

III. Hipótesis

Los juegos etnomatemáticos influyen significativamente el aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa 237, distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, 2019.

IV. Metodología

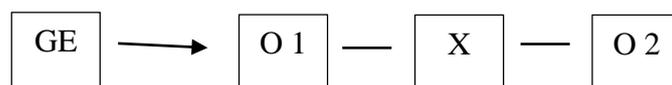
4.1. Diseño de la investigación.

El tipo de investigación es aplicada con un enfoque cuantitativo. Según Carrasco (2009) afirma que “esta se distingue por tener un propósito práctico inmediato bien definido, es decir, se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad”.

Es una investigación de nivel explicativo. Según Fernández, Hernández y otros, (2014), los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué se relacionan dos o más variables.

El Diseño de la investigación es pre experimental. Se refiere a que se va a manipular las variables.

Según Fernández, (2014, p. 141), este diseño se diagramaría así:



A un grupo se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al estímulo. Este diseño ofrece una ventaja sobre el anterior: existe un punto de referencia inicial para ver qué nivel tenía el grupo en las variables dependientes antes del estímulo; es decir, hay un seguimiento del grupo. (Fernández, 2014)

4.2. Población y muestra.

La población está conformada por 18 niños de cinco años de la institución educativa inicial 237, del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, 2019.

Se utilizará el muestreo no probabilístico también llamado muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección orientado por las características de la investigación, más por un criterio estadístico de generalización. (Hernández , 2014)

Tabla 1.Población Muestral

Institución Educativa Inicial	Grado	Sección	Estudiantes
237	Estudiantes de 5 años	Única	18
Total de estudiantes			18

Fuente: Nómina de Matrícula 2019

4.3. Definición y operacionalización de variables

Cuadro 1. Definición y operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Items
Variable Independiente Juegos Etnomatemáticos	Son juegos dinámicos organizados con un propósito, de facilitar el aprendizaje del área de matemática. (Educativa, 2018)	1. Juegos tradicionales	1.1 Juega respetando las reglas establecidas	Sesión 1 al 10
Variable Dependiente : Área de matemática	Esta área está conformada por dos competencias. (Minedu, 2017)	2. Resuelve problemas de cantidad	2.1 Realiza secuencias con objetos de su entorno 2.2. Sigue un patrón en una secuencia. 2.3. Cuenta hasta 10 siguiendo un orden.	1. Establece relaciones entre los objetos de su entorno. 2. Realiza seriaciones por tamaño. 3. Realiza seriaciones por tamaño y longitud. 4. Establece relaciones en su entorno y las formas geométricas (Círculo) 5. Establece relaciones en su entorno y las formas geométricas (Cuadrado) 6. Establece relaciones en su entorno y las formas geométricas (triángulo) 7. Cuenta de 0 a 4. 8. Cuenta de 5 a 9.
		3. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	3.1 Se ubica en el espacio.	9. Ubica objetos en el espacio que se encuentra. 10. Establece relaciones en las formas de los objetos.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1. Lista de cotejo

Es un instrumento de evaluación que contiene una lista de criterios o desempeños de evolución, previamente establecidos, en la cual únicamente se califica la presencia o ausencia de estos mediante una escala dicotómica. Este instrumento de evaluación permite, según Segura “registrar el grado de acuerdo con una escala determinada, en el cual un comportamiento, una habilidad o una actitud determinada es desarrollada por la o el estudiante” (Gómez, 2013)

Cuadro 2. Matriz de consistencia

Nivel Educativo Tipo de calificación	Escala		Descripción
	Cuantitativa	Cualitativa	
	3	A LOGRO PREVISTO	Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previsto en el tiempo programado.
	2	B EN PROCESO	Cuando el estudiante está en el camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograr.
	1	C EN INICIO	Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

Fuente: Diseño Curricular nacional 2018

4.5. Plan de análisis

El análisis de datos es el precedente para la actividad de interpretación. La interpretación se realiza en términos de los resultados de la investigación. Esta actividad consiste en establecer inferencias sobre las relaciones entre las variables estudiadas para extraer conclusiones y recomendaciones (Kerlinger, 1982).

Es por ello que, en el análisis de los resultados, se utilizará la estadística descriptiva para mostrar los resultados implicados en los objetivos de la investigación.

Para el análisis de los datos se utilizará la prueba estadística no paramétrica de Wilcoxon, estableciendo un nivel de significancia del 5% ($p < 0,05$).

El procesamiento, se realizará sobre los datos obtenidos luego de la aplicación del instrumento.

4.6. Matriz de consistencia

Cuadro 2. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología
¿Cómo los juegos etnomatemáticos influyen en el aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa 237, del distrito de Ayaviri, Provincia de Melgar, Región Puno, 2019?	<p>General Determinar si los juegos etnomatemáticos influyen en el aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución educativa 237, del distrito Ayaviri, provincia de Melgar, Región Puno, 2019.</p> <p>Específico Evaluar el nivel de aprendizaje del área de matemática mediante un pre test en niños de cinco años de la Institución educativa 237. Aplicar los juegos etnomatemáticos y el aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa 237. Evaluar a través un pos test si mejoro el nivel de aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa 237. Contrastar los resultados del pre test y pos test del uso de los juegos etnomatemáticos y el aprendizaje del área de matemática.</p>	Los juegos etnomatemáticos influyen significativamente el aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa 237, distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, 2019.	Variable Independiente Juegos etnomatemáticos Variable Dependiente Área de matemática	Tipo: Cuantitativa Nivel explicativo Diseño: Pre experimental <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px 0;"> GE O₁ - X - O₂ </div> Población: 18 niños Muestra: 18 niños

4.7. Principios éticos

4.7.1. Principios que rigen la actividad investigadora

La persona es el fin y no el medio, por ello necesitan cierto grado de protección. En el ámbito de la investigación se debe respetar la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad.

Se asegura el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.

El investigador debe ejercer un juicio razonable, y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas. El investigador está también obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación.

La integridad o rectitud deben regir no sólo la actividad científica de un investigador, sino que debe extenderse a sus actividades de enseñanza y a su ejercicio profesional.

En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica.

V. Resultados

5.1. Resultados

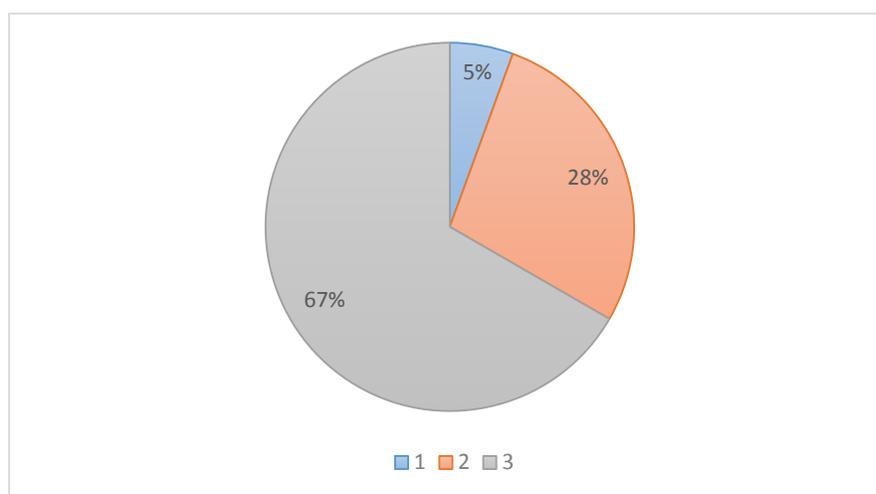
5.1.1. Evaluar el nivel de aprendizaje del área de matemática mediante un pre test en niños de cinco años de la Institución educativa 237.

Tabla 2. Resultados del Pre Test, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237

Aprendizaje en el área de matemática	f	%
A Logro previsto	1	5%
B Proceso	5	28%
C Inicio	12	67%
Total de estudiantes	18	100%

Fuente: Resultados del Pre Test - 2019

Gráfico 1. Resultados del Pre Test, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237



Interpretación: De la tabla 2 y el gráfico 1, podemos decir que 1 estudiante se encuentra en logro previsto de sus aprendizajes que corresponde al 5%, así mismo 5 estudiantes están en proceso de alcanzar su aprendizaje que corresponde al 28% y 12

estudiantes en inicio, pues ellos manifiestan ciertas dificultades para desarrollar las actividades.

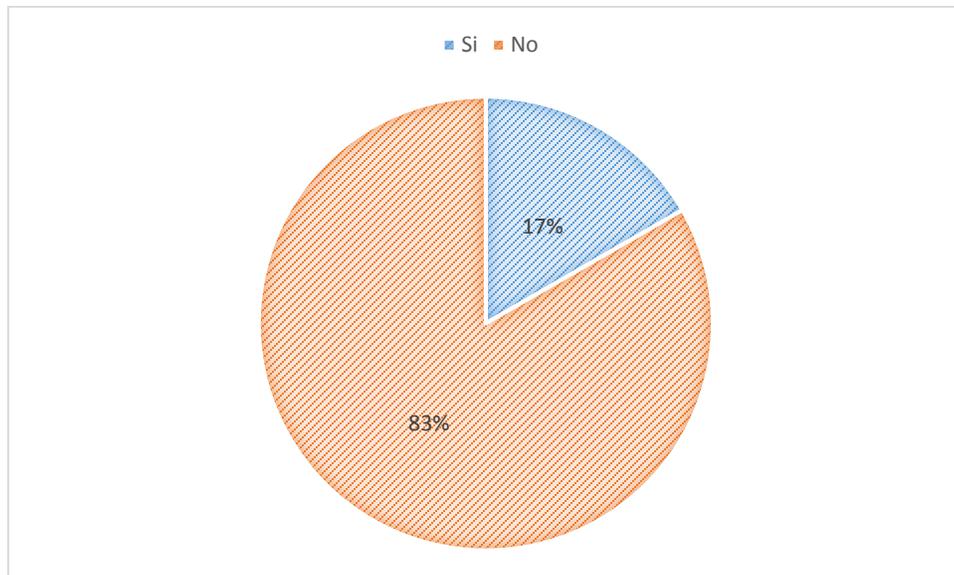
5.1.2. Diseñar y aplicar los juegos etnomatemáticos y el aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa 237.

Tabla 3. Resultados de la aplicación de la sesión 1; Jugando descubrimos dimensiones tamaño, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237

Aprendizaje en el área de matemática	f	%
Si	3	17%
No	15	83%
Total de estudiantes	18	100%

Fuente: Resultados de la sesión 1

Gráfico 2. Resultados de la aplicación de la sesión 1; Jugando descubrimos dimensiones tamaño, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237



Interpretación: De la tabla 3 y el gráfico 2, según la sesión 1, podemos decir que el 17% de niños si alcanzaron su aprendizaje y el 83% de niños no lograron desarrollar sus

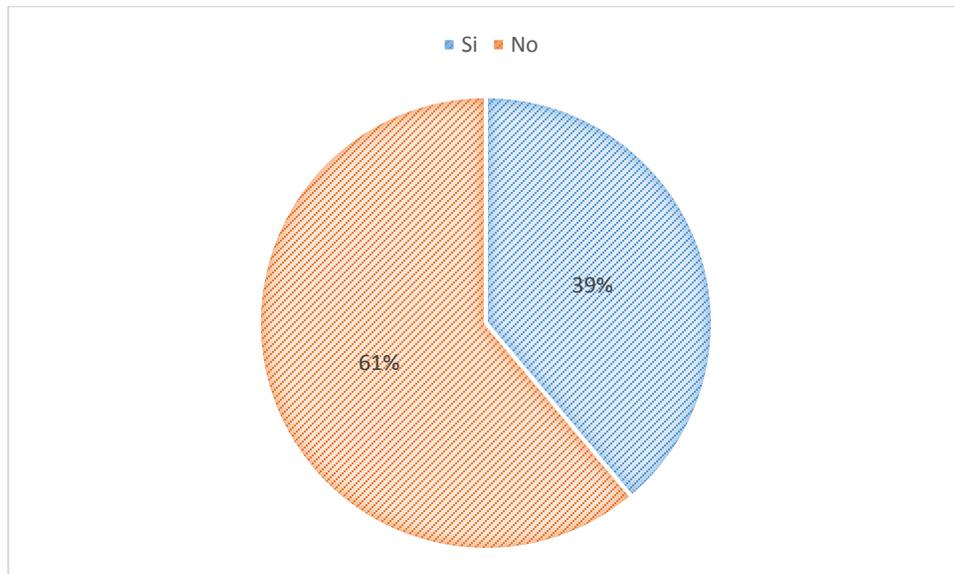
actividades como se esperaba. Pues ellos manifiestan ciertas dificultades para desarrollar las actividades.

Tabla 4. Resultados de la aplicación de la sesión 2; Jugamos comparando dimensiones alto - bajo, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237

Aprendizaje en el área de matemática	f	%
Si	7	61%
No	11	39%
Total de estudiantes	18	100%

Fuente: Resultados de la sesión 2

Gráfico 3. Resultados de la aplicación de la sesión 2; Jugamos comparando dimensiones alto - bajo., aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237



Interpretación: De la tabla 4 y el gráfico 3, según la sesión 2, podemos decir que el 39% de niños si alcanzaron su aprendizaje y el 61% de niños no lograron desarrollar sus

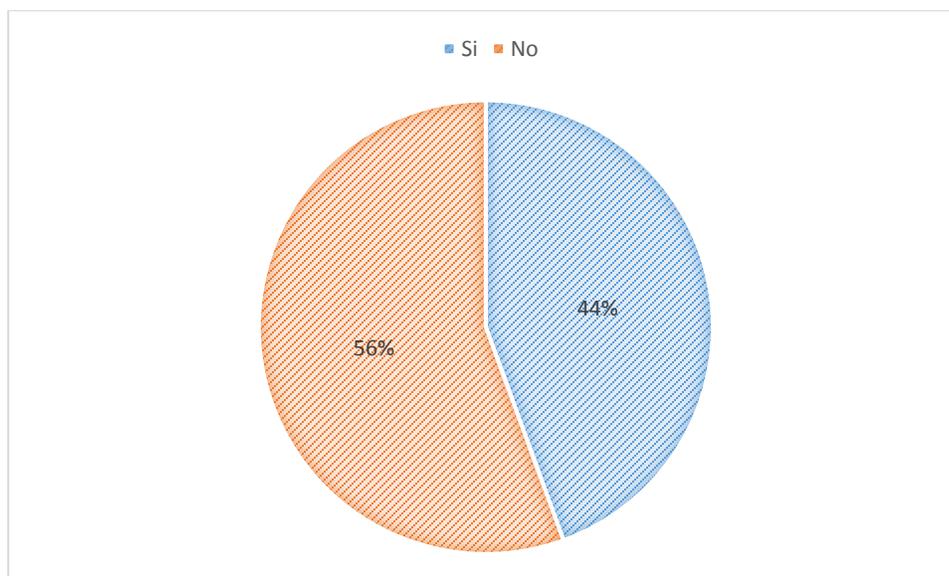
actividades como se esperaba. Pues ellos manifiestan ciertas dificultades para desarrollar las actividades y por ende lograr su aprendizaje esperado.

Tabla 5. Resultados de la aplicación de la sesión 3; Jugando comparamos dimensiones gruesos y delgados, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237

Aprendizaje en el área de matemática	f	%
Si	8	44%
No	10	56%
Total de estudiantes	18	100%

Fuente: Resultados de la sesión 3

Gráfico 4. Resultados de la aplicación de la sesión 3; Jugando comparamos dimensiones gruesos y delgados, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237



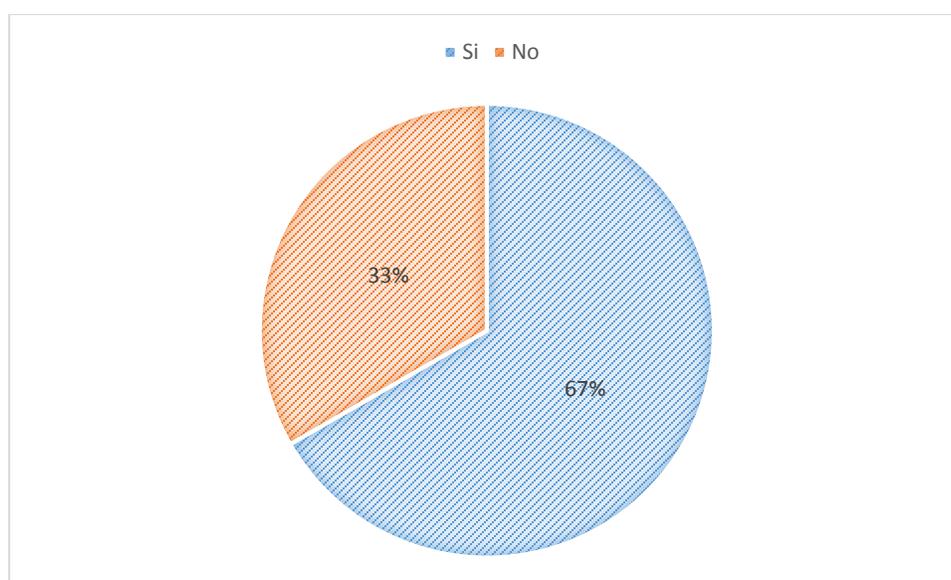
Interpretación: De la tabla 5 y el gráfico 4, según la sesión 3, podemos decir que el 44% de niños si alcanzaron su aprendizaje y el 56% de niños no lograron desarrollar sus actividades como se esperaba. Pues ellos manifiestan ciertas dificultades para desarrollar las actividades y por ende lograr su aprendizaje esperado.

Tabla 6. Resultados de la aplicación de la sesión 4; Jugamos y ubicamos arriba – abajo, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237

Aprendizaje en el área de matemática	f	%
Si	12	67%
No	6	33%
Total de estudiantes	18	100%

Fuente: Resultados de la sesión 4

Gráfico 5. Resultados de la aplicación de la sesión 4; Jugamos y ubicamos arriba – abajo, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237



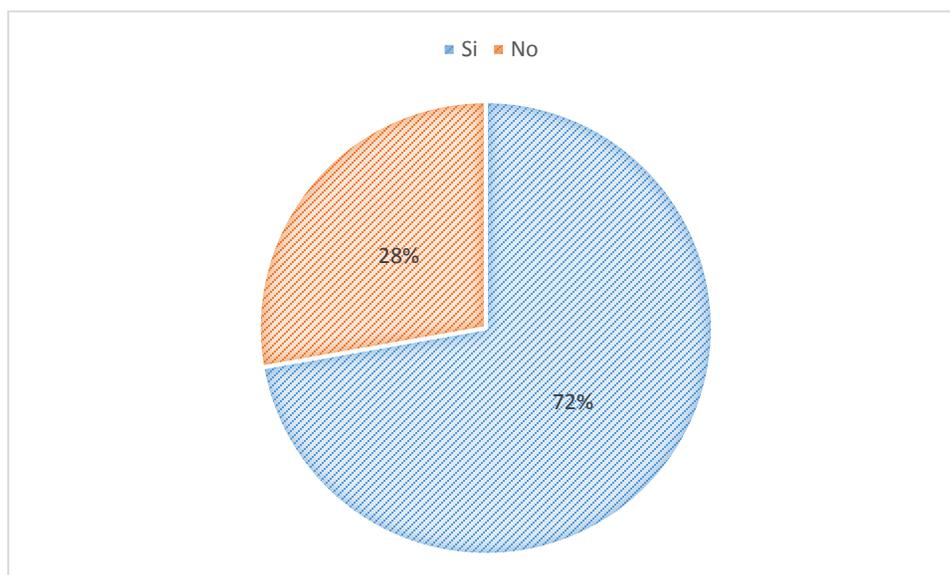
Interpretación: De la tabla 6 y el gráfico 5, según la sesión 4, podemos decir que el 67% de niños si alcanzaron su aprendizaje y el 33% de niños no lograron desarrollar sus actividades como se esperaba. Pues ellos manifiestan ciertas dificultades para desarrollar las actividades y por ende lograr su aprendizaje esperado.

Tabla 7. Resultados de la aplicación de la sesión 5 Juego con las figuras geométricas, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237

Aprendizaje en el área de matemática	f	%
Si	13	72%
No	5	28%
Total de estudiantes	18	100%

Fuente: Resultados de la sesión 5

Gráfico 6. Resultados de la aplicación de la sesión 5 Juego con las figuras geométricas, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237



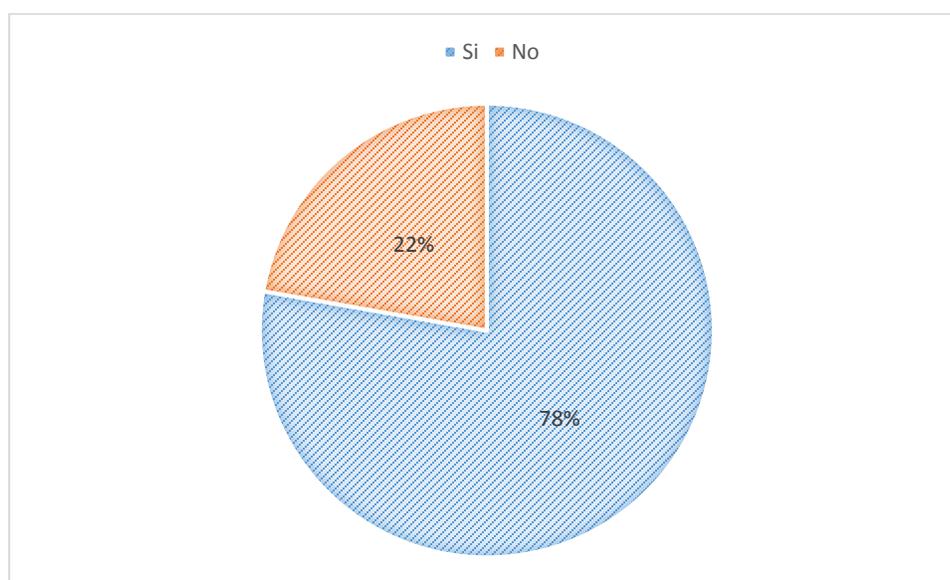
Interpretación: De la tabla 7 y el gráfico 6, según la sesión 5, podemos decir que el 72% de niños si alcanzaron su aprendizaje y el 28% de niños no lograron desarrollar sus actividades como se esperaba. Esto quiere decir que los niños están desarrollando sus actividades correctamente y por ende están alcanzando su aprendizaje esperado.

Tabla 8. Resultados de la aplicación de la sesión 6 Jugamos con el círculo, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237

Aprendizaje en el área de matemática	f	%
Si	14	78%
No	4	22%
Total de estudiantes	18	100%

Fuente: Resultados de la sesión 6

Gráfico 7. Resultados de la aplicación de la sesión 6 Jugamos con el círculo, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237



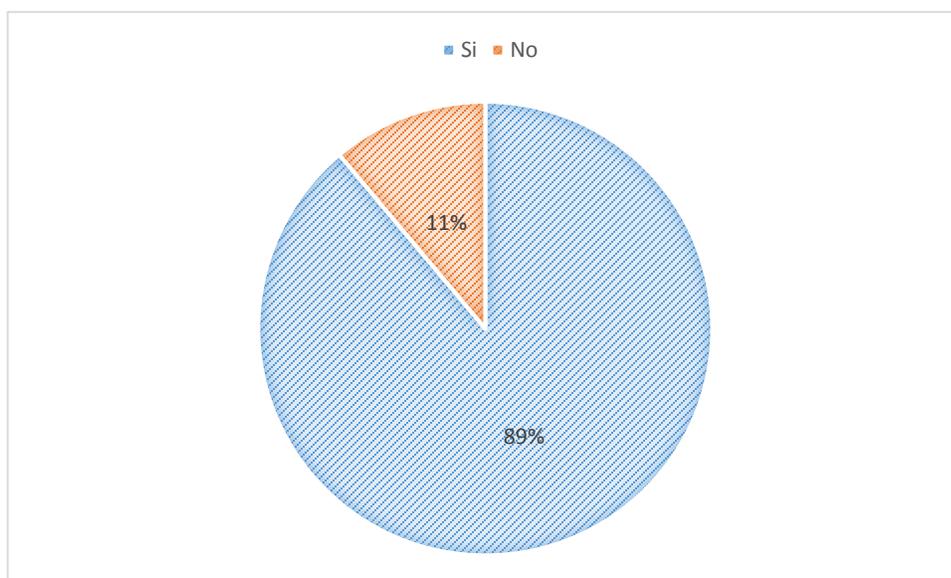
Interpretación: De la tabla 8 y el gráfico 7, según la sesión 6, podemos decir que el 78% de niños si alcanzaron su aprendizaje y el 22% de niños no lograron desarrollar sus actividades como se esperaba. Esto quiere decir que los niños están desarrollando sus actividades correctamente y por ende están alcanzando su aprendizaje esperado.

Tabla 9. Resultados de la aplicación de la sesión 7 Jugamos con el cuadro, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237

Aprendizaje en el área de matemática	f	%
Si	16	89%
No	2	11%
Total de estudiantes	18	100%

Fuente: Resultados de la sesión 7

Gráfico 8. . Resultados de la aplicación de la sesión 7 Jugamos con el cuadro, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237



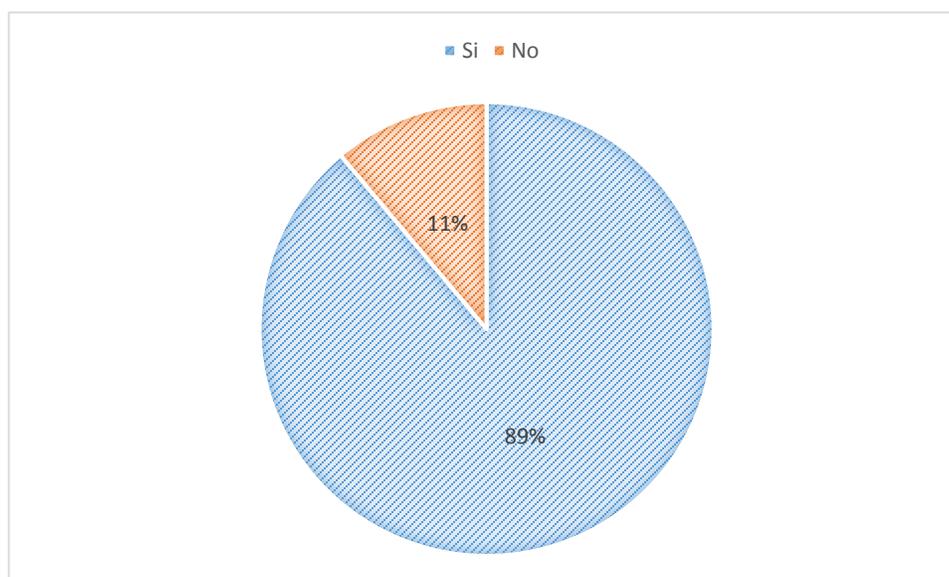
Interpretación: De la tabla 9 y el gráfico 8, según la sesión 7, podemos decir que el 89% de niños si alcanzaron su aprendizaje y el 11% de niños no lograron desarrollar sus actividades como se esperaba. Esto quiere decir que los niños están desarrollando sus actividades correctamente y por ende están alcanzando su aprendizaje esperado.

Tabla 10. Resultados de la aplicación de la sesión 8 Jugamos con el cuadro, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237

Aprendizaje en el área de matemática	f	%
Si	16	89%
No	2	11%
Total de estudiantes	18	100%

Fuente: Resultados de la sesión 8

Gráfico 9. Resultados de la aplicación de la sesión 8 Jugamos con el cuadro, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237



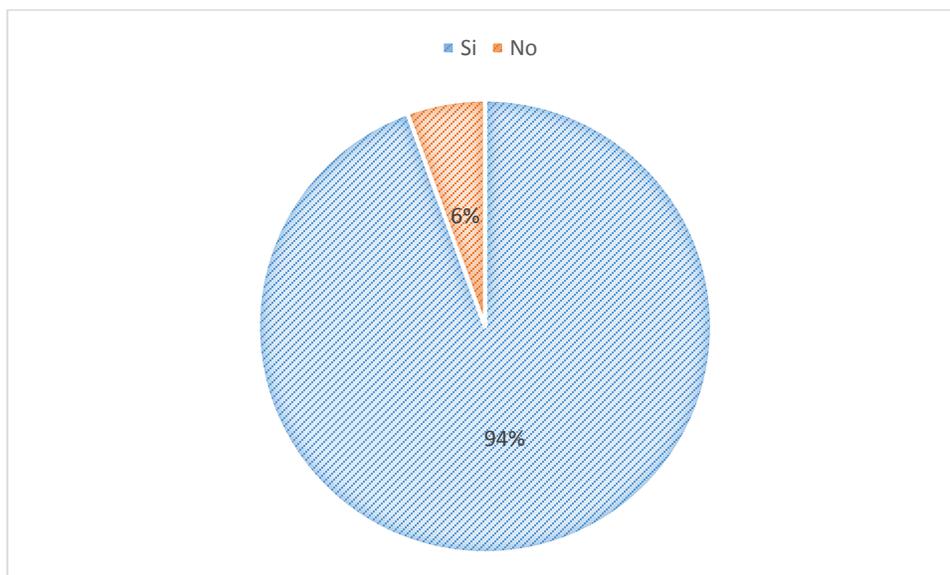
Interpretación: De la tabla 10 y el gráfico 9, según la sesión 8, podemos decir que el 89% de niños si alcanzaron su aprendizaje y el 11% de niños no lograron desarrollar sus actividades como se esperaba. Esto quiere decir que los niños están desarrollando sus actividades correctamente y por ende están alcanzando su aprendizaje esperado.

Tabla 11. Resultados de la aplicación de la sesión 9, Jugamos con los números del 0 al 4, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237

Aprendizaje en el área de matemática	f	%
Si	17	94%
No	1	6%
Total de estudiantes	18	100%

Fuente: Resultados de la sesión 9

Gráfico 10. Resultados de la aplicación de la sesión 9, Jugamos con los números del 0 al 4, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237



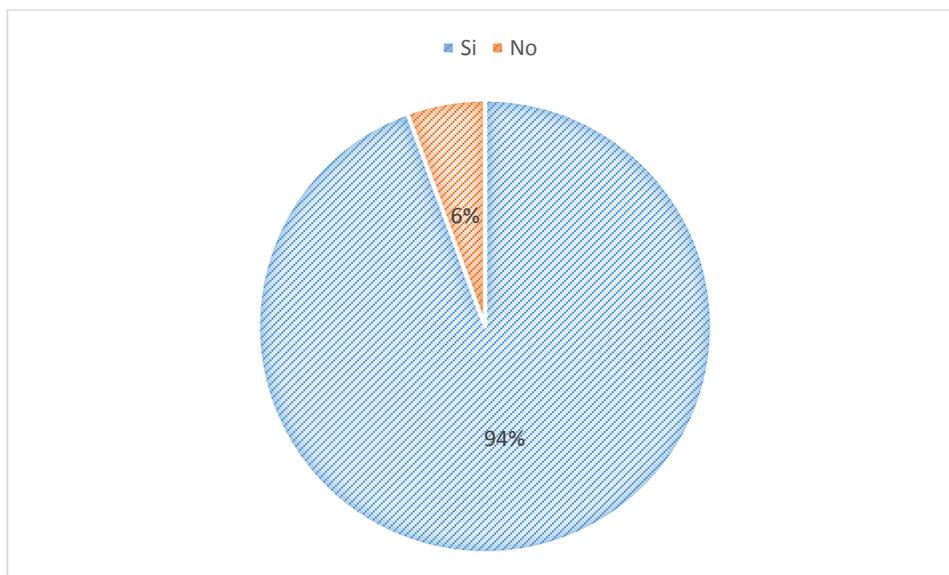
Interpretación: De la tabla 11 y el gráfico 10, según la sesión 9, podemos decir que el 94% de niños si alcanzaron su aprendizaje y el 6% de niños no lograron desarrollar sus actividades como se esperaba. Esto quiere decir que los niños están desarrollando sus actividades correctamente y por ende están alcanzando su aprendizaje esperado.

Tabla 12. Resultados de la aplicación de la sesión 10 Jugamos con los números del 5 al 9, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237

Aprendizaje en el área de matemática	F	%
Si	17	94%
No	1	6%
Total de estudiantes	18	100%

Fuente: Resultados de la sesión 10

Gráfico 11. Resultados de la aplicación de la sesión 10 Jugamos con los números del 5 al 9, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237



Interpretación: De la tabla 12 y el gráfico 11, según la sesión 10, podemos decir que el 94% de niños si alcanzaron su aprendizaje y el 6% de niños no lograron desarrollar sus actividades como se esperaba. Esto quiere decir que los niños están desarrollando sus actividades correctamente y por ende están alcanzando su aprendizaje esperado.

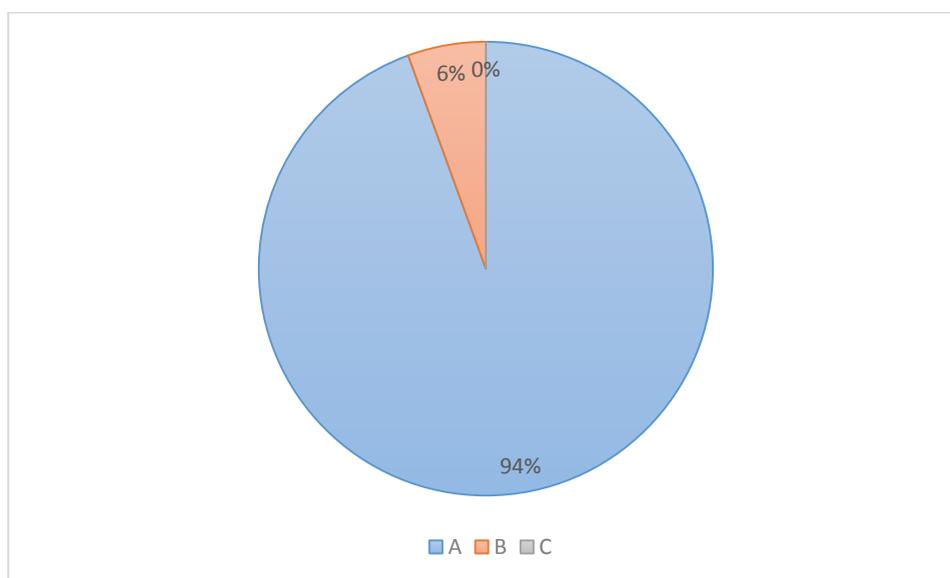
5.1.3. Evaluar a través un pos test si mejoro el nivel de aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa 237.

Tabla 13. Resultados de la aplicación del Pos Test, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237

Aprendizaje en el área de matemática	f	%
A Logro previsto	17	94%
B Proceso	1	6%
C Inicio	0	0%
Total de estudiantes	18	100%

Fuente: Resultados del Pos Test

Gráfico 12. Resultados de la aplicación del Pos Test, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237



Interpretación: De la tabla 11 y el gráfico 10, podemos decir que 17 estudiantes se encuentran en logro previsto de sus aprendizajes que corresponde al 94%, así mismo 1 estudiantes están en proceso de alcanzar su aprendizaje que corresponde al 6% y ningún estudiante está en inicio.

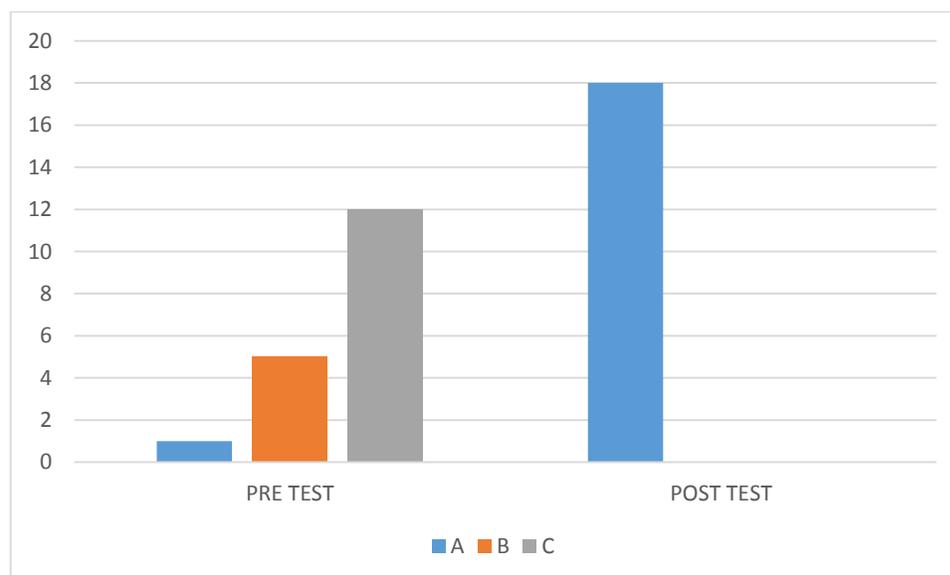
5.1.4. Contrastar los resultados del pre test y pos test del uso de los juegos etnomatemáticos y el aprendizaje del área de matemática

Tabla 14. Comparación de los resultados del Pre test y Pos Test, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237

		Aprendizaje en el área de matemática	f	%
Pre Test	A	Logro Previsto	1	5%
	B	Proceso	15	28%
	C	Inicio	12	67%
Post Test	A	Logro Previsto	17	94%
	B	Proceso	1	6
	Total de estudiantes		18	100%

Fuente: Resultados del Pos Test

Gráfico 13. Comparación de los resultados del Pre test y Pos Test, aplicado a los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 237



Interpretación: De la tabla 12 y el gráfico 11, podemos decir que hay diferencia en los resultados del pre test y post test, evidenciando un logro en el aprendizaje en el post test.

5.2. Análisis de los resultados

5.2.1. Evaluar el nivel de aprendizaje del área de matemática mediante un pre test en niños de cinco años de la Institución educativa 237.

De 18 estudiantes podemos decir que 12 estudiantes se encuentran en inicio, pues ellos manifiestan ciertas dificultades para desarrollar las actividades.

Según Tacora y Tacca, (2018), en su investigación titulada: Eficacia de los juegos etnomatemáticos para mejorar el aprendizaje del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 983 “Natividad Ccaccachi” – San Miguel, 2018. Corrobora nuestros resultados en vista que en el pre test obtuvo el 69% de estudiantes con una calificación C.

Se le coloca la calificación C a los estudiantes cuando sus producciones o actuaciones muestran un progreso mínimo en el desarrollo de la competencia, respecto al nivel esperado. (MINEDU, 2018)

Así mismo también se obtuvo que 1 estudiante se encuentra en logro previsto de sus aprendizajes que corresponde al 5% y 5 estudiantes están en proceso de alcanzar su aprendizaje que corresponde al 28%.

5.2.2. Aplicar los juegos etnomatemáticos y el aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa 237

Después de la aplicación del pre test, se diseñó y aplico 10 sesiones de aprendizaje de las cuales se obtuvo en la primera sesión que el 17% de niños si alcanzaron su aprendizaje y el 83% de niños no lograron desarrollar sus actividades como se esperaba. Pues ellos manifiestan ciertas dificultades para desarrollar las actividades. Sin embargo según la sesión 10, podemos decir que el 94% de niños si alcanzaron su aprendizaje y el 6% de niños no lograron desarrollar sus actividades como se esperaba. Esto quiere decir que los niños están desarrollando sus actividades correctamente y por ende están alcanzando su aprendizaje esperado. Y en el Post Test podemos decir que 17 estudiantes se encuentran en logro previsto de sus aprendizajes que corresponde al 94%, así mismo 1 estudiantes están en proceso de alcanzar su aprendizaje que corresponde al 6% y ningún estudiante está en inicio.

Según Tacora y Tacca, (2018), en su investigación titulada: Eficacia de los juegos etnomatemáticos para mejorar el aprendizaje del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 983 “Natividad Ccaccachi” – San Miguel, 2018. Corroborra nuestros resultados porque al aplicar los juegos etnomatemáticos en sus talleres de matemática obtuvo en la sesión 15 que el 100% respondieron satisfactoriamente con una calificación sobresaliente.

En las primeras 4 sesiones se obtuvo resultados muy bajos, la mayoría de niños tenían dificultades para comprender las reglas de juego y desarrollo del mismo.

5.2.3. Evaluar a través un pos test si mejoro el nivel de aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa 237.

De los 18 niños, podemos decir que 17 estudiantes se encuentran en logro previsto de sus aprendizajes que corresponde al 94%.

Según Tacora y Tacca, (2018), en su investigación titulada: Eficacia de los juegos etnomatemáticos para mejorar el aprendizaje del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 983 “Natividad Ccaccachi” – San Miguel, 2018. Corroborar nuestros resultados en vista que el 100% de niños alcanzaron aprender el área de matemática.

Se define que un niño se encuentra en logro previsto cuando sus producciones o actuaciones alcanzan un nivel esperado articulando y movilizándolo de manera afectiva todas las capacidades y competencias.

Así mismo 1 estudiante está en proceso de alcanzar su aprendizaje que corresponde al 6% y ningún estudiante está en inicio.

5.2.4. Contrastar los resultados del pre test y pos test del uso de los juegos etnomatemáticos y el aprendizaje del área de matemática.

Al comparar los resultados del pre test y post test, se puede evidenciar que en el post test los niños lograron alcanzar los aprendizajes esperados en el área de matemática. en el post test el 94% de estudiantes alcanzaron una calificación A y un estudiante B. esto

quiere decir que los juegos etnomatematicos mejoraron el aprendizaje en el área de matemática.

Según Tacora y Tacca, (2018), en su investigación titulada: Eficacia de los juegos etnomatemáticos para mejorar el aprendizaje del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 983 “Natividad Ccaccachi” – San Miguel, 2018. Corroborar nuestros resultados en vista que el 100% de niños alcanzaron aprender el área de matemática

VI. Conclusiones

Según los resultados se concluye que:

Al identificar el nivel de aprendizaje en el área de matemática, se pudo ver a través de los resultados donde en el pre test se obtuvo que el 67% de estudiantes se encontraban en inicio, lo cual indicaba las dificultades que tienen los niños para comprender el área de matemática.

Luego se diseñó y aplicó los juegos etnomatemáticos en las sesiones de clase para mejorar el aprendizaje del área de matemática, lo cual resultó que en las primeras sesiones los niños iban mejorando poco a poco, considerando que son niños quechua hablantes los juegos que se ejecutaron se desarrollaron en su lengua materna, es así que llegamos a una mejor comprensión, por ello que en la sesión 15 el 94% alcanzaron un logro previsto.

Consecuentemente se evaluó a los mismos niños a través un pos test, y los resultados nos mostró cuanto habían mejorado el nivel de aprendizaje del área de matemática.

Es así hicimos una comparación de resultados del pre test y pos test del uso de los juegos etnomatemáticos y el aprendizaje del área de matemática, y se puede evidenciar una gran diferencia progresiva porque los niños se encontraban en inicio y en el post test alcanzaron un logro previsto.

Por lo tanto, se determinó si los juegos etnomatemáticos mejoró significativamente el aprendizaje del área de matemática en los niños de cinco años de la Institución educativa 237.

Referencias Bibliográficas

- Araujo, A. A. (2016). La definición etimológica de Etnomatemática e implicaciones en Educación Matemática and its implications for Mathematics Education. In *Educación Matemática* (Vol. 28). Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/405/40546500007.pdf>
- Atamari Zapana, E. (2018). *Aplicación de iconografías figurales andinas en el desarrollo de la competencia Actua y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad del área de matemática intercultural en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 1365 de Pucachupa - San* (Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez). Retrieved from http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/803/1/Tatiana_Tesis_bachiller_2016.pdf
- Blanco Álvarez, H., Higueta Ramírez, C., & Oliveras, M. L. (2014, June). *Una mirada a la Etnomatemática y la Educación Matemática en Colombia : caminos recorridos A look to the Ethnomathematics and the Mathematics Education in.* 245–269. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/2740/274031870016.pdf>
- Bustamante, S. (2015). *Desarrollo Lógico Matemático*. Quito - Ecuador.
- cuba Morales, N., & Palpa Medrano, E. (2015). La Hora Del Juego Libre En Los Sectores Y El Desarrollo De La Creatividad En Los Niños De 5 Años De Las I.E.P. De La Localidad De Santa Clara. *Tesis Enrique Guzmán y Valle*, 128. Retrieved from http://www.une.edu.pe/modelo_PROYECTO_CORRELACIONAL.pdf
- DREP. (2007). Proyecto Educativo Regional Al 2021. © *Gobierno Regional Puno*, 150. <https://doi.org/10.2307/3633695>
- DREP. (2015). *Proyecto Educativo Regional - Puno* (p. 92). p. 92. Retrieved from

<https://www.drelp.gob.pe/DIGEIBIRA/COMUNICADOS/Matemática EIB.pdf>

Educativa, R. (2018). *El Juego*. Retrieved from http://www.paidopsiquiatria.cat/archivos/teorias_desarrollo_cognitivo_07-09_m1.pdf

Fernández Collado, C., Hernández Sampieri, R., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación científica*. Mexico.

Guzmán, E. (2015). *Influencia de los juegos etnomatematicos en el aprendizaje del pensamiento matematico de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 332 "Santa Rosa" - Puente Piedra - Lima 2015* (Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle). Retrieved from http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/145/TL_EI-Ei_074_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Knijnik, G. (2014). *de vida : contribuciones de Wittgenstein y Foucault para pensar la educación matemática*. 146–161.

Lachi Jesús, R. A. (2015). *Juegos Tradicionales Como Estrategia Didactica Para Desarrollar La Competencia De Número Y Operaciones En Niños (As) De Cinco Años* (USIL). Retrieved from http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2063/2/2015_Lachi.pdf

Meza Rios, L. I. (2016). Facultad De Educación Y Humanidades. <https://doi.org/10.1016/j.anl.2009.06.007>

Minedu. (2015). Rutas de aprendizaje. In *Ministerio de Educación*. Lima - Perú.

Ministerio de Educación. (2017). El Perú en PISA 2015. Informe nacional de resultados. In *Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes*. Retrieved from

http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Libro_PISA.pdf

Ministerio de Educación. (2018). *¿Qué aprendizajes logran nuestros estudiantes?*
Retrieved from <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2018/10/Informe-Nacional-ECE-2018.pdf>

Rafael Linares, A. (2008). Master en Paidopsiquiatría Módulo I Desarrollo Cognitivo :
Las Teorías. *Master En Paidopsiquiatría. Bienio 07-08, I, 29*. Retrieved from
http://www.paidopsiquiatria.cat/archivos/teorias_desarrollo_cognitivo_07-09_m1.pdf

Rene, R. P. A. (2016). Los juegos didácticos y su influencia en el pensamiento lógico matemático en niños de preescolar de la Institución Educativa el Jardín de Ibagué - 2015 (Universidad Wiener; Vol. 3). <https://doi.org/https://doi.org/10.3929/ethz-b-000238666>

Sanchez Esteban, N. (2014). El juego y la matemática. juegos De Matemáticas para el alumnado del primer ciclo de E. Primaria. *Universidad de Valladolid*, 1-47p.
Retrieved from <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/4809/TFG-L395.pdf?sequence=1>

Tacora Yujra, N. M., & Tacca Quelcca, A. L. (2018). Eficacia de los juegos etnomatemáticos para mejorar el aprendizaje del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 983 “Natividad Ccaccachi” – San Miguel, 2018. *Universidad Peruana Unión*, 137. Retrieved from <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/1227>

Villar, F. (2003). El Enfoque Constructivista de Piaget. In *Proyecto docente de la Universitat de Barcelona*. Retrieved from <http://www.ub.edu/dpssed/fvillar/principal/proyecto.html>

ANEXOS

Anexo 1: Carta de presentación



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

COD. 182

Juliaca, 05 de noviembre del 2019

CARTA DE PRESENTACIÓN

SEÑOR(A):

Lic. Luzma Edith Mamani Calderón
DIRECTORA DE LA I.E.I. N°237 DE AYAVIRI

Presente. -

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle al estudiante HUAMAN QUISPE MARIBEL con código de matrícula **6907141022** de la Carrera Profesional de **EDUCACIÓN INICIAL**, quien aplicará el instrumento (encuesta) de recojo de información para su informe de tesis en la Institución que dignamente usted dirige y representa, por lo mismo solicito a su representada acoger al estudiante para el desarrollo de la misma.

Esperando le brinde las facilidades que el caso requiere, le expreso mi profundo agradecimiento.

Atentamente,




Lic. Luzma Edith Mamani Calderón
DIRECTORA (e)


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CENTRO DIRECTORIAL
PLAZA AZULAGA
Lic. José Orestes Vite Ibarra
COORDINADOR

Anexo 2: Constancia de la aplicación del instrumento



PERÚ

Dirección Regional
de Educación Puno

Unidad de Gestión
Educativa Local
Melgar

I.E.I N° 237
BARRIO SALCEDO

CONSTANCIA

La que suscribe, directora de la institución Educativa Inicial "237" de la ciudad de Ayaviri provincia de melgar departamento de Puno.

HACE CONSTAR:

Que la estudiante **HUAMAN QUISPE Maribel** con **DNI N°45777278**, del por semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la facultad de ciencias de la educación de la **UNIVERSIDAD ULADECH** católica realizando y aplicando el instrumentó de recojo de información para su informe de tesis Para su validación y ejecución, en beneficio de nuestra institución, desde 06 de noviembre hasta 19 de noviembre del año 2019, demostrado en su perseverancia, responsabilidad y puntualidad.

Se expide la presente a la interesada para fines que viera conveniente.

Ayaviri, 20 de noviembre del 2019




Luzma Estela Mamama Calderon
DIRECTORA (e)

DIRECTORA DE LA IEI "237"

Anexo 3: Instrumento de recolección de datos

PRE TEST

Apellidos y nombres	Aplicación de estrategias de enseñanza aprendizaje									Evaluación		
	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales la compartir y agrupar y dejar algunos elementos sueltos .el niño dice el criterio que dice para agrupar	Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos	Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos para desplazarse	Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto. (Círculo)	Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto. (Cuadrado)	Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto. (Triángulo)	Utiliza el conteo hasta 4, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.	Utiliza el conteo hasta 9, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.	A	B	C
Alumno 1	B	B	B	B	C	B	B	C	B	B	B	B
Alumno 2	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Alumno 3	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 4	B	C	C	B	B	C	C	C	B	C	C	C
Alumno 5	B	C	C	B	C	C	C	C	B	B	C	B
Alumno 6	B	C	C	B	C	C	C	C	C	C	C	C
Alumno 7	B	C	C	B	B	B	C	C	C	C	C	C
Alumno 8	B	C	C	B	C	C	C	B	B	B	B	B

Alumno 9	B	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Alumno 10	B	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Alumno 11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 12	B	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Alumno 13	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Alumno 14	B	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Alumno 15	B	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Alumno 16	B	C	C	C	B	C	C	C	C	C	C	C
Alumno 17	B	C	C	B	C	C	C	B	C	C	C	C
Alumno 18	B	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B

POST TEST

Apellidos y nombres	Aplicación de estrategias de enseñanza aprendizaje									Evaluación		
	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales la compartir y agrupar y dejar algunos elementos sueltos .el niño dice el criterio que dice para agrupar	Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos	Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse	Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto. (Círculo)	Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto. (Cuadrado)	Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto. (Triángulo)	Utiliza el conteo hasta 4, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.	Utiliza el conteo hasta 9, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.	A	B	C
Alumno 1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 3	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 4	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 5	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 7	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 8	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 9	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 10	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Alumno 12	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 14	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 15	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 16	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 17	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 18	B	A	B	A	A	A	A	B	A	A	A	A

Anexo 4: Evidencias Fotográficas



Los niños están jugando con las figuras geométricas.



Los niños se encuentran jugando con los cuadrados, triángulos, y círculos.

Anexo 5: Actividades de Aprendizaje

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 1

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Institución Educativa : “237”
1.2 Sección : único
1.3 Grado/edad : 5 años
1.4 Temporalización : Fecha: del 2019
1.5 Practicante ; Maribel Huamán Quispe
1.6 Nombre de la sesión : “**Jugando descubrimos dimensiones por tamaño**”

II. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Matemática	Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a experiencias numéricas	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales la compartir y agrupar y dejar algunos elementos sueltos .el niño dice el criterio que dice para agrupar	Lista de cotejo

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<p>1.Problematización: la maestra les muestra objetos de diferentes formas, colores y tamaños.</p> <p>2.Saberes previos: ¿saben que tamaños son?;¿Cómo son los tamaños?;</p> <p>3.Motivación La maestra invita a los niños a sentarse en media luna para contar un cuento “Ricitos de oro” utilizando siluetas, mientras va contando el cuento la maestra va narrando la historia de la niña y su encuentro con los 3 ositos en la casa de estos, enfatizando los tamaños de los objetos (ver ficha)</p> <div data-bbox="548 846 967 1050" style="text-align: center;"> </div> <p>¿Porque eran de diferentes tamaños?;¿es necesario que sean de diferentes tamaños?</p> <p>4.Propósito y organización: Jugando descubrimos tamaños comparado.</p>	<p>Troncos de diferentes tamaños y latas de leche, pinturas</p> <p>Voz, niños, siluetas.</p> <p>Voz.</p>	10'

DESARROLLO	<p>5. Comprende el problema: Observamos el aula y descubrimos objetos grandes, medianos, pequeños. Preguntamos si en el aula hay niños, grandes, medianos, pequeños, los niños observan, comparan y nombran a los niños que tienen esas características. La maestra da a conocer la intención del día: DESCUBRIMOS TAMAÑOS COMPARANDO.</p> <p>Busca estrategia La maestra juntamente con los niños y niñas salen al patio formando grupos. indicándoles que jueguen con los objetos que más les gusta y pedimos a los niños de cada grupo que traten de ordenar más pequeño al más grande buscar o seleccionar de acuerdo a su tamaño los objetos, el grupo que lo haga rápido gana.</p> <p>Representación: La maestra les entrega hojas de aplicación para que cada niño coloree de acuerdo a su tamaño de las figuras.</p> <p>Formalización La docente consolida el tema con las siguientes interrogantes: ¿Qué hemos hecho?, ¿Por qué son diferentes ?, ¿les gusto buscar sus tamaños?</p> <p>Reflexión: ¿Por qué son diferentes tamaños? ¿les pareció difícil?</p> <p>Transferencia: Con ayuda de tus papá dibuja las cosas que pequeñas y grandes que ms les gusta.</p>	<p>siluetas, troncos, pelotas, botellas.</p> <p>Troncos, botellas, latas de diferentes tamaños</p> <p>Hojas de aplicación</p> <p>Voz</p> <p>Voz</p>	30'
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Recordamos con los niños las actividades que hicieron en esta sesión, niños voluntarios saldrán al frente y realizarán el recuento de lo aprendido 	<p>Voz</p>	5'

LISTA DE COTEJO N° 1

GRADO/EDAD: 5 AÑOS

SECCION: UNICA

UNIDAD DIDÁCTICA: “Jugando descubrimos dimensiones por tamaño”
ÁREA TRABAJADA: Matemática

Indicadores:

1. Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales la compartir y agrupar y dejar algunos elementos sueltos. el niño dice el criterio que dice para agrupar

N°	APELLIDO Y NOMBRE	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales la compartir y agrupar y dejar algunos elementos sueltos. el niño dice el criterio que dice para agrupar		CALIFICACIÓN
		SI	NO	
1	Alumno 1		X	C
2	Alumno 2		X	C
3	Alumno 3		X	C
4	Alumno 4		X	C
5	Alumno 5		X	B
6	Alumno 6		X	B
7	Alumno 7		X	C
8	Alumno 8		X	B
9	Alumno 9		X	C
10	Alumno 10		X	B
11	Alumno 11	X		A
12	Alumno 12		X	C
13	Alumno 13		X	C
14	Alumno 14		X	B
15	Alumno 15		X	C
16	Alumno 16		X	C
17	Alumno 17		X	C
18	Alumno 18		X	C

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 2

I.DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Institución Educativa : “237”
1.2 Sección : único
1.3 Grado/edad : 5 años
1.4 Temporalización : Fecha: del 2019
1.5 Practicante ; Maribel Huamán Quispe
1.6 Nombre de la sesión : “**Jugando comparando dimensiones alto - bajo.**”

II.ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Matemática	Resuelve problemas de cantidad	•Traduce cantidades a experiencias numéricas	-Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos	Lista de cotejo

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<p>1. Problematicación La maestra les muestra siluetas de animales grandes pequeños y pedimos que observen las diferencias entre estos animales.</p> <p>2. Saberes previos Realiza las Preguntas: ¿saben porque es alto?, ¿porque es bajo los perros?, ¿Por qué es grande la vaca y la oveja no?</p> <p>Motivación La maestra junta mente con los niños empiezan a cantar, sobre “ el amor de DIOS”</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p><u>El amor de DIOS</u> El amor de Dios es maravilloso. Cuán grande es el amor de Dios Tan alto que no puedo ir arriba de él tan bajo que no puedo ir debajo de él cuán grande es el amor de Dios</p> </div> <p>¿Por qué es tan alto ?, ¿Por qué es tan bajo?</p> <p>4. Propósito y organización: Comparamos las dimensiones alto bajo.</p>	<p>recursos humanos. Siluetas, voz.</p> <p>Voz</p> <p>voz</p>	10’

DESARROLLO	<p>5. Comprende el problema: La maestra indica a los niños que salan al patio de dos en dos luego pedimos que observen si son del mismo tamaño cada grupo, luego pedimos que cada grupo debe armar torres altas con todos los objetos que encuentre en su entorno y el que logre será el grupo ganador ¿cómo se llama el niño más alto?, ¿Quién hizo la torre más alto?, ¿quién hizo la torre más baja?</p> <p>Busca estrategia ¿La maestra les muestra un tronco grande y uno pequeño y les pregunta cual es más alto y cuál es el as bajo?</p> <p>Representación: La maestra les entrega hojas de aplicación para que peguen dibujen las torres que más les gusto.</p> <p>Formalización ¿Cómo realizaron su tarea? ¿les pareció difícil?</p> <p>Reflexión: ¿podrá ser tan alto los árboles?</p> <p>Transferencia: Con ayuda de papá observen en casa que objetos so altos y bajos. Y dibujen en su cuaderno.</p>	<p>Voz, latas, troncos, baldes.</p> <p>Troncos de diferentes tamaños, voz.</p> <p>papelote</p>	30'
CIERRE	<p>Recordamos con los niños las actividades que hicieron en esta sesión, niños voluntarios saldrán al frente y realizarán el recuento de lo aprendido</p>	<p>Voz</p>	5'

LISTA DE COTEJO N° 2

GRADO/EDAD: 5 AÑOS

SECCION: UNICA

UNIDAD DIDÁCTICA: “Jugamos comparando dimensiones alto - bajo.”
ÁREA TRABAJADA: Matemática

Indicadores: Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos

N°	APELLIDO Y NOMBRE	Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos		CALIFICACIÓN
		SI	NO	
1	Alumno 1		X	C
2	Alumno 2		X	C
3	Alumno 3		X	C
4	Alumno 4		X	C
5	Alumno 5		X	B
6	Alumno 6		X	B
7	Alumno 7		X	C
8	Alumno 8		X	B
9	Alumno 9	X		A
10	Alumno 10		X	B
11	Alumno 11	X		A
12	Alumno 12		X	C
13	Alumno 13		X	C
14	Alumno 14		X	B
15	Alumno 15		X	B
16	Alumno 16		X	C
17	Alumno 17		X	C
18	Alumno 18		X	C

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 3

I.DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Institución Educativa : “237”
- 1.2 Sección : único
- 1.3 Grado/edad : 5 años
- 1.4 Temporalización : Fecha: del 2019
- 1.5 Practicante ; Maribel Huamán Quispe
- 1.6 Nombre de la sesión :“**Jugando comparamos dimensiones gruesos y delgados**”

II.ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Matemática	Resuelve problemas de cantidad	•Traduce cantidades a experiencias numéricas	Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos.	Lista de cotejo

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<p>1. Problematicación La maestra les muestra siluetas de árboles de troncos gruesos y delgados y explica de porque otros son delgados y gruesos.</p> <p>2. Saberes previos Realiza las Preguntas: ¿saben porque es grues ese árbol tiene su tronco muy grueso?, ¿por qué tiene tronco muy delgado?</p> <p>3. Motivación La maestra junta mente con los niños empiezan a cantar, sobre “grueso delgado”</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><u>GRUESO, DELGADO</u></p> <p style="text-align: center;">Grueso, grueso son los troncos de árboles grandes.</p> <p style="text-align: center;">Delgado, delgado son los arboles pequeños.</p> </div> <p>¿Por qué son muy gruesos ?, ¿Por qué los arboles pequeños tienen tronco delgado?</p> <p>4. Propósito y organización: Jugando comparamos dimensiones gruesos y delgados”</p>	<p>recursos humanos. siluetas</p> <p>Voz,</p> <p>VOZ</p>	10’

DESARROLLO	<p>5. Comprende el problema: Salimos al patio con los niños Pedimos que observen en todo el patio todos los objetos que tengan contexturas gruesos y delgados y la maestra les indica que jueguen en grupos de 4 y seleccionen los gruesos y delgados de todos los objetos y haciendo filas correrán en traer objetos gruesos y el segundo traerá el delgado así sucesiva mente termina la carrera y el grupo que haga rápido será el ganador.</p> <p>Busca estrategia ¿La maestra les muestra una lata gruesa y delgada?</p> <p>Representación: La maestra les entrega hojas de aplicación para que coloren los objetos gruesos y delgados</p> <p>Formalización ¿Cómo realizaron su tarea? ¿les pareció difícil?</p> <p>Reflexión: ¿hay árboles gruesos y delgados?</p> <p>Transferencia: Con ayuda de papá observen en casa que objetos hay gruesos y delgados y dibujen en su cuaderno.</p>	<p>Voz, niños, troncos, baldes, latas,</p> <p>Latas de leche y de pintura.</p> <p>Hojas bond</p>	30'
CIERRE	Recordamos con los niños las actividades que hicieron en esta sesión, niños voluntarios saldrán al frente y realizarán el recuento de lo aprendido	Voz	5'

LISTA DE COTEJO N° 3

GRADO/EDAD: 5 AÑOS

SECCION: UNICA

UNIDAD DIDÁCTICA: “Jugando comparamos dimensiones gruesos y delgados”
ÁREA TRABAJADA: Matemática

Indicadores:

Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos.

N°	APELLIDO Y NOMBRE	Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos.		CALIFICACIÓN
		SI	NO	
1	Alumno 1		X	B
2	Alumno 2		X	C
3	Alumno 3		X	C
4	Alumno 4		X	C
5	Alumno 5	X		A
6	Alumno 6	X		A
7	Alumno 7		X	C
8	Alumno 8		X	B
9	Alumno 9		X	C
10	Alumno 10		X	B
11	Alumno 11	X		A
12	Alumno 12		X	C
13	Alumno 13		X	B
14	Alumno 14		X	C
15	Alumno 15		X	C
16	Alumno 16	X		A
17	Alumno 17		X	C
18	Alumno 18		X	B

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 4

I.DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Institución Educativa : “237”
 1.2 Sección : único
 1.3 Grado/edad : 5 años
 1.4 Temporalización : Fecha: del 2019
 1.5 Practicante ; Maribel Huamán Quispe
 1.6 Nombre de la sesión : “**Jugamos y ubicamos arriba – abajo.**”

II.ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Matemática	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.	Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse. Establece relaciones espaciales al orientar sus movimientos y acciones al desplazarse, ubicarse y ubicar objetos en situaciones cotidianas. Las expresa con su cuerpo o algunas palabras – como “cerca de” “lejos de”, “al lado de”; “hacia adelante” “hacia atrás”, “hacia un lado”, “hacia el otro lado”– que muestran las relaciones que establece entre su cuerpo, el espacio y los objetos que hay en el entorno.	Lista de cotejo

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<p>1. Problematicación La maestra les explica sobre el sol que está arriba y les dice que las personas están abajo.</p> <p>2. Saberes previos Realiza las Preguntas: ¿en dónde está el sol arriba o abajo?, ¿Dónde está la luna, abajo arriba?, ¿Dónde está la vaca arriba o abajo?</p> <p>3. Motivación La maestra junta mente con los niños empiezan a cantar, sobre “Periquita”</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p><u>PERIQUITA</u> Periquita periquita se parece a su mamá por arriba, por abajo por delante y por detrás</p> </div> <p>¿Periquita a quien se parece?, ¿periquita a quien se parece por arriba y por abajo?</p> <p>4. Propósito y organización: Hoy vamos a trabajar sobre la ubicación de arriba ya abajo..</p>	<p>recursos humanos.</p> <p>Voz,</p> <p>VOZ</p>	10’

DESARROLLO	<p>5. Comprende el problema: Salimos al patio con los niños y nos ubicamos en los juegos recreativos. Pedimos a dos niños que se suban al sube y baja preguntamos a los niños ¿cómo se llama el niño que está arriba?, ¿Cómo se llama el niño que esta abajo?</p> <p>Busca estrategia La maestra les muestra una pelota y les dice dónde está la pelota ¿arriba o abajo?</p> <p>Representación: La maestra les entrega hojas de aplicación para que peguen la plastilina en las palomitas que están arriba y pegar paja en el palomar que se encuentra abajo.</p> <p>Formalización ¿Cómo realizaron su tarea? ¿les pareció difícil?</p> <p>Reflexión: ¿podrá subir la paloma más arriba.?</p> <p>Transferencia: Con ayuda de papá observen en casa que objetos está arriba y que objetos esta abajo. Y dibujen en su cuaderno.</p>	pelota	30'
CIERRE	Recordamos con los niños las actividades que hicieron en esta sesión, niños voluntarios saldrán al frente y realizarán el recuento de lo aprendido	Voz	5'

LISTA DE COTEJO N° 4

GRADO/EDAD: 5 AÑOS

SECCION: UNICA

UNIDAD DIDÁCTICA: “Jugamos y ubicamos arriba – abajo.”
ÁREA TRABAJADA: Matemática

Indicadores:

Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse. Establece relaciones espaciales al orientar sus movimientos y acciones al desplazarse, ubicarse y ubicar objetos en situaciones cotidianas. Las expresa con su cuerpo o algunas palabras –como “cerca de” “lejos de”, “al lado de”; “hacia adelante” “hacia atrás”, “hacia un lado”, “hacia el otro lado”– que muestran las relaciones que establece entre su cuerpo, el espacio y los objetos que hay en el entorno

N°	APELLIDO Y NOMBRE	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse. Establece relaciones espaciales al orientar sus movimientos y acciones al desplazarse, ubicarse y ubicar objetos en situaciones cotidianas. Las expresa con su cuerpo o algunas palabras –como “cerca de” “lejos de”, “al lado de”; “hacia adelante” “hacia atrás”, “hacia un lado”, “hacia el otro lado”– que muestran las relaciones que establece entre su cuerpo, el espacio y los objetos que hay en el entorno		CALIFICACIÓN
		SI	NO	
1	Alumno 1		X	B
2	Alumno 2	X		A
3	Alumno 3		X	C
4	Alumno 4	X		A
5	Alumno 5		X	B
6	Alumno 6	X		A
7	Alumno 7		X	C
8	Alumno 8		X	B
9	Alumno 9		X	B
10	Alumno 10		X	B
11	Alumno 11	X		A
12	Alumno 12		X	C
13	Alumno 13		X	C
14	Alumno 14	X		A
15	Alumno 15		X	B
16	Alumno 16		X	B
17	Alumno 17		X	B
18	Alumno 18		X	B

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 5

I.DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Institución Educativa : “237”
 1.2 Sección : único
 1.3 Grado/edad : 5 años
 1.4 Temporalización : Fecha: del 2019
 1.5 Practicante ; Maribel Huamán Quispe
 1.6 Nombre de la sesión : “Juego con las figuras geométricas.”

II.ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Matemática	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.	<p>Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</p> <p>Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</p>	<p>Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto.</p>	Lista de cotejo

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<p>1.Problematización: la maestra les muestra objetos de diferentes formas, colores y tamaños.</p> <p>2.Saberes previos: ¿Qué objetos observan?,¿qué podemos hacer?,¿Podemos seleccionarlos?</p> <p>3.Motivación La maestra juntamente con los niños y niñas salen al patio formando grupos de tres indicándoles que jueguen los objeto que más les gusta dentro tratando de agruparlos dentro del ula ula. La maestra pregunta a los niños ¿Porque los agrupamos ?,¿es necesario agruparlos?</p> <p>4.Propósito y organización: Agrupamos libremente.</p>	<p>bloques, pelota, latas, y figuras geométricas etc.</p> <p>Voz, ula, ulas</p> <p>VOZ</p>	10'

DESARROLLO	<p>5. Comprende el problema: La maestra indica que todos los niños busquen en su entorno todo que se parezcan a figuras geométricas y cada niño debe agrupar dentro del aula cada figura geométrica y el grupo que agrupe rápido será el ganador y pedimos a los niños que observan las figuras porque son de diferentes formas.</p> <p>Busca estrategia Se presenta material concreto para que el niño agrupe por colores todo fabricado de cartulina.</p> <p>Representación: La maestra les entrega hojas de aplicación para que cada niño asemeje con algunas cosas parecidas a la figura geométrica.</p> <p>Formalización La docente consolida el tema con las siguientes interrogantes: ¿Qué hemos hecho?, ¿Por qué son diferentes?, ¿les gusta agrupar?</p> <p>- Reflexión: ¿Por qué tiene esquinas? ¿les pareció difícil?</p> <p>Transferencia: Con ayuda de tus papá dibuja las cosas que se parezcan a las figuras geométricas.</p>	<p>siluetas de pelotas, botellas. Latas troncas.</p> <p>Cartulinas. en forma de figuras geométricas</p> <p>Hojas de aplicación</p>	30'
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Recordamos con los niños las actividades que hicieron en esta sesión, niños voluntarios saldrán al frente y realizarán el recuento de lo aprendido 	Voz	5'

LISTA DE COTEJO N° 5

GRADO/EDAD: 5 AÑOS

SECCION: UNICA

UNIDAD DIDÁCTICA: : “Juego con las figuras geométricas.”

ÁREA TRABAJADA: Matemática

Indicadores:

Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto.

N°	APELLIDO Y NOMBRE	Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto.		CALIFICACIÓN
		SI	NO	
1	Alumno 1	X		A
2	Alumno 2		X	B
3	Alumno 3	X		A
4	Alumno 4	X		A
5	Alumno 5		X	B
6	Alumno 6	X		A
7	Alumno 7	X		A
8	Alumno 8		X	B
9	Alumno 9		X	C
10	Alumno 10		X	B
11	Alumno 11	X		A
12	Alumno 12		X	B
13	Alumno 13		X	B
14	Alumno 14		X	B
15	Alumno 15		X	B
16	Alumno 16		X	C
17	Alumno 17		X	B
18	Alumno 18		X	C

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 6

I.DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Institución Educativa : “237”
 1.2 Sección : único
 1.3 Grado/edad : 5 años
 1.4 Temporalización : Fecha: del 2019
 1.5 Practicante ; Maribel Huamán Quispe
 1.6 Nombre de la sesión : “**Jugamos con el círculo.**”

II.ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Matemática	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.	<p>Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</p> <p>Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</p>	<p>Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto.</p>	Lista de cotejo

III.- SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<p>Problematización: la maestra les muestra objetos con formas de circulo de todo tamaño,</p> <p>Saberes previos: ¿saben porque es redondo?, ¿Qué forma tiene?, ¿Por qué no tiene esquinas?, ¿Qué es?</p> <p>Motivación la maestra les presenta a los niños la ula ula y cantamos la canción del círculo.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #d9e1f2; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>El circulo Es un circulo Que gira gira Rueda. Rueda Sin parar.</p> </div> <p>4. Propósito y organización: Hoy vamos a trabajar sobre el circulo.</p>	<p>bloques, pelota, latas, y figuras geométricas etc.</p> <p>Voz, ula, ulas</p> <p>voz</p>	10'

DESARROLLO	<p>Comprende el problema: la maestra dibuja en el piso un círculo grande para que los niños caminen encima dando dos vueltas cada uno. ¿Cómo se llama esta forma? Pregunta a cada niño.</p> <p>Busca estrategia Se presenta material concreto para que el niño identifique las formas de la figura.</p> <p>Representación: Formados en grupos la maestra proporciona hojas de aplicación para que peguen papel lustre rasgado dentro del círculo</p> <p>Formalización La docente consolida el tema con las siguientes interrogantes: ¿Qué hemos hecho?, ¿Cuántos lados tiene?, ¿de qué forma es?</p> <p>Reflexión: ¿Cómo realizaron su tarea? ¿les pareció difícil?</p> <p>Transferencia: Con ayuda de tus papá pega bolitas de papel crepe en cada círculo.</p>	<p>siluetas de pelotas reloj, ruedas...</p> <p>papelote</p>	30'
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Recordamos con los niños las actividades que hicieron en esta sesión, niños voluntarios saldrán al frente y realizarán el recuento de lo aprendido 	Voz	5'

LISTA DE COTEJO N° 6

GRADO/EDAD: 5 AÑOS

SECCION: UNICA

UNIDAD DIDÁCTICA: “Jugamos con el círculo.”

ÁREA TRABAJADA: Matemática

Indicadores:

Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto.

N°	APELLIDO Y NOMBRE	Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto.		CALIFICACIÓN
		SI	NO	
1	Alumno 1	X		A
2	Alumno 2	X		A
3	Alumno 3	X		A
4	Alumno 4	X		A
5	Alumno 5		X	B
6	Alumno 6	X		A
7	Alumno 7		X	B
8	Alumno 8		X	B
9	Alumno 9	X		A
10	Alumno 10		X	B
11	Alumno 11	X		A
12	Alumno 12		X	B
13	Alumno 13		X	B
14	Alumno 14		X	B
15	Alumno 15	X		A
16	Alumno 16		X	B
17	Alumno 17		X	B
18	Alumno 18		X	B

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 7

I.DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Institución Educativa : “237”
 1.2 Sección : único
 1.3 Grado/edad : 5 años
 1.4 Temporalización : Fecha: del 2019
 1.5 Practicante ; Maribel Huamán Quispe
 1.6 Nombre de la sesión : “**Jugamos con el cuadro.**”

II.ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Matemática	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.	<p>Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</p> <p>Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</p>	<p>Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto.</p>	Lista de cotejo

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<p>2. Problematización Se les proporcionara siluetas de televisor, espejo, dado y todo forma de cuadrado a cada niño.</p> <p>2. Saberes previos :se realiza las siguientes interrogantes ¿Cómo es el cuadrado?, ¿Qué forma tiene?, ¿Cuántos lados tiene?</p> <p>3. Motivación La maestra junta mente con los niños y niñas cantan la canción ´´El cuadrado.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #fff9c4; padding: 10px; text-align: center;"> <p>EL CUADRADO</p> <p>Soy un cuadrado, soy cuadrado, uno, dos, tres, cuatro lados son (bis)</p> </div> <p>La maestra pregunta a los niños ¿Qué hemos cantado? ¿Qué figura es? ¿Cómo se llama?</p> <p>4. Propósito y organización: Hoy vamos a trabajar sobre el cuadrado</p>	<p>bloques, pelota, latas, y figuras geométricas etc.</p> <p>Voz, ula, ulas voz</p>	10'

DESARROLLO	<p>5. Comprende el problema: La maestra explicara que el cuadrado es una delas figuras geométricas, tiene cuatro lados iguales, cuatro esquinas se parece al salón</p> <p>Busca estrategia Se coloca en la pizarra un cuadrado grande y lo describimos ¿Cómo es? Tiene 4 esquinas Tiene cuatro lados iguales</p> <p>Representación: La maestra proporcionará hojas de aplicación para que los niños peguen individual mente con baja lenguas y pinten con tempera.</p> <p>Formalización La maestra consolida el tema con las siguientes interrogantes ¿cuantos lados tiene? ¿porque tiene esquina?</p> <p>Reflexión: ¿Cómo realizaron su tarea? ¿les pareció difícil?</p> <p>Transferencia: Con ayuda de papá observa los objetos que tengan forma de cuadrado y dibuja.</p>	<p>siluetas de pelotas, botellas.</p> <p>Siluetas de toda forma.</p> <p>papelote</p>	30'
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recordamos con los niños las actividades que hicieron en esta sesión, niños voluntarios saldrán al frente y realizarán el recuento de lo aprendido 	Voz	5'

LISTA DE COTEJO N° 7

GRADO/EDAD: 5 AÑOS

SECCION: UNICA

UNIDAD DIDÁCTICA: “Jugamos con el cuadro.”

ÁREA TRABAJADA: Matemática

Indicadores:

Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto.

N°	APELLIDO Y NOMBRE	Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto.		CALIFICACIÓN
		SI	NO	
1	Alumno 1	X		A
2	Alumno 2	X		A
3	Alumno 3	X		A
4	Alumno 4	X		A
5	Alumno 5	X		A
6	Alumno 6	X		A
7	Alumno 7		X	B
8	Alumno 8		X	B
9	Alumno 9	X		A
10	Alumno 10		X	B
11	Alumno 11	X		A
12	Alumno 12		X	B
13	Alumno 13	X		A
14	Alumno 14		X	B
15	Alumno 15	X		A
16	Alumno 16	X		A
17	Alumno 17	X		A
18	Alumno 18		X	B

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 8

I.DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Institución Educativa : “237”
 1.2 Sección : único
 1.3 Grado/edad : 5 años
 1.4 Temporalización : Fecha: del 2019
 1.5 Practicante ; Maribel Huamán Quispe
 1.6 Nombre de la sesión : “**Jugamos con el triángulo.**”

II.ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Matemática	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.	<p>Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</p> <p>Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</p>	<p>Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto.</p>	Lista de cotejo

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<p>1. Problematicación Se les proporcionara siluetas de formas de triángulos de pirámides, etc. y todo forma de triángulos a los niños.</p> <p>2. Saberes previos :se realiza las siguientes interrogantes ¿Cómo es el triángulo?, ¿Qué forma tiene?, ¿Cuántos lados tiene?</p> <p>3. Motivación La maestra junta mente con los niños y niñas cantan la canción El triángulo.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #4a86e8; color: white; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>EL TRIANGULO Soy el triángulo (bis) Tengo tres lados Uno, dos, tres</p> </div> <p>La maestra pregunta a los niños ¿Qué hemos cantado? ¿Qué figura es? ¿Cómo se llama?</p> <p>4. Propósito y organización: Hoy vamos a trabajar sobre el triángulo.</p>	<p>Siluetas de forma de triángulos etc.</p> <p>Voz, ula, ulas voz</p>	10'

DESARROLLO	<p>5. Comprende el problema: La maestra explicara que el triángulo es una delas figuras geométricas, que tiene tres lados iguales, tres esquinas se parecen una pirámide.</p> <p>Busca estrategia Se coloca en la pizarra un triángulo grande y lo describimos ¿Cómo es? Tiene 3 esquinas Tiene 3 lados iguales</p> <p>Representación: La maestra proporcionará hojas de aplicación para que los niños peguen en forma de un triángulo individual mente con baja lenguas y pinten con tempera.</p> <p>Formalización La maestra consolida el tema con las siguientes interrogantes ¿cuantos lados tiene? ¿porque tiene esquina?</p> <p>Reflexión: ¿Cómo realizaron su tarea? ¿les pareció difícil?</p> <p>Transferencia: Con ayuda de papá observa los objetos que tengan forma de triángulo y dibujar.</p>	<p>Siluetas de pirámides y todo en forma de triángulo.</p> <p>Baja lenguas, tmperas.</p> <p>papelote</p>	30'
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Recordamos con los niños las actividades que hicieron en esta sesión, niños voluntarios saldrán al frente y realizarán el recuento de lo aprendido 	Voz	5'

LISTA DE COTEJO N° 8

GRADO/EDAD: 5 AÑOS

SECCION: UNICA

UNIDAD DIDÁCTICA: “Jugamos con el triángulo.”

ÁREA TRABAJADA: Matemática

Indicadores:

Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto.

N°	APELLIDO Y NOMBRE	Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto.		CALIFICACIÓN
		SI	NO	
1	Alumno 1	X		A
2	Alumno 2	X		A
3	Alumno 3	X		A
4	Alumno 4	X		A
5	Alumno 5	X		A
6	Alumno 6	X		A
7	Alumno 7	X		A
8	Alumno 8	X		A
9	Alumno 9	X		A
10	Alumno 10		X	B
11	Alumno 11	X		A
12	Alumno 12		X	B
13	Alumno 13	X		A
14	Alumno 14	X		A
15	Alumno 15	X		A
16	Alumno 16	X		A
17	Alumno 17	X		A
18	Alumno 18	X		A

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 9

I.DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Institución Educativa : “237”
 1.2 Sección : único
 1.3 Grado/edad : 5 años
 1.4 Temporalización : Fecha: del 2019
 1.5 Practicante ; Maribel Huamán Quispe
 1.6 Nombre de la sesión : “**Jugando con los números del 0 al 4.**”

II.ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Matemática	Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none"> • Traduce cantidades a expresiones numéricas. 	Utiliza el conteo hasta 4, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.	Lista de cotejo

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
INICIO	<p>1. Problematicación La maestra proporciona de siluetas de números del 0 al 4 para que observen y vean las formas de los números</p> <p>2. Saberes previos :se realiza las siguientes interrogantes ¿saben contar?, ¿hasta qué número?, ¿para qué sirven?</p> <p>3. Motivación La maestra junta mente con los niños y niñas aplauden contando Los números.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #4a86e8; color: white; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p><u>LOS NUMEROS</u> El 1 como un palito El 2 como un patito el 3 La E al revés el 4 la silla es.</p> </div> <p>La maestra pregunta a los niños ¿Qué hemos cantado? ¿Qué son? ¿Cómo se llaman?</p> <p>4. Propósito y organización: Hoy vamos a trabajar sobre los números.</p>	<p>Siluetas de forma de números etc.</p> <p>Voz,</p> <p>Voz</p>	10'

DESARROLLO	<p>5. Comprende el problema: Las maestras juntamente con los niños salen al patio y les indica que los niños observen los objetos que hay en su entorno y les indica cuenten así sucesivamente cada niño cuenta las botellas, latas, troncos, baldes. Y la maestra indica que deben reunir 4 objetos cada niño.</p> <p>Busca estrategia La maestra les indica a los niños que deben de formar grupos y a manera de concurso reúnan 4 objetos de la misma forma y contando en voz alta y el grupo que lo haga rápido gana. describimos ¿es fácil contar?</p> <p>Representación: La maestra proporcionará hojas de aplicación para que los niños reconozcan los números.</p> <p>Formalización La maestra consolida el tema con las siguientes interrogantes ¿es fácil contar? ¿es importante saber los números?</p> <p>Reflexión: ¿Cómo realizaron su tarea? ¿les pareció difícil?</p> <p>Transferencia: Con ayuda de papá cuenten todos los objetos que tengan 4 piezas.</p>	<p>Botellas de gaseosa, latas de leches baldes de pintura etc.</p> <p>Botellas, latas, baldes, etc.</p> <p>Papel bond</p> <p>Voz.</p>	30'
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Recordamos con los niños las actividades que hicieron en esta sesión, niños voluntarios saldrán al frente y realizarán el recuento de lo aprendido 	<p>Voz</p>	5'

LISTA DE COTEJO N° 9

GRADO/EDAD: 5 AÑOS

SECCION: UNICA

UNIDAD DIDÁCTICA: “Jugando con los números del 0 al 4.”

ÁREA TRABAJADA: Matemática

Indicadores:

Utiliza el conteo hasta 4, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

N°	APELLIDO Y NOMBRE	Utiliza el conteo hasta 4, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.		CALIFICACIÓN
		SI	NO	
1	Alumno 1	X		A
2	Alumno 2	X		A
3	Alumno 3	X		A
4	Alumno 4	X		A
5	Alumno 5	X		A
6	Alumno 6		X	B
7	Alumno 7	X		A
8	Alumno 8	X		A
9	Alumno 9	X		A
10	Alumno 10	X		A
11	Alumno 11	X		A
12	Alumno 12	X		A
13	Alumno 13	X		A
14	Alumno 14	X		A
15	Alumno 15	X		A
16	Alumno 16	X		A
17	Alumno 17	X		A
18	Alumno 18	X		A

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 10

I.DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Institución Educativa : “237”
 1.2 Sección : único
 1.3 Grado/edad : 5 años
 1.4 Temporalización : Fecha: del 2019
 1.5 Practicante ; Maribel Huamán Quispe
 1.6 Nombre de la sesión : “**Jugando con los números del 5 al 9.**”

II.ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Matemática	Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none"> • Traduce cantidades a expresiones numéricas. 	Utiliza el conteo hasta 9, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo	Lista de cotejo

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	RECURSOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p style="text-align: center;">INICIO</p>	<p>1. Problematización La maestra proporciona de siluetas de números del 5 al 9 para que observen y vean las formas de los números</p> <p>2. Saberes previos se realiza las siguientes interrogantes ¿saben contar?, ¿Qué cosas han contado?,</p> <p>3. Motivación La maestra junta mente con los niños y niñas aplauden contando <u>Los números.</u></p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #ADD8E6; padding: 10px; text-align: center;"> <p><u>LOS NUMEROS</u> El 1 como un palito el 2 como un patito el 3 la E al revés el 4 la silla es, el 5 la boca del sapo el 6 la cola de gato el siete que raro es el 8 los lentes de Andrés casi me olvido del 9 y del 10 mama mía que fácil es.</p> </div> <p>La maestra pregunta a los niños ¿Qué hemos cantado? ¿Qué son? ¿Cómo se llaman?</p> <p>4. Propósito y organización: Hoy vamos a trabajar sobre los números.</p>	<p>Siluetas de forma de números etc.</p> <p>Voz,</p> <p>Voz</p>	<p>10'</p>

DESARROLLO	<p>5. Comprende el problema: Salimos al patio y colocamos en el piso ula ulas dispersos. decimos a los niños que jugaremos a los gatos y ratones. Damos la indicación que los ula ulas serán las casitas de los ratones en donde se esconderán, cuando los gatos salgan a cazar, pero solamente pueden entrar en cada casita 5, 6, 7, 8 o 9 ratones. Según el número que este escrito, dentro del ula ula. los niños se ponen de gatos y otros de ratones. Juegan y vamos observando si es que reconocen la cantidad de 5, 6, 7, 8 y 9.</p> <p>Busca estrategia De regreso en el aula, preguntamos ¿Se divirtieron? ¿A qué jugaron? ¿Quiénes hicieron de gatos y quiénes de ratones? ¿Cuántos ratoncitos debían entrar en cada casita?</p> <p>Representación: La maestra proporcionará hojas de aplicación para que los niños reconozcan los números.</p> <p>Formalización La maestra consolida el tema con las siguientes interrogantes ¿es fácil contar? ¿es importante saber los números?</p> <p>Reflexión: ¿Cómo realizaron su tarea? ¿les pareció difícil?</p> <p>Transferencia: Con ayuda de papá cuenten todos los objetos que puedan contar y dibujen lo que más les gusto.</p>	<p>Voz, ula ulas.</p> <p>Papel bonso</p> <p>Voz.</p>	30'
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Recordamos con los niños las actividades que hicieron en esta sesión, niños voluntarios saldrán al frente y realizarán el recuento de lo aprendido 	<p>Voz</p>	5'

LISTA DE COTEJO N° 10

GRADO/EDAD: 5 AÑOS

SECCION: UNICA

UNIDAD DIDÁCTICA: “Jugando con los números del 5 al 9.”

ÁREA TRABAJADA: Matemática

Indicadores:

Utiliza el conteo hasta 9, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo

N°	APELLIDO Y NOMBRE	Utiliza el conteo hasta 9, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo		CALIFICACIÓN
		SI	NO	
1	Alumno 1	X		A
2	Alumno 2	X		A
3	Alumno 3	X		A
4	Alumno 4	X		A
5	Alumno 5	X		A
6	Alumno 6	X		A
7	Alumno 7	X		A
8	Alumno 8		X	B
9	Alumno 9	X		A
10	Alumno 10	X		A
11	Alumno 11	X		A
12	Alumno 12	X		A
13	Alumno 13	X		A
14	Alumno 14	X		A
15	Alumno 15	X		A
16	Alumno 16	X		A
17	Alumno 17	X		A
18	Alumno 18	X		A