

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**



**LA IMPORTANCIA DEL JUEGO EN EL APRENDIZAJE DEL
ÁREA DE MATEMÁTICA EN LA COMPETENCIA ESTABLECE
RELACIONES ESPACIALES EN NIÑOS Y NIÑAS DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL MANTO DE PUNO EN EL
AÑO 2017**

TESIS

**PRESENTADA POR:
LUZ NORA MAMANI PONCE**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN:
EDUCACIÓN INICIAL**

PROMOCIÓN: 2017

PUNO – PERÚ

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

LA IMPORTANCIA DEL JUEGO EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA
EN LA COMPETENCIA ESTABLECE RELACIONES ESPACIALES EN NIÑOS Y NIÑAS
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL MANTO DE PUNO EN EL AÑO 2017

LUZ NORA MAMANI PONCE

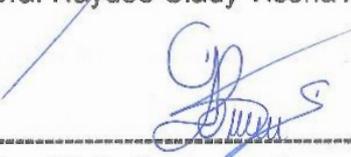
**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
EDUCACIÓN INICIAL**



APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE : 

Dra. Haydee Clady Ticona Arapa

PRIMER MIEMBRO : 

Dra. Ninfa Genoveva Ramos Cuba

SEGUNDO MIEMBRO : 

Dra. Karen Zulma Ortega Gallegos

DIRECTOR : 

Dr. Salvador Hanco Aguilar

ASESOR : 

M.Sc. Sarita Durán Chambilla

Área: Matemática
Tema: Importancia del juego

Fecha de sustentación: 18 / jun/ 2019

DEDICATORIA

Con mucho cariño está dedicado a mi padre Wenceslao que se encuentra en la Gloria del Señor, a mi esposo, a mis hijas, y a mi ahijada Flavia quienes son pilares fundamentales en mi vida y que han confiado en mí superación profesional.

Por su constante apoyo, comprensión, consejos. Sin ellos, jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora. Su tenacidad y lucha insaciable han hecho de ellos mi motivación para conseguir mis objetivos y cumplir mis metas

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional del Altiplano de la Facultad de Ciencias de Educación y a sus autoridades que la conducen, por haberme permitido seguir estudios de Segunda Especialización en Educación Inicial.

A los Docentes de Segunda Especialización en Educación Inicial por sus sabias enseñanzas dentro del campo de la educación.

A la docente, niños y niñas de la Institución Educativa Inicial de Manto - Puno.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
RESUMEN	9
ABSTRACT.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11

CAPÍTULO I**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

1.1. Descripción del problema.....	12
1.2. Definición del Problema.....	14
1.2.1 Pregunta general	14
1.2.2 Preguntas específicas	14
1.3. Justificación.....	15
1.4. Objetivos de la investigación	16
1.4.1 Objetivo general	16
1.4.2 Objetivos específicos.....	16

CAPÍTULO II**MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes de la investigación	17
2.2. Sustento teórico	20
2.2.1 El juego.....	20
2.2.1.1 Importancia del juego	20
2.2.1.2 Definición del juego	22
2.2.1.3 Características del juego.....	23
2.2.1.4 Tipos de juego	24
2.2.2 El aprendizaje en los niños	24
2.2.2.1 Desarrollo del aprendizaje en niños de etapa Preescolar	25
2.2.3 La matemática en la educación básica.....	25

2.2.3.1	Componente de la matemática relaciones espaciales	27
2.2.3.2	Ubicación en el espacio	28
2.2.3.3	Desplazamiento	28
2.2.3.4	Comparación de longitud de dos objetos	29
2.3.	Glosario de términos básicos.....	30
2.4.	Hipótesis y variables	31
2.4.1	Hipótesis general	31
2.4.2	Hipótesis específica.....	31
2.5.	Sistema de variables	32
 CAPÍTULO III 		
DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN		
3.1.	Tipo y Diseño de Investigación	33
3.2.	Población y Muestra de Investigación	33
3.3.	Ubicación y Descripción de la Población	34
3.4.	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	34
 CAPÍTULO IV 		
ANÁLISIS ES INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS		
4.1.	Ubicación en el espacio	35
4.1.1.	Discusión y análisis de la competencia de ubicación.....	40
4.2.	Desplazamiento.....	43
4.2.1.	Discusión y análisis de la competencia de desplazamiento	46
4.3.	Comparación de longitud de dos objetos	48
4.3.1.	Discusión y análisis de la competencia de comparación.....	49
CONCLUSIONES		51
SUGERENCIAS		53
BIBLIOGRAFÍA		54
ANEXOS		58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	32
Tabla 2 Población de los niños matriculados de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno	34
Tabla 3 Los niños y niñas se ubican dentro y fuera del círculo	35
Tabla 4 Levanta las manos y baja las manos	36
Tabla 5 Ubicación cerca lejos de un objeto	39
Tabla 6 El niño o niña se desplazan al lado izquierdo	43
Tabla 7 El niño o niña se desplazan al lado derecho	44
Tabla 8 El niño o niña se desplaza delante y atrás.....	45
Tabla 9 El niño o niña compara objetos largos y cortos.	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Número de niños y niñas que se ubicaron dentro y fuera del círculo.....	36
Figura 2. Número de Niños y niñas que levantan y bajan las manos	38
Figura 3. Número de niños y niñas que se ubican cerca lejos de un objeto.....	39
Figura 4. Número de niñas y niñas que se desplazan al lado izquierdo	43
Figura 5. Número de niños y niñas que se desplazan al lado derecho.....	44
Figura 6. Número de niñas y niños que se desplazan adelante y atrás	45
Figura 7. Número de niños y niñas que seleccionan objetos largos y cortos	49

RESUMEN

En la Investigación titulada: “La importancia del juego en el aprendizaje del área de matemática en la competencia establece relaciones espaciales en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno en el año 2017”. Se realiza con el objetivo de determinar la importancia del Juego en el Aprendizaje del Área de Matemática en la competencia; establece relaciones espaciales de los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno, se plantea la siguiente Interrogante ¿Por qué, es importante el Juego en el Aprendizaje del Área de Matemática, en la competencia, establece relaciones espaciales en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno?, el tipo de investigación es, no experimental, transaccionales o transversales de tipo Descriptivo, el muestreo es, no probabilístico porque la población es de poco número y se tomará al 100 % representado en 17 niños y niñas de las edades de 3,4, y 5 años. Los resultados describen la importancia del juego en el aprendizaje del área de matemáticas en la competencia establece relaciones espaciales en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Manto.

Palabras claves: desplazamiento, juego, comparación, relaciones espaciales, y conocimiento.

ABSTRACT

In the research titled: "The importance of the game in the learning of the mathematical area in competition establish space relations in children of the initial institution educational Manto de Puno in the year 2017". It is done with the objective of determining the importance of the Game in the Mathematics Area Learning in the competition; establishes spatial relationships of the children of the Manto de Puno Initial Educational Institution, the following question is posed Why is Mathematics Area's Learning Game important in the competition, establishes spatial relationships in boys and girls of the Manto de Puno Initial Educational Institution ?, the type of research is, not experimental, transactional or cross-sectional descriptive type, the sampling is, not probabilistic because the population is of small number and 100% will be taken represented in 17 children and girls of the ages of 3,4, and 5 years. The results describe the importance of the game in the learning of the area of mathematics in the competition establishes spatial relationships in the boys and girls of the Manto Initial Educational Institution.

Keywords: displacement, game, comparison, spatial relationships, knowledge.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de Investigación Titulado: “La importancia del juego en el aprendizaje del área de matemática en la competencia establece relaciones espaciales en niños y niñas de la institución educativa inicial manto de puno en el año 2017”, para la mejor comprensión de la investigación, se ha estructurado de la siguiente manera.

CAPÍTULO I, en el primer capítulo se desarrolla el Planteamiento del Problema, formando parte de ella: la descripción, definición, justificación y los objetivos de la investigación.

CAPÍTULO II, muestra el marco teórico, donde se describen los antecedentes, bases teóricas de forma, se desarrolla el sustento teórico de la importancia del juego en el área de matemática y el componente de la matemática relaciones espaciales.

CAPÍTULO III, en el tercer capítulo se determina la metodología de la investigación; donde se menciona los métodos utilizados, la población y la muestra; además las técnicas e instrumentos de recolección de datos.

CAPÍTULO IV, el cuarto capítulo, contiene los resultados de la investigación y la discusión de los mismos.

CAPÍTULO V, contiene las Conclusiones y Recomendaciones, así como también la bibliografía consultada, el anexo correspondiente y vistas fotográficas.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

El aprendizaje de las matemáticas al igual que la lectura y la escritura es uno de los aprendizajes fundamentales a nivel internacional. Sin embargo, uno de los elementos sorprendentes, de acuerdo con los datos actualizados para la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) es que un total de 617 millones de niños y adolescentes en todo el mundo carecen de un nivel mínimo en lectura y matemáticas, y eso, aunque dos tercios del total están escolarizados, lo cual son cifras alarmantes.

Asimismo, uno de los puntos que más debate ha generado en la sociedad peruana, es cuando se habla sobre la educación escolar, ya que el Perú se encuentra constantemente en los últimos puestos con respecto al desarrollo de las capacidades matemáticas en comparación de otros países. Según el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU) que es el organismo encargado de formular la política educativa, normar la gestión pedagógica, así como velar por el cumplimiento de acciones que garanticen su desarrollo, indica que en la actualidad los resultados del área de matemáticas muestran que la mayoría de estudiantes peruanos alcanzan un nivel de logro inicial o en proceso, por lo que se

requiere mejorar las estrategias para que adquieran aprendizajes de manera satisfactoria. El desarrollo de las competencias matemáticas adopta algunos rasgos específicos en el nivel de Educación Inicial. Los niños, desde que nacen, tienen una fuerza interior que los moviliza a conocer y explorar de manera natural todo aquello que los rodea utilizando sus propias estrategias para encontrar relaciones y resolver problemas cotidianos o situaciones que suponen un desafío para ellos. Por consiguiente, el MINEDU busca mejorar el desempeño de los docentes y la práctica pedagógica, considerando el juego como estrategia didáctica en la educación infantil, así como también las condiciones del bienestar de los estudiantes y maestros priorizando la atención de infraestructura y equipamiento.

En el contexto de la Institución Educativa Inicial Manto, se percibe que no realizan los juegos en el área de matemáticas en vista que la docente en la competencia establece relaciones espaciales desarrolla las sesiones de clase únicamente utilizando hojas planas, mas no el uso de juegos; puesto que el juego promoció la creatividad y la atención en el niño, a consecuencia de ello, los niños de 3, 4 y 5 años no cumplen con lo establecido en la competencia del logro de aprendizaje del área de matemáticas que es: “resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales. Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio cerca de, lejos de, al lado de, y de desplazamientos, hacia adelante, hacia atrás, hacia a un lado y hacia el otro lado. Así también expresa la comparación de la longitud de dos objetos: es más largo que, es más corto que. Emplea estrategias para resolver problemas al construir objetos con material concreto o realizar desplazamientos en el espacio.” (Diseño Curricular Nacional, 2016). Esto explicaría las razones, porque los niños y niñas de la Institución Educativa no aprenden a realizar actividades como; establecer relaciones entre objetos de su entorno, expresa su comprensión de las nociones espaciales, utiliza

sus propias estrategias para desplazarse debidamente planificadas en la competencia establece relaciones espaciales. Cuando en realidad se debe aplicar los juegos para que los niños interpreten en gráficos las relaciones de los objetos según su ubicación en el espacio teniendo como referencia diversos puntos del espacio.

Por lo antes expuesto en este contexto, es necesario analizar la importancia del juego en el área de matemáticas en la competencia establece relaciones espaciales con el propósito de representar una nueva forma de trabajo en el aula, donde no solamente se consideren los materiales que constan en hojas planas, sino también, los juegos en el aprendizaje de las matemáticas; de esta forma, se pretende investigar que el juego es necesario aplicar en concordancia con los nuevos enfoques, tendencias y objetivos pedagógicos de la Institución Educativa la cual tiene el reto de mejorar la calidad en la educación.

1.2. Definición del Problema

1.2.1 Pregunta general

¿Por qué es importante el Juego en el Aprendizaje del Área de Matemática en la competencia establece relaciones espaciales en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno?

1.2.2 Preguntas específicas

- a) ¿Qué efecto tiene la importancia del Juego en el Aprendizaje del Área de Matemática en la competencia de ubicación, en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno?
- b) ¿Cómo influye la importancia del Juego en el Aprendizaje del Área de Matemática en la competencia de desplazamiento, en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno?

- c) ¿Cómo influye la importancia del Juego en el Aprendizaje del Área de Matemática en la competencia de comparación, en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno?

1.3. Justificación

El presente trabajo de investigación tiene como propósito dar a conocer la importancia del Juego en el Aprendizaje del Área de Matemática en la competencia establece relaciones espaciales. La Institución Educativa Manto, cuenta con deficiencias en el desarrollo de las sesiones de clase con respecto a la utilización del juego ya que los ambientes y materiales no son los adecuados en el área de matemáticas en el componente relaciones espaciales.

Este panorama podría ser mejorado poniendo en práctica y aplicando en la enseñanza la importancia del Juego en el Área de Matemáticas, con el objetivo de mejorar el aprendizaje de los niños que se encuentran dentro de la etapa preescolar.

Según Bruner & Garvey (1977), retomando de alguna forma la teoría del instinto de Gras, consideran que mediante el juego los niños tienen la oportunidad de ejercitar las formas de conducta y los sentimientos que corresponde a la cultura en que viven, debido a que el entorno ofrece al niño las posibilidades de desarrollar sus capacidades individuales mediante el juego. Sabemos que la educación es una prioridad nacional, por lo tanto, es necesario que los docentes trabajen adecuadamente teniendo en cuenta que el futuro de los niños y niñas depende gran parte de la dedicación y el método de enseñanza que cada docente aplica en su aula.

Los resultados de la investigación ayudarán a la toma de conciencia en los docentes sobre la importancia del Juego en el Área de Matemáticas, lo cual repercutirá en el desempeño escolar a nivel Primario, Secundario y Superior e incluso para nuestro vivir diario; además

de incrementar el nivel de rendimiento en el área de matemáticas. Esta investigación dará lugar a implementar nuevas investigaciones del juego en los niños, y de este modo contribuir con el incremento de la calidad educativa en el nivel inicial.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Determinar la importancia del Juego en el Aprendizaje del Área de Matemática en la competencia establece relaciones espaciales de los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno en el año 2017.

1.4.2 Objetivos específicos

- a) Identificar la importancia del Juego en el Aprendizaje del Área de Matemática en la competencia de ubicación en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno.
- b) Observar la importancia del Juego en el Aprendizaje del Área de Matemática en la competencia de desplazamiento en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno.
- c) Describir el Juego en el Aprendizaje del Área de Matemática en la competencia de comparación en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

La información revisada concerniente al tema, se aborda en diferentes investigaciones que hasta la actualidad se ha realizado; tanto a nivel internacional, nacional, regional y local, ya que guardan una estrecha relación con el tema a investigar. Es así que se encontraron algunas investigaciones relacionadas como:

Leyva (2011), tesis titulada: “El juego como estrategia didáctica en la educación infantil”, cuyo objetivo general es: Caracterizar el juego como estrategia didáctica que facilita los procesos de aprendizajes en los niños y niñas de la educación infantil. El tipo de Investigación es el descriptivo e interpretativo, en respuesta a sus objetivos llega a la siguiente conclusión, donde asevera que el juego se caracteriza por no tener otra finalidad aparente que su misma realización corresponder a un impulso instintivo por su carácter placentero, por ser expresión libre y espontánea del mundo infantil; es decir, la percepción del mundo tal y como tiene el niño.

Jugar es afianzar la personalidad, es socializarse. Si bien es cierto lo recabado por la investigación, los docentes consideran que hay más ventajas que perjuicios, ya que el

liderazgo cuando es integrado en la personalidad del niño y niña, de una forma sana, lo ayudará a desenvolverse en su entorno con seguridad y autonomía. De tal manera que con esta investigación se puede comprender que el juego es entendido por los docentes y definiciones de las teorías una actividad libre y espontánea, por lo que el niño y la niña pueden aprender y no ser juzgados por nada ni por nadie.

Alonqueo, P., Silva, E. & Orellana, L. (2013), artículo titulada: “¿Izquierda o derecha? El desarrollo de las relaciones espaciales proyectivas en escolares mapuche y no mapuche”, su investigación tuvo como propósito determinar las diferencias en el desarrollo de la identificación izquierda - derecha en escolares mapuche y no mapuche de procedencia urbana y rural. Participaron de este estudio un total de 210 niños escolarizados en escuelas con altos índices de vulnerabilidad social de las regiones chilenas del Bío Bío y La Araucanía, distribuidos en 152 escolares de procedencia rural y 54 de procedencia urbana, cuyas edades oscilaron entre los 6 y los 12 años de edad. En la cual llego a la siguiente conclusión Preocupantes se tornan los resultados obtenidos si se tiene en cuenta que, de acuerdo a la progresión del desarrollo de las habilidades espaciales, existe un nexo entre las habilidades topológicas, proyectivas y euclideanas, puesto que unas sirven de base para la adquisición de las otras. Por consiguiente, un bajo desempeño en las habilidades espaciales medidas en esta investigación podría ser perjudicial para el logro de los objetivos escolares que requieren de estas representaciones para desarrollarse.

Zapateiro, J., Poloche, S. y Camargo, L. (2016), artículo titulada: “Orientación espacial: una ruta de enseñanza y aprendizaje centrada en ubicaciones y trayectorias”, como objetivo se planteó la elaboración de una propuesta didáctica para favorecer el desarrollo de la orientación espacial, a través de juegos. La metodología empleada para su desarrollo incluyó un estudio teórico sobre la orientación espacial y el juego como recurso didáctico,

el diseño de los juegos, la ejecución de pruebas piloto, la observación y la reflexión de la implementación. Como conclusión principal del trabajo afirman que los juegos diseñados son útiles para incentivar, desarrollar y fortalecer aspectos de la orientación espacial en cada nivel de la competencia. Su implementación fortalece en los estudiantes competencias necesarias para establecer sistemas de referencia.

Farfán (2012), tesis titulada: “Programa juego coopero y aprendo para el desarrollo psicomotor de niños de 3 años de una I. E. del Callao de Lima”, cuyo ejecutor diseñó el siguiente objetivo: Constatar la efectividad del Programa Juego, coopero y aprendo en el desarrollo psicomotor de los niños de 3 años de una Institución Educativa del Callao, cuyo tipo de investigación es experimental. Llegando así a la conclusión que la aplicación del Programa “Juego, coopero y aprendo” muestra efectividad al incrementar los niveles del desarrollo psicomotor en niños de 3 años de una Institución Educativa del Callao. Siendo este una investigación que manifiesta la mejora del nivel de desarrollo psicomotor de los niños; es decir que mediante el juego los niños aprenden.

Marchena (2017), tesis titulada: “La motricidad gruesa y las nociones espaciales en los niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 053 Mi Niñito Jesús, Surquillo – 2017”. Como objetivo planteo determinar la relación entre la motricidad gruesa y las nociones espaciales en los niños y niñas de 4 años de la institución educativa “053 Mi Niñito Jesús del distrito de Surquillo del año 2017. El tipo de investigación es correlacional porque los estudios correlacionales pretenden responder a preguntas de investigación. Llegando a la conclusión en donde se obtuvo como resultado que existe relación positiva moderada, según el valor obtenido $p=0,019$ ($p<0,05$), con un coeficiente de correlación de $(r) = 0,274$, por tanto podemos afirmar que se relacionan ambas variables. Lo que indica que se debe desarrollar actividades motoras que sean realizados

por ellos mismo, también desarrollan eficientemente las actividades motoras en espacio global.

Escobar & Mamani (2017), tesis titulada: “Los juegos tradicionales como medio para el desarrollo de la competencia afirma su identidad del área personal social en niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N°255 Chanu Chanu Puno - 2016”, las autoras se plantearon como objetivo general: Determinar la eficacia de los juegos tradicionales como medio para el desarrollo de la competencia afirma su identidad del área Personal Social en niños y niñas de 4 años de la I.E.I. N° 255 Chanu Chanu Puno – 2016. Así mismo el tipo de investigación que se utilizó es experimental y el diseño que se consideraron es cuasi experimental, llegando así a la siguiente conclusión, los juegos tradicionales como medio para desarrollar las capacidades de autoestima y auto concepto en niños y niñas de 4 años fueron eficaces, porque los niños del grupo experimental elevaron a un nivel alto; a diferencia en el grupo control que no recibieron los talleres se presentó en menor porcentaje; por tanto, se acepta la hipótesis planteada. El aporte más novedoso del citado estudio es que, si influyo positivamente los juegos tradicionales porque son eficaces como medio para el desarrollo de la competencia afirma su identidad en niños y niñas.

2.2. Sustento teórico

2.2.1 El juego

2.2.1.1 Importancia del juego

El juego ofrece muchas situaciones propicias para el aprendizaje ya que posibilita nuevas habilidades y destrezas que el niño ya aprendió en la familia y en el centro escolar donde se desarrollan. Schiller (1954) nos dice que “el hombre es realmente hombre cuando juega” El juego es algo innato en la persona, todos los hombres vienen capacitados para jugar como parte de un proceso de crecimiento y evolución. El juego infantil constituye

una plataforma de encuentro de los actores con el mundo, con los otros y consigo mismo y que, por tanto, es una ocasión de aprendizaje y de comunicación. El niño, al jugar, va tener una relación con las otras personas que le permitirá crear redes marcadas por la espontaneidad y dará una dinámica de comunicación coherente (Ortega, 1992). Por lo tanto, cuando el niño juega, va aprender a comunicarse y crear vínculos interpersonales con las demás personas que integran su mundo, a la vez, se podrá fortalecer su lenguaje debido a que tendrá que comunicar sin temor alguno de sus pensamientos e ideas.

Las habilidades mencionadas son algunas de las tantas que se pueden adquirir gracias al juego, por ello podemos mencionar que el juego es vital para los niños. Ya que es la forma más natural, innata y divertida de aprender como menciona el autor antes mencionado. Aun cuando el juego no tenga la finalidad de enseñanza el niño de todas maneras adquiere conocimiento lo que significaría que el juego es una actividad constante de aprendizaje. Por otro lado, Piaget menciona que el sano desarrollo de la personalidad viene dado en gran parte por el juego, actividad se desarrolla en la casa y en el colegio. Sin embargo, el juego en las Instituciones Educativas Iniciales se debe considerar los principios pedagógicos del juego como el autor Moyles enuncia una serie de principios para el juego entre los que se ha seleccionado los siguientes: El juego debe aceptarse como un proceso, no necesariamente como un producto, pero con capacidad de tener alguno si lo desea el participante.

El aprendizaje de los niños y niñas de Educación Inicial como el autor lo menciona, que en la escuela el juego se debe organizar y no hacer como en cualquier lugar y esto hará que los padres de familia valoren a la importancia del juego y no digan que solo el docente de Educación Inicial solo hace jugar a los niños y no enseña nada a los niños (Moyles, 1990).

2.2.1.2 Definición del juego

El juego es considerado como innato de la vida del hombre, haciendo la revisión de varias definiciones del juego nos dice que es una actividad que desarrolla al niño, al objeto del proceso educativo. En los estudios de los psicólogos modernos reconocen la importancia del juego en el desarrollo psicológico y físico de la infancia escolar, para Froebel (1887) el juego coincidió como la más alta expresión del desarrollo humano en los primeros años de vida la libre expresión de lo que es alma infantil. Además, la investigación de este autor consistió en identificar el juego como el instrumento auxiliar oportuno de la educación”. Señala que los niños y niñas deben ser atendidos por sus profesores como las plantas por sus jardineros y resaltar la importancia del juego para las habilidades físicas y mentales. Piaget (1983) el juego es una palanca de aprendizaje y sobre ello señala que ha conseguido transformar el juego, la iniciación a la lectura, al cálculo matemático y la ortografía, se ha visto a los niños y niñas aficionarse por estas ocupaciones que ordinariamente se prestan como desagradables.

Vygotski (1933) expresa que el juego funciona como una zona de desarrollo próximo que se determina con la ayuda de tareas y se soluciona bajo la dirección de los adultos y también en colaboración con discípulos inteligentes. El juego se refiere a la necesidad del ser humano de comunicar, sentir, expresarse y producir emociones orientadas hacia el entretenimiento la diversión y el esparcimiento que lleva a gozar, reír, gritar o inclusive llorar en una verdadera manifestación canalizada adecuadamente por el facilitador del proceso. Señalaba que los juegos, esencialmente debían dar al niño ocasiones de registrar sus impresiones y clasificarlas para combinarlas y asociarlas con otras. Lee (1977) afirma que el juego es la actividad principal en la vida del niño; a través del juego aprende las destrezas que le permiten sobrevivir y descubren algunos modelos en el confuso mundo en el que ha nacido.

Según Baquero (2001) el juego es el lugar de la satisfacción inmediata de los deseos. De que el niño no espera un resultado útil sino empieza con una situación imaginaria, pero cercana a la realidad, así como cuando la niña juega con la muñeca como si fuera la mamá. Podemos decir entonces que el niño relaciona la realidad con la imaginación y dentro de sí mismo creando la imaginación de la realidad que desearía experimentar. Por otro lado, Velásquez & Peñalba (2009) también menciona que el juego es una actividad que nos sirve para divertirnos y distraernos y que podemos utilizar incluso como una herramienta educativa al trabajar con niños. Entonces el juego es una actividad placentera que mediante materiales educativos de juego se puede aplicar la enseñanza en el salón de clase ya que no sentirán presión y estrés al aprender algo sino de lo contrario se sentía muy a gusto. De tal manera, es un espacio donde se pueda jugar y socializarnos en desarrollo integral del individuo equilibradamente, tanto en los aspectos físicos, emocionales, sociales e intelectuales, favoreciendo la observación, la reflexión y el espíritu crítico, enriqueciendo el vocabulario, fortaleciendo la autoestima y desarrollando su personalidad y creatividad.

2.2.1.3 Características del juego

Es universal, en todas las culturas existe el juego. Muchos juegos y maneras de jugar se repiten en la mayoría de las sociedades (Groos, 1902).

Es una actividad que implica libertad; es voluntaria ya que el niño elige el momento, el jugar, como va a jugar y con qué, donde quiere hacerlo y cual quiere que sea su compañía, el juego puede ser propuesto y dirigido por un adulto y el niño debe acatar las normas del mismo. Es imprevisible, al ser una actividad espontanea, dinámica y creativa no se puede prever el resultado final.

2.2.1.4 Tipos de juego

La mayoría de los autores, cuando clasifican las actividades lúdicas de manera básica, hablan de dos tipos de actividades, que han de ser complementarios por las ventajas que poseen y para contrarrestar su inconveniente:

Lúdicas Libres. - Favorece la espontaneidad, la actividad creadora, desarrolla la imaginación, libera depresiones; permite actuar con plena libertad e independencia.

Actividades Lúdicas Dirigidas. - Aumenta las posibilidades de la utilización de juguetes, ayuda a variar las situaciones formativas, incrementa el aprendizaje, favorece el desarrollo intelectual, social, afectivo y motriz, ofrece modelos positivos para imitar y satisfacer las necesidades individuales de cada niño. Según Piaget (1931), existen diferentes tipos de juegos, a continuación, vamos a estudiar la más significativas, señala cuatro categorías. Motriz, Simbólico, De reglas, De construcción y El juego simbólico: Piaget. (1931), define a este tipo de juego como “egocéntrico”, ya que se basa en intereses y deseos del niño. Lo fundamental de este tipo de juegos es que los objetos o juguetes no solo sirven para lo que fueron creados, sino que pueden usarse para otro juego que le niño le resulten más interesantes. Por ejemplo, el palo de una escoba se transforma en una espada.

2.2.2 El aprendizaje en los niños

El aprendizaje un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia Feldman (2005), supone que: El aprendizaje implica un cambio conductual o un cambio en la capacidad conductual, es formativa, dicho cambio es duradero, el aprendizaje ocurre, entre otras vías, a través de la práctica o de otras formas de experiencia (por ejemplo, mediante la observación de otros individuos).

En tal sentido Piaget lo concibe en función de un desarrollo de los procesos mentales, que tiene como rasgos más importantes ser espontáneo y continuo. Y que se produce en función de dos variables interrelacionadas: Maduración y experiencia. Y también Bruner introduce el planteamiento del aprendizaje como un proceso de descubrimiento. Los conocimientos se le presentan al individuo como un reto, una situación de desafío que lo índice, le provoca, el desarrollo de estrategias para la resolución de problemas y las transferencias de estas resoluciones a nuevas situaciones problemáticas de rasgos semejantes, pero en contextos distintos.

2.2.2.1 Desarrollo del aprendizaje en niños de etapa Preescolar

La idea que planteó Jean Piaget es que, al igual que nuestro cuerpo evoluciona rápidamente durante los primeros años de nuestras vidas, nuestras capacidades mentales también evolucionan a través de una serie de fases cualitativamente diferentes entre sí. Así consideraba que los patrones de pensamiento y comportamiento de los más jóvenes son cualitativamente distintos con respecto a los de los adultos, y que cada etapa del desarrollo define los contornos de estas maneras de actuar y sentir, de manera que nos da entender que cada etapa del desarrollo humano es importante para el desarrollo cognitivo.

A los niños del nivel inicial los podemos ubicar en el estadio pre operacional de 2 a 7 años en donde se inicia la utilización de los símbolos y la creatividad a si realizando imaginaciones en los juegos que puedan realizar así para fortalecer el desarrollo cognitivo en otras palabras para Piaget (1956), el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la imaginación con la realidad.

2.2.3 La matemática en la educación básica

La matemática es una actividad humana que está presente en todos los pueblos y sociedades como un conocimiento que nos permite resolver los problemas que se

presentan en nuestro entorno. Entendemos la resolución de problemas como el dar solución a retos, desafíos, dificultades u obstáculos para los cuales no se conocen de antemano las estrategias o caminos de solución y llevar a cabo procesos de resolución y organización de los conocimientos matemáticos (DCN, 2016)

La matemática está presente en nuestra vida diaria y necesitamos de ella para poder desenvolvernos en él, es decir, está presente en las actividades familiares, sociales, culturales; hasta en la misma naturaleza, abarcando desde situaciones simples hasta generales, tales como para contar la cantidad de integrantes de la familia y saber 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 e incluso cuando jugamos hacemos uso del cálculo o de la probabilidad de sucesos, para jugar una partida de ludo u otro juego. Entonces, la matemática se caracteriza por ser una actividad humana específica orientada a la resolución de problemas de la vida diaria.

Nuestra sociedad necesita aprender matemática, ya que para integrarse activamente a una sociedad democrática y tecnológica necesita de instrumentos, habilidades y conceptos matemáticos que le permitan interactuar, comprender, modificar el mundo que lo rodea y asumir un rol transformador de su realidad, debido a que el mundo en donde vivimos se mueve y cambia constantemente. (Ministerio de Educación, 2015).

Habiendo revisado definiciones sobre la importancia de la matemática, por otro lado, también el Ministerio de Educación plantea que la educación básica da la formación de un individuo proactivo y capacitado para la vida en sociedad, siendo la educación matemática de gran utilidad e importancia ya que se considera como una de las ramas más importantes para el desarrollo de la vida del individuo, proporcionándole

conocimientos básicos, como contar, agrupar, clasificar, accediéndole la base necesaria para la valoración de la misma, dentro de la cultura de su comunidad, de su región y su país. La mayoría de los docentes se preocupan por el aprendizaje de la matemática en los niños de educación primaria; debido al nuevo lenguaje simbólico, al uso de las reglas que ocasionan dificultades para el aprendizaje, parecido al aprendizaje del lenguaje maternal.

Los niños son el reflejo de lo que los maestros somos en el aula, el niño tiene desconocimiento del número, sabe cómo se escribe en forma de signo, pero eso no da cuenta de lo que puede manejar en su contexto, porque le faltó pasar por un proceso para su adquisición; no solamente debe dársele de manera verbal y repetitiva. El niño no tiene dificultades, sino que esta se presenta cuando tiene que resolver situaciones que implica el uso de suma o resta, porque para resolverlas tiene que seguir pasos de forma sistemática, que le fueron enseñados de manera verbal, no permitiéndole hacer manipulaciones aplicando su curiosidad; porque la matemática es saber hacer, resolviendo problemas. Por otro lado, cada día aumentan las publicaciones de profesionales de la enseñanza, de todos los niveles, que comunican sus experiencias con juegos matemáticos en el aula, con un alto grado de satisfacción. Ferrero (1991) Un buen juego en una clase de matemática produce satisfacción y diversión, al mismo tiempo que requiere de los participantes esfuerzo, rigor, atención, memoria, etc., y se ha comprobado también cómo algunos juegos se han convertido en poderosas herramientas de aprendizajes matemáticos. Los juegos con contenidos matemáticos en Primaria se pueden utilizar, entre otros objetivos.

2.2.3.1 Componente de la matemática relaciones espaciales

En relación al espacio y materiales se brinda espacios amplios y seguros, para a partir de la acción establezca relaciones entre su posición, sus posibilidades de movimiento y el espacio, también se brinda diversos materiales que permitan solucionar situaciones en su

actividad autónoma y que sean seguros y variados (texturas, colores tamaños y formas) con los que pueda establecer relaciones como la cinta métrica botellas de diferentes tamaños y grosores, y juegos de mesa (como bingo, rompecabezas, formas, tamaños, cajas etc.) (DCN, 2016).

2.2.3.2 Ubicación en el espacio

La ubicación en el espacio no es una tarea difícil, pero es necesario para formar un buen sentido de orientación, así como para Piaget, el adquirir la noción espacial está intrínsecamente ligado a la adquisición del conocimiento de los objetos, y es a través del desplazamiento de éstos que el niño de meses empieza a desarrollarlo. El objeto está aquí y luego ahí, se mueve y cambia, se aleja al igual que la mano que lo sostiene y ambos le muestran distancias, acomodos, desplazamientos y rotaciones, mientras desarrolla sus actividades de juego.

Para Grace (2001) “El conocimiento de las relaciones espaciales se logra durante el período preescolar”. Porque es la edad en donde el niño de 3 a 5 años aprende conceptos como: dentro, fuera, cerca, lejos, arriba, abajo, encima y debajo. Haciéndolo directamente de experiencias con el propio cuerpo, al oírlo de sus padres y hermanos, y en gran medida porque son conceptos que se enseñan proactivamente vale decir que tiene iniciativa y capacidad para anticiparse a problemas o necesidades futuras en la escuela.

2.2.3.3 Desplazamiento

Los desplazamientos, tanto habituales como no habituales, son muy importantes ya que rigen la vida de una persona. Mediante los desplazamientos las personas se relacionan entre sí y consiguen ir de un lado a otro mediante distintos patrones motores, como el de andar o correr, sin mucho esfuerzo. “Los desplazamientos se pueden considerar como toda progresión de un punto a otro del espacio, utilizando como medio el movimiento

corporal total o parcial” (Sánchez, Fernández & Gardoqui, 2007); siendo una de las habilidades básicas más importantes, porque en ellos se fundamentan gran parte del resto de habilidades.

La integración del eje corporal posibilita la adquisición de la lateralidad, permitiendo que el niño distinga entre la derecha y la izquierda de su cuerpo. Como consecuencia permite, posteriormente, la proyección de estas referencias sobre el mundo y sobre los demás y, por tanto, permite la organización del espacio. La orientación espacial se produce por referencia a este eje corporal”. Berruezo (2004).

2.2.3.4 Comparación de longitud de dos objetos

Durante el proceso de adquisición de la noción de la medida, los niños: comparan visualmente objetos en función de una misma propiedad física. Establecen relaciones (mayor que, menor que, igual que) pero sólo a partir de estimaciones; comparan objetos en función de una misma propiedad física estableciendo también relaciones de equivalencia y de orden, pero utilizan partes de su cuerpo o diferentes elementos externos para determinarlas (DCN, 2016). Estos elementos los eligen primero libremente y luego comienzan a tomar decisiones sobre cuáles son los más útiles; miden objetos utilizando unidades de medida no convencionales y expresan el número de veces que estas unidades están contenidas en ellos. Comienzan a familiarizarse con algunos instrumentos de medición de uso social, pero no comprenden la relación entre los números que figuran en ellos y las unidades convencionales que permiten realizar las mediciones. Existen siempre confusiones a la hora de relacionar determinadas magnitudes que deben aclararse antes de la elaboración de situaciones de enseñanza. La capacidad (cantidad que puede contener un sólido cóncavo) con el volumen (espacio ocupado por un sólido convexo). La masa (magnitud escalar invariante en función de la gravedad) con el peso (magnitud vectorial

variante en función de la gravedad).La superficie con su área (medida de la superficie) Giarrizzo (2007).

En relación con la magnitud peso, término usado socialmente, algunas comparaciones perceptivas son posibles si la diferencia de las dimensiones de los objetos es evidente, siempre que tengan la misma forma y que sean del mismo material. Por eso el uso de la balanza de dos platillos permite la comparación directa de dos pesos y también la medida del peso de un objeto usados como unidades que fueron necesarios para equilibrar la balanza.

2.3. Glosario de términos básicos

Juego: el juego es la actividad a través de la cual el niño lleva su vida durante los primeros años de edad, así como lo menciona (Piaget & Montessori, 2004).

Comparación: la acción o efecto de comparar o compararse una cosa con otra. Cotejo que se hace entre las personas o cosas, para conocer las relaciones o semejanza que tienen entre sí. (Novísimo Diccionario de la Lengua Castellano, 1893).

Aprendizaje: implica adquisición y modificación de conocimientos, estrategias, habilidades, creencias y actitudes (Schunk, 1991).

Actividades de Aprendizaje: Son las acciones que se diseñan como partes constitutivas de una experiencia de aprendizaje, de un curso, y sirven para lograr los objetivos de la misma. Expresan el conjunto de técnicas, destrezas y actitudes cuya adquisición por el participante se considera esencial para el desarrollo de capacidades. Deben incluir tanto la metodología a emplear, los recursos necesarios, los criterios de evaluación y calificación, y el tiempo que será necesario para su desarrollo. (Chucos, 2002).

Inteligencia: Generalmente se entiende por inteligencia la disposición, aptitud y facultad intelectual, por medio de la cual es posible solucionar problemas, tanto teóricos como prácticos y dominar situaciones a veces imprevisibles. Según una definición ulterior, la inteligencia puede también entenderse como la capacidad de comprensión, de aplicación y de interpretación de los nexos lógicos, concretos y teóricos. (Glosario de términos pedagógicos, 2010).

Matemática: debido al actual desarrollo a esta ciencia y a sus múltiples aplicaciones, actualmente, es difícil dar una definición exacta de ella. Aristóteles la definió como la ciencia de la cantidad y entre otros. (Diccionario de matemáticas, 1909).

Competencia: disputa o contienda sobre alguna cosa. Rivalidad oposición entre los que aspiran a obtener alguna cosa. (Diccionario enciclopédico conciso e ilustrado de la lengua española, 1972).

2.4. Hipótesis y variables

2.4.1 Hipótesis general

La inadecuada practica del juego en el aprendizaje del área de matemáticas en la competencia, establece relaciones espaciales en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno.

2.4.2 Hipótesis específica

- a) Ambiente inadecuado para la competencia ubicación en su entorno en los niños de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno.
- b) Ambiente inadecuado para la competencia desplazamiento en las actividades lúdicas en los niños, de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno.
- c) Falta de materiales que permitan desarrollar la comparación de los objetos en las actividades de clases en los niños y niñas, de la I. E. Inicial Manto de Puno.

2.5. Sistema de variables

Tabla 1
Operacionalización de variables

Variables	Dimensión	Indicadores	Criterios de Valoración	Instrumentos
Variable independiente El juego	Ubicación	- Lúdicas Dirigidas	- Psicomotricidad	- Guía de observación
		- Se ubica dentro del círculo - Solo se ubica fuera del círculo - Se ubica dentro y fuera del círculo - Levanta las manos hacia arriba. - Baja las manos hacia abajo - No levanta ni baja las manos - Se ubica cerca al círculo - Se ubica lejos del círculo - No se ubica ni cerca ni lejos del círculo	- Logro - Proceso - Inicio	
Variable dependiente Componente de la Matemática Relaciones Espaciales	Desplazamiento	- Se desplaza a la derecha - Se desplaza a la izquierda - No se desplaza a la izquierda ni a la derecha. - Se desplaza hacia adelante - Se desplaza hacia atrás - No se desplaza ni adelante ni atrás - Se desplaza hacia un lado - Se desplaza hacia el otro el otro lado - No se desplaza ni a un lado ni a otro lado		- Guía de observación - Entrevista
		- Es más largo que – es más corto que - Identifica el largo de un objeto - Identifica el corto de un objeto - No identifica ni el corto ni el largo de un objeto	- Logro - Proceso - Inicio	

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

La investigación corresponde al enfoque cualitativo y al tipo de investigación no experimental transaccionales o transversales de tipo descriptivo porque busca conocer situaciones, costumbres, fenómeno y situaciones concretas; indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores. En nuestro caso el objetivo, determinar la importancia del juego en el área de matemáticas por lo cual este tipo de investigación profundizará nuestro conocimiento de la realidad.

3.2. Población y Muestra de Investigación

La muestra del estudio está conformada por los niños y niñas de Educación Inicial de Manto de la ciudad de Puno, el muestreo es no probabilístico o no aleatorio es de tipo de muestreo por conveniencia, porque la población es de poco número y se tomará al 100 % representado en 17 niños y niñas de las edades de 3,4, y 5 años.

Tabla 2
Población de los niños matriculados de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno

Secciones	Sexo		Total
	Niños	Niñas	
3 años	4	8	12
4 años	2	0	2
5 años	2	1	3
Total	8	9	17

Fuente: Nominas de Matrículas 2017

3.3. Ubicación y Descripción de la Población

La presente investigación se realizó en la Institución Educativa Inicial Manto de la ciudad de Puno Departamento de Puno. Los niños y niñas de esta institución mencionada provienen de familias de condición económico medio.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

- a) Observación. - Es un instrumento que se utiliza en la investigación cualitativa.
- b) Fichas de Observación. - Se utilizó para el recojo de información relevante y valiosa acerca del problema de investigación

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS ES INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Ubicación en el espacio

Tabla 3

Los niños y niñas se ubican dentro y fuera del círculo

Edad	Inicio (entre niños y niñas)	Proceso (entre niños y niñas)	Logro (entre niños y niñas)
3 años	2	1	9
4 años	2	0	0
5 años	1	0	2
Total	5	1	11

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro se observa que 5 niños y niñas se encuentran en inicio, 1 de los niños está en proceso y 11 niños en logro, es decir que solo 11 de ellos lo realizan correctamente y los demás tienen dificultades de ubicarse dentro fuera del círculo. Según, Piaget el estadio preoperatorio de 2 a 7 años el niño empieza a formarse nociones espaciales. Estas son nociones espaciales de carácter topológico (se aprecian propiedades espaciales que no tienen nada que ver con el tamaño y la forma de los objetos). De tal modo se explicaría el proceso de inicio de los 5 niños que no pudieron ubicarse dentro de los círculos graficados en el piso porque como el autor menciona que ellos captan la proximidad vecinal, la separación, ordenación y encierro. En consecuencia, la profesora tendría que

probar otro ejercicio con los 5 niños que están en proceso de inicio que la actividad tendría que ser dentro y fuera del aula, que podría tener un resultado positivo y el logro de los niños.

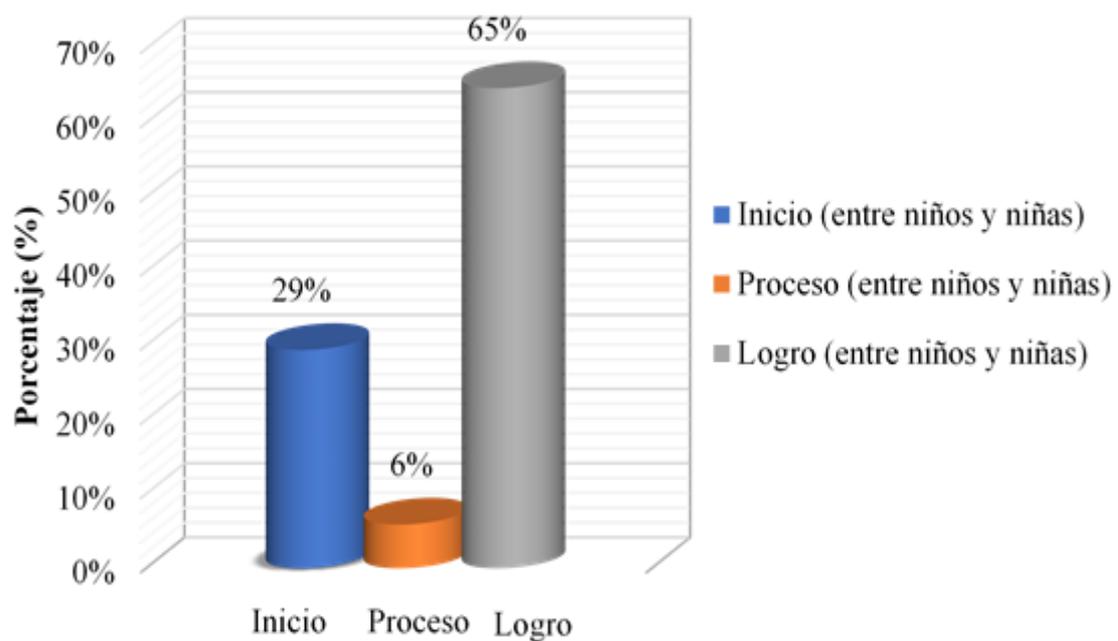


Figura 1. Número de niños y niñas que se ubicaron dentro y fuera del círculo

En la dimensión se ubica dentro y fuera del círculo un 29% está en inicio, un 6% está en proceso y un 65% está en logro. El mayor porcentaje de niños y niñas se ubicaron dentro del círculo; sin embargo, existe un 29% que está en un proceso de inicio. Lo cual indicaría no todos los niños están realizando correctamente la actividad de ubicarse dentro y fuera del círculo

Tabla 4
Levanta las manos y baja las manos

Edad	Inicio (entre niños y niñas)	Proceso (entre niños y niñas)	Logro (entre niños y niñas)
3 años	5	2	5
4 años	1	0	1
5 años	1	1	1
Total	7	3	7

Fuente: Elaboración propia

En el componente “levanta las manos y baja las manos”, 7 niños están en inicio, 3 niños en proceso y 7 niños en logro. Aquí en el cuadro se observa que los niños y niñas de 3 años son los que tienen problemas para realizar esta actividad y aun es más preocupante el niño de 5 años.

Esta actividad se realizó en el salón de clases, en donde los niños hicieron una fila y tenían que escuchar la indicación de la profesora para levantar y bajar las dos manos en el momento que la profesora dé la orden. Sin embargo, los niños que resultaron en inicio solo levantaban una mano, otros no levantaron ningún brazo y el niño de 5 años no prestó atención, y no levantó las manos para ningún lado.

Se podría afirmar, que el espacio del salón y la falta de materiales influyen de manera negativa en esta actividad en el material de MINEDU “Búsqueda de tesoros para jugar” (2015) menciona que se debe elaborar un cartel con el nombre del juego “La búsqueda de tesoros para jugar”, con letra imprenta y legible. Lo colocamos en el aula para generar el interés en los niños. Es posible que nos pregunten: ¿Qué es? ¿Qué dice ahí? Frente a sus preguntas, podemos responderles con otras preguntas para motivarlos a leer: ¿Qué creen que es? Y les recordamos el cartel que apareció en el aula hace una semana. Les preguntamos: ¿Recuerdan quién se dio cuenta de este cartel? ¿Recuerdan qué dice? Que

ideas tienen acerca de cómo puede ser el juego. Les explicamos que el juego se trata de buscar y encontrar tesoros que están escondidos, y que cuando encuentren un tesoro descubrirán un juego. En tal sentido la profesora tendría que elaborar un juego como este, pero para el componente de ubicación de las manos.

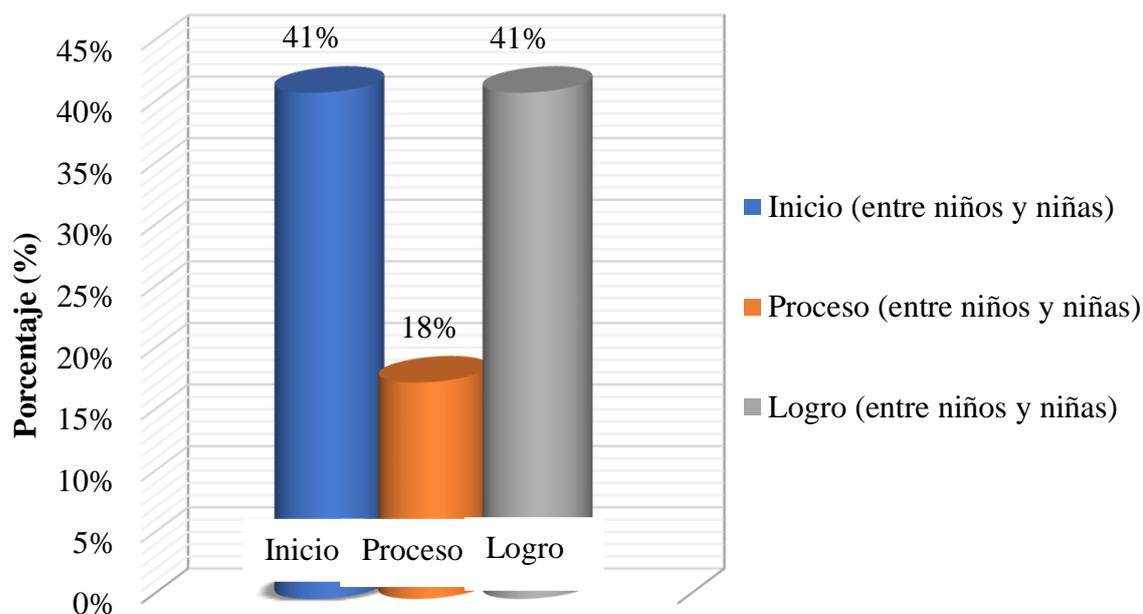


Figura 2. Número de Niños y niñas que levantan y bajan las manos

En el componente levanta las manos y bajas las manos se obtiene los siguientes resultados el 41 % se encuentra en inicio, 18% en proceso y 41% en logro. Menos de la mitad logró levantar y bajar las manos, lo cual indicaría un número preocupante, porque aparentemente es una actividad sencilla, sin embargo, puede ser que esté afectando otros aspectos o falta de seriedad al realizar esta actividad por parte de los niños.

Tabla 5
Ubicación cerca lejos de un objeto

Edad	Inicio (entre niños y niñas)	Proceso (entre niños y niñas)	Logro (entre niños y niñas)
3 años	5	2	5
4 años	1	1	0
5 años	1	1	1
Total	7	4	6

Fuente: Elaboración propia

Este cuadro consiste en la ubicación “cerca y lejos de un objeto”, en donde 7 están en inicio, 4 en proceso y solo 6 en logro del total de niños y niñas. En esta competencia niños de 3,4 y 5 años tienen dificultades en la ubicación cerca lejos de una silla porque esta actividad se realizó en hojas planas. El trabajo consistía en pintar de color rojo el objeto que está cerca y pintar el objeto que está lejos de color azul, de tal manera que había confusión en niños de tres años en el pintado de los objetos y a la vez estaban dudando donde pintar y algunos pintaron en el lugar y color equivocado.

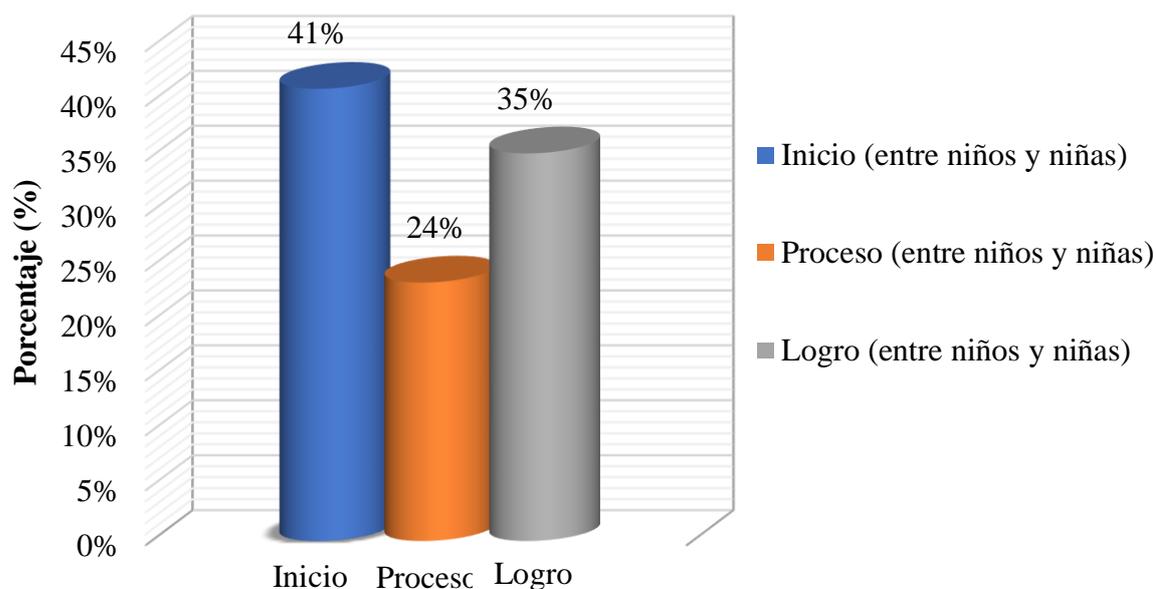


Figura 3. Número de niños y niñas que se ubican cerca lejos de un objeto

En el componente de ubicación cerca lejos el 41% está en inicio, 24 % en proceso y el 35% logro realizar la actividad de manera correcta. En este componente la mayoría está en un proceso de inicio y menos de la mitad lograron realizar de manera correcta el trabajo.

4.1.1. Discusión y análisis de la competencia de ubicación.

Después de la recolección de datos y el procesamiento de la información en la presente investigación titulada La importancia del juego en el aprendizaje del área de matemática en la competencia establece relaciones espaciales en niños y niñas de la institución educativa inicial Manto de Puno en el año 2017. Se llegó a determinar lo siguiente:

Se tuvo como hipótesis “El inadecuado uso del juego en el aprendizaje en el área de matemáticas en la competencia establece relaciones espaciales para los niños y niñas en la infancia de los niños de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno”.

En cuanto a los antecedentes concuerdan con lo afirmado por la investigación de Farfán (2012) en donde la aplicación del Programa “Juego, coopero y aprendo” muestra efectividad al incrementar los niveles del desarrollo psicomotor en niños de 3 años de una Institución Educativa del Callao. Siendo este una investigación que manifiesta la mejora los niveles de desarrollo psicomotor de los niños, es decir que mediante el juego los niños aprenden. De los resultados descriptivos podemos decir que la competencia de ubicación dentro y fuera del círculo el 29 % se encuentra en inicio, 6% en proceso y 65% en logro. Es decir que existe un gran porcentaje de niños que están en proceso de logro de sus actividades en la ubicación en el círculo, entonces coincido con el autor, que el juego mejora a desarrollar el aprendizaje significativo; los resultados se sostienen por Grace (2001) “El conocimiento de las relaciones espaciales se logra durante el período preescolar”. Ya que mediante dichas áreas se logrará desarrollar en los niños la capacidad

de ubicación y luego siendo capaces de ubicarse en su propio medio. Por otro lado 29% no pueden ubicarse dentro y fuera del círculo lo cual ha podido caer en el inadecuado uso del juego, bien se pudo realizar un juego específico para esta competencia de manera que los niños han podido obtener el 100% de logro esperado.

En opinión propia, la docente no realiza los juegos como estrategia para desarrollar las competencias del área de matemática por el inadecuado espacio del aula y no cuenta con un espacio verde o patio en la Institución Educativa Inicial, lo cual, no permite a la docente para realizar rondas u otro tipo de juego en donde los niños puedan realizar actividades motrices para mejorar el aprendizaje en la competencia de ubicación.

Para Grace (2001) “niños de 3 a 5 años aprenden conceptos como: dentro, fuera, cerca, lejos, arriba, abajo, encima y debajo. Haciéndolo directamente de experiencias con el propio cuerpo, al oírlo de sus padres y hermanos, y en gran medida porque son conceptos que se enseñan proactivamente”; es decir, que los niños y niñas tendrán la iniciativa y capacidad para anticiparse a problemas o necesidades futuras cuando estén en la escuela. Ahora en la competencia de levantan y bajan las manos los resultados fueron de 41% de inicio, 18% en proceso y 41 % en logro lo que indica que menos de la mitad de los niños están realizando la actividad escolar de manera correcta. Se puede interpretar que en esta competencia no se desarrolló de manera correcta el juego por que debe ser como lo menciona el autor Moyles (1990) las Instituciones Educativas Iniciales se debe considerar los principios pedagógicos del juego.

De manera que estos principios deben aceptarse como un proceso, no necesariamente como un producto, pero con capacidad de tener alguno si lo desea el participante. Así que un juego aplicado puede ser eficiente cuando se aplican estos principios.

Según Piaget el objeto está aquí y luego ahí, se mueve y cambia, se aleja al igual que la mano que lo sostiene y ambos le muestran distancias, desplazamientos y rotaciones, mientras desarrolla sus actividades de juego. Ahora veamos la ubicación de los niños y niñas cerca y lejos de un objeto 41 % está en inicio, 24% en proceso y 35% en logro, en este caso como lo menciona el autor Moyles deben aplicarse principios pedagógicos en este sentido, no se cumplió porque se trabajó en hojas planas por lo cual el resultado también es negativo y a la vez los niños y niñas entran en confusión al pintar los objetos que estaban cerca y lejos. Claro no podemos negar que esta actividad se resalta en el cuaderno del educando lo cual, será valorado por los padres de familia, porque ellos quieren ver el avance físico.

Sin embargo, el resultado es negativo de lo cual el autor Moyles señala que aprendizaje de los niños y niñas en el juego se debe organizar y no hacer como en cualquier lugar y esto hará que los padres de familia valoren la importancia del juego y no digan que sólo el docente de Educación Inicial solo hace jugar a los niños y no tiene la enseñanza adecuada.

4.2. Desplazamiento

Tabla 6
El niño o niña se desplazan al lado izquierdo

Edad	Inicio (entre niños y niñas)	Proceso (entre niños y niñas)	Logro (entre niños y niñas)
3 años	6	4	2
4 años	0	2	0
5 años	0	2	1
Total	6	8	3

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro se observa que 6 niños y niñas están en inicio, en proceso 8 niños y niñas y 3 niños y niñas en logro del total. Esta actividad fue realizada para que los niños y niñas se puedan ubicar al lado izquierdo de su compañerito. Como se verá en los resultados muchos niños y niñas tuvieron mucha confusión en la ubicación especialmente en caso de los niños y niñas de tres años.

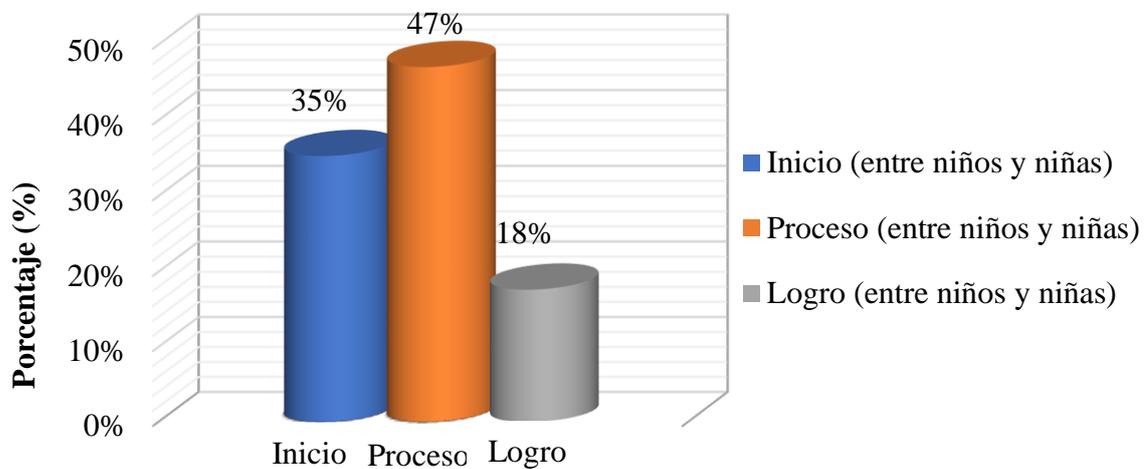


Figura 4. Número de niñas y niños que se desplazan al lado izquierdo

En el componente “se desplazan al lado izquierdo”, un 35% se encuentra en inicio, un 47% en proceso y solo un 18% en logro con respecto a las actividades realizadas. Asimismo, se tiene el reflejo negativo de los resultados, ya que menos de la tercera parte obtuvo el logro que se espera de los niños y niñas.

Tabla 7
El niño o niña se desplazan al lado derecho

Edad	Inicio (entre niños y niñas)	Proceso (entre niños y niñas)	Logro (entre niños y niñas)
3 años	7	2	3
4 años	1	1	0
5 años	1	1	1
Total	9	4	4

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro se observa que 9 niños y niñas están en inicio, en proceso 4 niños y niñas y 4 niños y niñas en logro del total. Esta actividad fue realizada de la siguiente manera: los niños y niñas se ubican al lado derecho de su compañero. Como se verá en los resultados muchos niños y niñas tuvieron mucha dificultad en la ubicación especialmente en caso de los niños y niñas de tres años

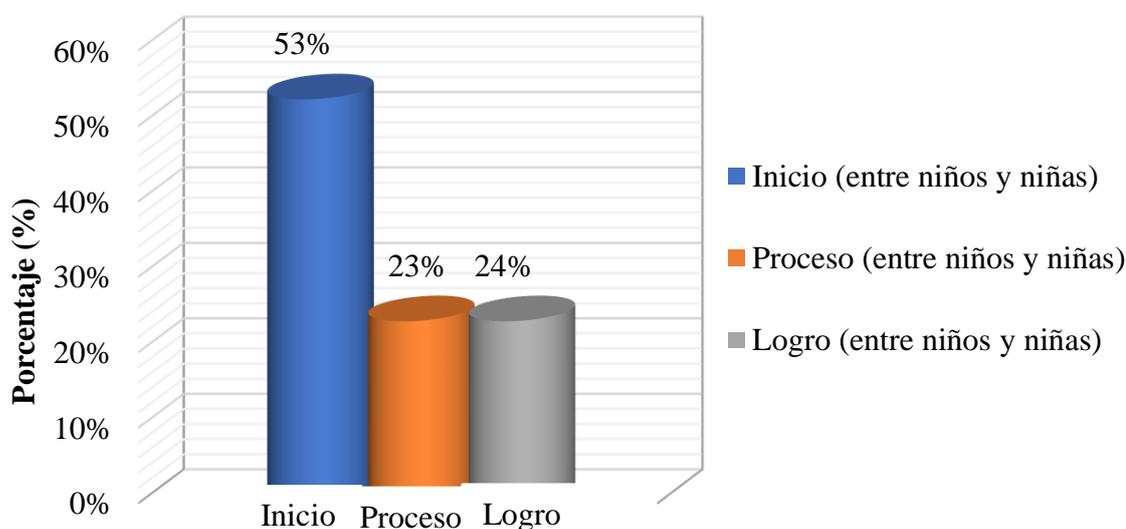


Figura 5. Número de niños y niñas que se desplazan al lado derecho

En el componente “se desplazan al lado derecho” en los niños y niñas, un 53% se encuentran en inicio, 23% en proceso y el 24 % logró ubicarse al lado derecho. Por lo visto, en la figura 5 se observa que más del 50% está en inicio en la ubicación en el lado derecho.

Tabla 8
El niño o niña se desplaza delante y atrás

Edad	Inicio (entre niños y niñas)	Proceso (entre niños y niñas)	Logro (entre niños y niñas)
3 años	5	1	6
4 años	0	2	0
5 años	0	2	1
Total	5	5	7

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro se observa que 5 niños están en inicio, 5 niñas y niños en proceso y 7 niños y niñas logró desplazarse delante y atrás. Esta actividad se realizó dentro del aula donde el niño y niña se ubica delante y atrás de su compañero, los niños de 4 y 5 años lo realizan de manera correcta sin embargo los niños y niñas de 3 años tienen dificultades para desplazarse.

Podemos, determinar que los niños y niñas de 3 años no se movilizan rápidamente ya que lo hacen con temor, entonces, podemos decir que el juego es muy importante para que el niño pueda tener la facilidad de socializarse y así tener más confianza en sí mismo.

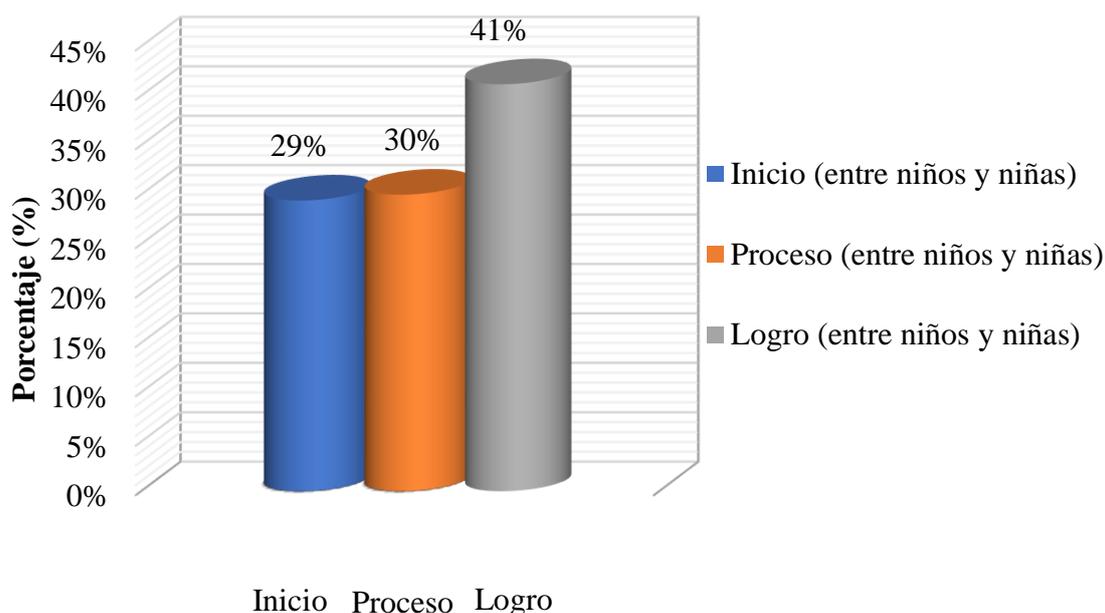


Figura 6. Número de niñas y niños que se desplazan adelante y atrás

En la ubicación se “desplazan atrás adelante”, el 29% se encuentra en inicio, 30 % en proceso y 41 % de niños y niñas logró la actividad correspondiente de manera correcta. Esto quiere decir que el mayor porcentaje del total de niños y niñas logró desarrollar la actividad encomendada de manera correcta.

4.2.1. Discusión y análisis de la competencia de desplazamiento

La integración del eje corporal posibilita la adquisición de la lateralidad, permitiendo que el niño distinga su lado derecho e izquierdo de su cuerpo. Como consecuencia permite, posteriormente, la proyección de estas referencias sobre el mundo y sobre los demás, por tanto, permite la organización del espacio. “La orientación espacial se produce por referencia a este eje corporal” (Berruezo, 2004). Por tanto, los resultados en mi investigación en el desplazamiento al lado izquierdo el 35 % en inicio, 47% en proceso y 18% en logro, y por otro lado, está los resultados de desplazamiento al lado derecho tenemos 53% en inicio, 23% en proceso y 24% en logro. Por lo visto, en los resultados de logro desplazarse a la izquierda y a la derecha es negativo, esto quiere decir que los niños tienen dificultad de desplazarse y reconocer su lateralidad del lado izquierdo y derecho por que tal vez ocurre lo que los autores Espinosa y Ochaita, (1997) mencionan que una cuestión es ser capaz de orientarse en un espacio determinado, por medio de representaciones de contenidos específicos relativos a lugares y, otra muy distinta, es dominar conceptualmente las representaciones sobre el espacio. Es verdad los niños de esta Institución Educativa por falta de ambientes adecuados han estado trabajando en hojas planas y esta situación ha podido afectar en el resultado, ya que como dice los autores que es muy distinto tener la idea del lado izquierdo conceptualmente. Sin embargo, los desplazamientos se pueden considerar como toda progresión de un punto a otro del espacio, utilizando como medio el movimiento corporal total o parcial “(Sánchez, Fernández & Gardoqui, 2007).

Sin embargo, el ambiente físico no contiene en sí mismo, información relativa a la orientación izquierda - derecha. La dificultad radica en que se deben fijar coordenadas en el plano vertical y en el plano horizontal, para poder actuar en el medio (e.g., encontrar un camino) y hablar sobre ellas (e.g., contarle a alguien dónde está un objeto). (Franklin y Tversky, 1990; Rigal, 1996). Entonces donde radica el problema de desplazamiento de los niños y niñas entonces los niños tendrían que tener como eje a su propio cuerpo para que así le facilite a la ubicación de su lateralidad izquierda derecha y en la solución de este problema es fijar una coordenada en el eje vertical, puesto que la posición erguida lo facilita como resultado de la acción de la fuerza de gravedad. Es decir, aunque la persona se desplace en el ambiente, la ubicación vertical relativa al observador (arriba - abajo) se mantiene bastante constante, Sin embargo, las dos dimensiones horizontales cambian con el movimiento y, por tanto, son más difíciles de representar. (Franklin & Tversky, 1990; Rigal, 1996). Ahora, veamos a Rigal (1994) es posible plantear que la orientación izquierda - derecha implica tres aspectos complementarios. El primero de ellos, se refiere a la discriminación izquierda-derecha definida como la habilidad para diferenciar entre dos estímulos simétricos que se muestran simultáneamente. En segundo lugar, estaría el reconocimiento que se basa en la memoria y la discriminación que implica señalar si la imagen de un objeto es idéntica a otra mostrada con anterioridad. Y el tercer aspecto, se refiere a la identificación izquierda derecha usando correctamente los términos lingüísticos al aplicarlos tanto en las partes de su propio cuerpo como en el espacio externo. De este modo, la habilidad para utilizar correctamente los términos izquierda y derecha representa el aspecto más completo y evolucionado de la orientación izquierda-derecha.

Los resultados de adelante y atrás 29% inicio, 30% proceso y 41 % en logro estos resultados no son tan favorables sin embargo los niños y niñas estaban realizando varias

prácticas, lo cual es de imaginar que mejora bastante los resultados de esta actividad de desplazamiento, que no son tan complicadas como se menciona en el siguiente artículo. La mayor complejidad de las relaciones espaciales proyectiva radica en que no solo incluyen dimensiones como delante - detrás o izquierda -derecha, sino que también implican relaciones más abstractas como la rotación y la coordinación de diferentes perspectivas. La comprensión de estas relaciones ayuda en la transición y logro de las relaciones espaciales, lo que permitirá el dominio de sistemas métricos, como son las proporciones, área y longitud (Alonqueo, et al., 2013).

4.3. Comparación de longitud de dos objetos

Tabla 9

El niño o niña compara objetos largos y cortos.

Edad	Inicio (entre niños y niñas)	Proceso (entre niños y niñas)	Logro (entre niños y niñas)
3 años	8	2	2
4 años	1	1	0
5 años	0	2	1
Total	9	5	3

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro se observa que 9 niños y niñas están en inicio, 5 niños y niñas en proceso y 3 en logro. Los niños y niñas identificaron los objetos largos y cortos utilizando una imagen en hojas planas donde están volando cometa. La actividad consiste en repasar la pintura con los dedos los cordeles de las cometas que son largos y dibujar un cordel corto en las cometas que no puede volar.

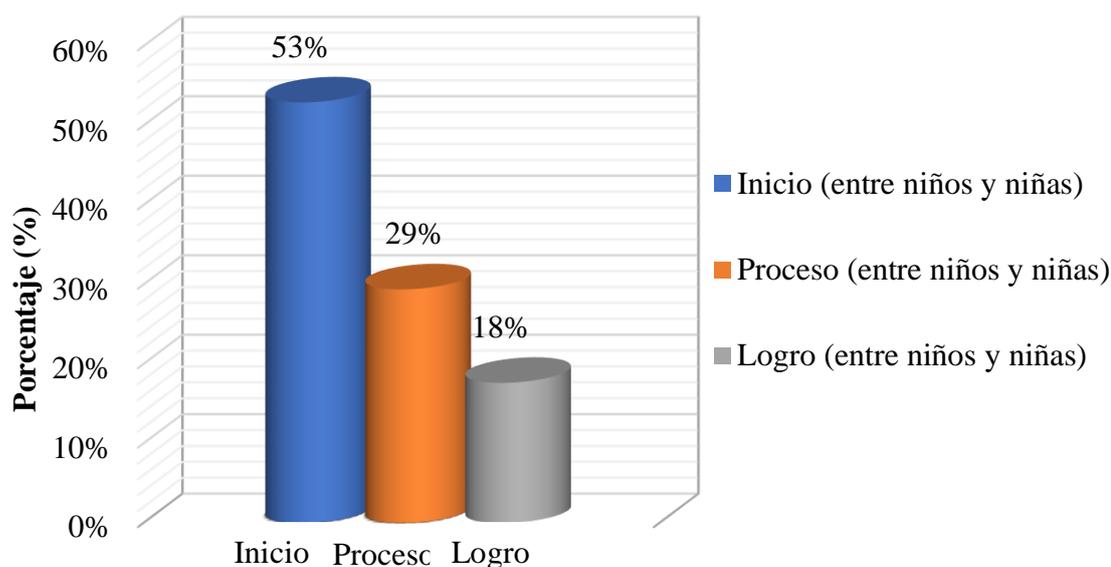


Figura 7. Número de niños y niñas que seleccionan objetos largos y cortos

En el componente comparación objetos largos y cortos el 53% está en inicio, 29% en proceso y el 18% logró comparar un objeto de manera correcta. Aquí en este componente también podemos observar que el mayor porcentaje está en un proceso de inicio.

4.3.1. Discusión y análisis de la competencia de comparación

El juego infantil constituye una plataforma de encuentro de los actores con el mundo, con los otros y consigo mismo y que, por tanto, es una ocasión de aprendizaje y de comunicación. El niño, al jugar, va tener una relación con las otras personas que le permitirá crear redes marcadas por la espontaneidad y dará una dinámica de comunicación coherente (Ortega, 1992). Ya que el autor menciona que el juego es una ocasión de aprendizaje, sin embargo, que para los resultados se realizó una actividad en hojas planas, por tal motivo los niños han podido confundir las cuerdas largas y cortas de manera que el resultado de investigación se muestra de la siguiente manera; 53% inicio, 29% proceso y 18% en logro. Yo afirmo, que debió aplicarse un juego para reforzar el aprendizaje de los niños.

Los bloques lógicos sirven para poner a los niños y niñas ante una serie de situaciones que les permitan llegar a adquirir determinados conceptos matemáticos y contribuir así al desarrollo de sus pensamientos lógicos (MINEDU). Ya que, los materiales como los bloques lógicos juegan un papel importante en el mundo de las matemáticas y a falta de estos materiales los niños y niñas no adquieren aprendizajes en el componente relaciones espaciales.

CONCLUSIONES

- Primera:** En el aprendizaje del área de matemática en la competencia, establece relaciones espaciales en niños y niñas de 3 a 5 años de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno, el juego si ayuda a los niños y niñas a desarrollar y mejorar el aprendizaje significativo en la competencia relaciones espaciales, sin embargo, estos juegos no son aplicadas de manera adecuada por falta de ambientes adecuados, y materiales para el área de matemáticas.
- Segunda:** En la competencia ubicación en el espacio, se identifica que el logro de los niños y niñas es regular y se determina de la siguiente manera: ubicación dentro y fuera del circulo están en inicio un 29%, en proceso un 6% y logro un 65%. En la competencia levantan y bajan las manos están en inicio un 41%, en proceso un 18% y en logro un 41%. En la competencia se ubican cerca y lejos de un objeto se encuentran en inicio un 41%, en proceso un 24% y en logro un 35%. Por lo visto, falta aún trabajar más, ya que la aplicación del juego es deficiente por falta de espacio para la movilización de niños y niñas.
- Tercera:** En la competencia desplazamiento se observa que el logro de los niños y niñas es bajo, porque se presenta de la siguiente manera: niños y niñas que se desplazan al lado izquierdo en inicio se tiene un 35%, en proceso un 47% y en logro un 18%. Niños y niñas que se desplazan al lado derecho, un 53% se encuentra en inicio, un 23% en proceso y un 24% en logro. Y niños y niñas se desplazan adelante y atrás se obtiene un 29% en inicio, un 30% en proceso y un 41% en logro. En tal sentido el aprendizaje con juegos no se desarrolla de manera adecuada porque las actividades se llevan utilizando en hojas planas.

Cuarta: En la competencia comparación de longitud de objetos, se observa que el logro de los niños y niñas es bajo y se presenta de la siguiente manera: Niños y niñas que seleccionan objetos largos y cortos en inicio se tiene un 53%, en proceso un 29% y en logro un 18%. En vista de que existen pocos materiales y objetos en el área de matemáticas. Además, los niños y niñas de tres años son los que no desarrollaron la actividad en hojas planas.

SUGERENCIAS

- Primera:** A todas las maestras que laboran en el sector educación y más aún en el nivel inicial que deben reforzar, trabajar, estimular las competencias de relaciones espaciales en los niños y niñas para desarrollar futuros aprendizajes ya que en nuestra mano esta la responsabilidad del educando.
- Segunda:** El juego debe ser aplicado de manera eficiente respetando los momentos y procesos del juego en el desarrollo de todas las actividades de aprendizaje y en todas las Instituciones Educativas tanto en la zona rural, urbano marginal, para el aprendizaje del área de matemáticas.
- Tercera:** Los docentes del nivel inicial deben de capacitarse constantemente en metodologías de aplicación de juego para que desarrollen adecuadamente en los educandos las competencias establece relaciones espaciales para ser aplicado en los desplazamientos y lograr aprendizajes significativos.
- Cuarta:** A todos los docentes, promotoras y padres de familia, es de suma importancia que los niños jueguen en la Institución Educativa, para desarrollar las competencias de comparación en cuanto a las relaciones espaciales en el área de matemáticas.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonqueo, P., Silva, E. y Orellana, L. (2013). *¿Izquierda o derecha? El desarrollo de las relaciones espaciales proyectivas en escolares mapuche y no mapuche*. Revista de Psicología. Chile.
- Baquero, R (2001) *“El juego en la psicología de Vigostky “Ed. Homo Sapiens*. Buenos Aires.
- Berruezo, P. (2004). *El cuerpo, eje y contenido de la Psicomotricidad*. Revista *Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales*. Nº 16, Madrid.
- Bruner y Garvey (1977). *Acción, pensamiento y lenguaje*. Madrid. Alianza.
- Castro, J. (2004). *El desarrollo de la noción de espacio en el niño de Educación Inicial*. Universidad los Andes Tachira.
- Corbalán, F. (1994): *Juegos matemáticos para secundaria y bachillerato, Síntesis*. Madrid.
- Chucos, W. (2002). *Diccionario pedagógico*. Lima. B. Honorio J.
- Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular* (2016). Perú, Lima.
- Diccionario enciclopedia conciso e lustrado* (1972). Barcelona. Ramón Sopena
- Diccionario de matemáticas* (1909). Lima. Instituto de Investigaciones Educativas Genesis.
- Escobar, D. y Mamani, C. (2017). *Los juegos tradicionales como medio para el desarrollo de la competencia afirman su identidad del área personal social en niños y niñas de 4 años de la I.E.I. N°255 Chanu Chanu*. Tesis de licenciatura. Puno.

- Espinosa, M. y Ochaita, E. (1997). *El desarrollo del conocimiento espacial de un entorno urbano desconocido: un estudio microgenético*. Infancia y Aprendizaje. España.
- Feldman, R.S. (2005). *“Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana”*. México, McGrawHill.
- Ferrero, L. (1991): *El juego y la matemática*. Colección Aula Abierta. Muralla. Madrid.
- Farfán, G. (2012). *Programa juego coopero y aprendo para el desarrollo psicomotor de niños de 3 años de una I. E. del Callao*. Tesis de licenciatura. Lima.
- Franklin, N. y Tversky, B. (1990). *Searching imagined environments*. Journal of Experimental Psychology: General
- Froebel, F.(1887). *The education's Man*. Traducción de WN Hailmann D. Appleton y Cía. Nueva York, EUA.
- Garvey, C. (1977). *El juego infantil*. Madrid. Morata.
- Giarrizzo, A. (2007). *“Si se espera que los niños y las niñas realicen experiencias usando la medida y las mediciones en el entorno cotidiano... ¿Por qué no animarse a proponer nuevas situaciones?”*. REVISTA TRAYECTOS. Caminos alternativos - Nivel Inicial. Nº 10. Argentina. Trayectos
- Glosario de términos pedagógicos*, (2010). Lima.
- Grace, C. (2001). *Desarrollo psicológico*. Mexico. S.A. Alhambra.
- Groo, K. (1902). *Teoría del juego y sus propulsores*. Magisterio colección aula alegre.
- Kolb, B. y Whishaw, I.Q. (1986). *Fundamentos de neuropsicología humana*. Barcelona: Labor.
- Lee, C. (1977). *The Growth and Development of Children*. Londres.

- Leyva, A. (2011). *El juego como estrategia didáctica en la educación infantil*. Tesis de licenciatura. Pontificia Universidad Javeriana. Bogota.
- Logman. (1984). Trad. Cast: *Crecimiento y madurez del niño*. Madrid. Narcea.
- Marchena, F. (2017). *La motricidad gruesa y las nociones espaciales en los niños de 4 años de la I. E.I. N° 053 Mi Niñito Jesús, Surquillo - 2017*. Tesis de licenciatura. Lima.
- Ministerio de Educación (2015). *“Búsqueda de tesoros para jugar” Unidad de aprendizaje*. II ciclo.
- Moyles, J. (1990). *El juego en la educación infantil y primaria*. Morata. Madrid.
- Novísimo Diccionario de la Lengua Castellano* (1893). Paris. CH. Bouret.
- Ortega, R. (1992). *El juego y la construcción social del conocimiento*. Sevilla. Alfar.
- Piaget, J. (1945). *La fomtion du symbole chez l'enfant*. Paris, Delachaux et Niestlé.
- Sánchez Pesquero, C. y Casas García, L. M. (1998): *Juegos y materiales manipulativos como dinamizadores del aprendizaje en Matemáticas, Centro de Investigación y Documentación Educativa*. Madrid. MEC.
- Sánchez, F. Fernández, E. Gardoqui M. (2007). *Evaluación de las habilidades básicas*. INDE.
- Serrano, A., Mérida, R., & Taberero, C. (2014). *Diseño y validación de un cuestionario para medir la autoestima infantil. Manual EDINA*. Córdoba, Andalucía, España: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba.
- Schiller, F. (1954). *On the Aesthetic Education of Man*. (trad. Por R. Snell). New Haven. York University Press.
- Schunk, D. (1991). *Learning Theories: an educational perspective*. NewYork. McMillan.

- Rigal, R. (1994). *Right left orientation: development of correct use of right and left terms*. Perceptual and Motor Skills.
- Organización de Naciones Unidas para la Educación, I. C. (2017). *Unesco: "617 millones de niños en todo el mundo no alcanzan el mínimo en lectura y matemáticas"*. RPP Noticias.
- Velázquez, A. G., & Peñalba, J. L. (2009). *El juego infantil y su metodología*. Madrid, España: Editex.
- Vygotski, L. (1933, 1966). *El papel del juego en el desarrollo*. Madrid. Aprendizaje Visor.

ANEXOS

ANEXO 1

GUÍA DE OBSERVACIÓN DIRECTA PARA NIÑOS Y NIÑAS DE LA IEI
MANTO DE LA CIUDAD DE PUNO

Apellidos y Nombre:

Edad (marcar la edad): (3) (4) y (5)

Fecha:

Hora:

N°	ITEMS	NIVEL		
		Inicio	Proceso	Logro
1	El niño (a) se ubica dentro y fuera del círculo			
2	El niño (a) levanta manos hacia arriba y hacia abajo			
3	El niño (a) se ubica cerca y lejos de un objeto			
4	El niño (a) se desplaza hacia adelante y hacia atrás			
5	El niño (a) se desplaza un lado y hacia el otro lado			
6	El niño (a) se desplaza a la izquierda			
4	El niño (a) se desplaza a la derecha			
8	El niño o niña se desplaza delante y atrás de			
9	El niño (a) selecciona los objetos largos			
10	El niño (a) selecciona los objetos y cortos			

ANEXO 2

PANEL FOTOGRÁFICO



