

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO**  
**BENEDICTO XVI**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA**



**ACTIVIDADES LÚDICAS PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE  
SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA,  
EN EL AREA DE MATEMATICAS, PUNO, 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO  
EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**AUTORES**

Br. Ruth Elizabeth Quispe Guevara  
Br. Karina Gladys Chagua Yupanqui

**ASESOR**

Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho  
<https://orcid.org/0000-0002-2156-2147>

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Educación y responsabilidad social

**TRUJILLO – PERÚ**  
**2023**

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Excmo. Mons. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M  
**Arzobispo Metropolitano de Trujillo**  
**Fundador y Gran Canciller**

Dr. Luis Orlando Miranda Diaz  
**Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo  
**Vicerrectora Académica**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo  
**Decana de la Facultad de Humanidades**

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta  
**Vicerrector de Investigación**

Dra. Teresa Sofia Reategui Marín  
**Secretaria General**

## APROBACIÓN DEL ASESOR

Señor(a) Decano(a) de la Facultad de Humanidades:

Yo, Mg ANGELITA GIOVANNA EFFIO ORTECHO, con DNI N° 07268125, como asesor(a) del trabajo de investigación ACTIVIDADES LÚDICAS PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA, EN EL AREA DE MATEMATICAS, PUNO -2022, desarrollada por RUTH ELIZABETH QUISPE GUEVARRA, con DNI. N° 01875406 y KARINA GLADYS CHAGUA YUPANQUI, con DNI. N° 73492049 egresadas del Programa de Complementación Universitaria; considero que dicho trabajo reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de titulación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos de graduación de la Facultad Humanidades. Por tanto, autorizó la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.

Trujillo, 25 de febrero del 2022.



---

Asesor (a)

## **DEDICATORIA**

A Dios, puesto que nos brinda sabiduría, amor y paciencia, ayudándonos en los momentos más difíciles.

A nuestras familias, por estar ahí cuando más lo necesitamos, por su ayuda y constante cooperación.

**Las autoras.**

## **AGRADECIMIENTO**

Primero reconocer a esta primera casa de estudios, quienes hacen el esfuerzo y lo posible por darnos la oportunidad de alcanzar un sueño como es el de ser licenciados en Educación Primaria. Y a nuestros familiares por su apoyo incondicional económicamente y moralmente que nos dieron durante este proceso de investigación ya que sin ellos no sería posible lograr este objetivo.

**Las autoras.**

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotros, Quispe Guevara Ruth Elizabeth con DNI 01875406 y Chagua Yupanqui Karina Gladys con DNI 73492049, egresados del Programa de programa complementación universitaria de especialidad en Educación Primaria de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Universidad, para la elaboración, presentación y sustentación de la Tesis: **“ACTIVIDADES LÚDICAS PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACION PRIMARIA, EN EL AREA DE MATEMATICAS, PUNO -2022”**, el cual consta de un total de 54 páginas, en las que se incluye ---- tablas y figuras, más un total de 10 Páginas en anexos.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo los errores que pudieran reflejar como omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, redacción u otros. Lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Declaramos también que el porcentaje de similitud o coincidencias respecto a otros trabajos académicos es de 20%. Dicho porcentaje, son los permitidos por la Universidad Católica de Trujillo

*Los autores*



DNI 01875406



DNI 73492049

## ÍNDICE

APROBACIÓN DEL ASESOR	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
ÍNDICE	7
I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	11
1.1. Planteamiento del problema	11
1.2. Formulación del problema	13
1.2.1. Problema general	13
1.2.2. Problemas específicos	13
1.3. Formulación de objetivos	13
1.3.1. Objetivo general:	13
1.3.2. Objetivos específicos:	14
1.4. Justificación de la investigación	14
1.4.1. Teórico	14
1.4.2. Metodológica	14
1.4.3. Práctico	15
II. MARCO TEÓRICO	15
2.1. Antecedentes de la investigación	15
Antecedentes nacionales	17
Antecedentes Locales	18
2.2. Referencia tórica	19
2.2.1. Actividades lúdicas	19
2.2.2. Aprendizaje significativo	21
2.2.3. Área de matemáticas	23
2.3. Definición de términos básicos	25
2.4. Identificación de dimensiones	27
2.4.1. Dimensión de la variable independiente	27
2.4.2. Dimensión de la variable dependiente	28
2.5. Formulación de hipótesis	29
2.5.1. Hipótesis General	29
2.5.2. Hipótesis específicas	29
1.5. Operativización de variables	31
III. METODOLOGIA	32
3.1. Tipo de investigación	32
3.2. Métodos de la investigación	32

3.3.	Diseño de la investigación	32
3.4.	Población muestra y muestreo	33
3.4.1.	Población	33
3.4.2.	Muestra	33
3.4.3.	Muestreo	33
3.5.	Técnicas e instrumentos de recojo de datos	34
3.6.	Técnicas de procesamiento y análisis de los datos	34
3.7.	Ética investigativa	35
IV.	RESULTADOS	35
4.1.	Presentación y análisis de resultados	35
4.2.	Prueba de Hipótesis	40
4.3.	Discusión de resultados	45
V.	CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	46
5.1.	Conclusiones	46
5.2.	Sugerencias	47
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
VII.	ANEXOS	50

## **RESUMEN**

Señores jurados y autoridades universitarios de la universidad católica de Trujillo, ante ustedes presentamos el trabajo de investigación titulado “actividades lúdicas para el aprendizaje en el área de matemáticas en estudiantes de educación primaria - año 2022”, con el objetivo de Determinar la influencia de las actividades lúdicas en el fortalecimiento del aprendizaje significativo de los estudiantes del segundo grado de educación primaria, en el área de matemáticas, Puno – 2022.

El presente trabajo de investigación titulado actividades lúdicas para fortalecer el aprendizaje significativo de los estudiantes de educación primaria, en el área de matemáticas, Puno - 2022. Está orientada en determinar si la actividad lúdica influye en el área de matemáticas en estudiantes de la Institución Educativa “María Auxiliadora”, Puno – año 2022. Ante ello, se ha realizado el planteamiento del problema, se han formulado las hipótesis; también hemos planteado los objetivos que persigue el trabajo de investigación. De igual manera, hemos desarrollado las variables e indicadores de la investigación, que están sustentadas en la metodología de investigación que contiene el tipo y el diseño de investigación, la población y selección de la muestra; así también las técnicas instrumentos de recolección de datos.

**PALABRAS CLAVES:** Material educativo no estructurado, Aprendizaje de la matemática, Enseñanza y estudiantes de Primaria.

## **ABSTRACT**

Jurors and university authorities of the Catholic University of Trujillo, before you we present the research work entitled "playful activities for learning in the area of mathematics in primary school students - year 2022", with the objective of determining the influence of the recreational activities in the strengthening of meaningful learning of students in the second grade of primary education, in the area of mathematics, Puno - 2022.

The present research work entitled playful activities to strengthen the meaningful learning of primary school students, in the area of mathematics, Puno -2022. It is aimed at determining if the playful activity influences the area of mathematics in students of the "María Auxiliadora" Educational Institution, Puno - year 2022. Given this, the problem statement has been carried out, the hypotheses have been formulated; We have also set out the objectives pursued by the research work. In the same way, we have developed the variables and indicators of the research, which are based on the research methodology that contains the type and design of the research, the population and the selection of the sample; as well as the data collection instrument techniques.

**KEYWORDS:** Unstructured educational material, Mathematics learning, Teaching and Primary students.

## **I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema**

A nivel internacional, los niños de nivel escolar son tímidos e introvertidos, a menudo menos en el aula, lo que afecta el aprendizaje. En consecuencia, los docentes juegan un papel importante, principalmente porque son los responsables de impartir lecciones y conocimientos a los niños y las niñas. A menudo lo hacen a través de juegos y actividades recreativas. Fun Games es una estrategia diseñada para crear un entorno integral para que los estudiantes se sumerjan en el proceso de aprendizaje a través de juegos a través de una variedad de actividades y entretenimiento, incluido el contenido de concursos. Los educadores se están replanteando cómo enseñar a los niños pequeños a aprovechar su enorme potencial de aprendizaje. El juego es una de las formas más importantes para que los niños pequeños adquieran conocimientos y habilidades esenciales (UNICEF, 2018). De igual forma, argumenta que todas las culturas del mundo reconocen el juego al observarlo y que es informativo, divertido, interactivo y multiparticipativo. En el campo de las matemáticas, el estudio de las entidades abstractas se ha desarrollado para ayudar a los estudiantes a aprender a resolver las matemáticas y resolverlas, así como también cómo se relaciona con los números, signos y figuras geométricas. tiene un gran impacto en las matemáticas porque el lenguaje de las matemáticas se usa en un cierto sentido confuso. Además, es difícil para los niños entender las declaraciones matemáticas. Ante esta realidad, los docentes utilizan actividades y juegos divertidos para comprender mejor las matemáticas, logrando así el desarrollo motor y el razonamiento matemático de los niños. Los maestros usan una variedad de juegos para brindar lecciones dinámicas, entretenidas y motivadoras que inspiran a los estudiantes. Actualmente estamos en la pandemia de Covid 19, con todos los estudiantes atrapados en sus hogares y lecciones virtuales en las que los padres realizan el trabajo y las funciones de sus maestros de manera específica.

A nivel nacional, hay niños y niñas en edad escolar en familias divididas que generalmente son muy introvertidos y distraídos en clase y tienen dificultades con los procedimientos matemáticos, la resolución de problemas y el razonamiento.

Minedu (2015) sostiene que las actividades lúdicas son necesarias para que los estudiantes se diviertan y sigan aprendiendo, especialmente en el campo de las matemáticas. Los niños necesitan la motivación de los padres para redescubrir su amor por la investigación. Especialmente cuando se trata de matemáticas. Por ello, se están implementando diversas estrategias de aprendizaje que dan derecho a una educación afinada y aprobada por el PNEB (Ordenanza Ministerial 281-2016-MINEDU, 2016). Según (Decreto de Emergencia N° 026-2020, 2020), actualmente nos encontramos en emergencia sanitaria y se han tomado diversas medidas especiales para evitar que la propagación del coronavirus (covid-19) en el país aumente. Número de orden 160-2020-MINEDU, 2020) El inicio del nuevo año escolar está organizado por "J'apprentissage à la maison". A todos los alumnos se les enseña por televisión y los maestros son llamados a trabajar de forma remota y darles tarea de matemáticas a sus hijos, por lo que es responsabilidad directa de los padres. Instituciones educativas de los distritos, estados y departamentos de Puno. Esta es una institución educativa pública que enseña a nivel de escuela primaria, y se puede ver que los estudiantes están teniendo dificultades en el campo de las matemáticas y sus calificaciones en matemáticas están bajando porque los procedimientos matemáticos y el razonamiento no funcionan bien. Por esta razón, los docentes utilizan actividades recreativas para desarrollar las habilidades motoras, cognitivas y metacognitivas de los estudiantes, y se ha observado que esta estrategia produce buenos resultados. Covid 19 requiere la participación de los padres en tales emergencias, ya que las lecciones están lejos y los estudiantes en casa reciben instrucción virtual de "I Learn from Home". Con base en lo anterior, reconocemos la importancia de las encuestas que realizamos y proponemos este trabajo, "Actividades lúdicas para fortalecer significativamente los conocimientos académicos de los

educandos en el campo de las matemáticas”. primaria, de la provincia de Puno -2022”, por ende, nos formulamos las siguientes preguntas.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿De qué manera influyen las actividades lúdicas en el fortalecimiento del aprendizaje significativo de los estudiantes de educación primaria, en el área de matemáticas, Puno,2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cómo influyen las actividades lúdicas, para fortalecer la capacidad de conocimiento procedimental en el aprendizaje significativo de los alumnos del cuarto grado de educación primaria, en el área de matemáticas, Puno -2022?

¿Cómo influyen las actividades lúdicas, para fortalecer la capacidad de solucionar los problemas en el aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria, en el área de matemáticas, Puno -2022?

¿Cómo influyen las actividades lúdicas, para fortalecer la capacidad de razonamiento matemático de aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria, en el área de matemáticas, Puno -2022?

## **1.3. Formulación de objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general:**

Establecer la influencia de las actividades lúdicas en fortalecer el aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria, en el área de matemáticas, Puno - 2022

### **1.3.2. Objetivos específicos:**

Demostrar si las actividades lúdicas fortalecen la capacidad de conocimiento procedimental en el aprendizaje significativo del área de matemáticas, de los estudiantes del cuarto grado de primaria, Puno - 2022.

Describir las actividades lúdicas, para fortalecer la capacidad de resolver los problemas en el aprendizaje significativo del área de matemáticas, de los estudiantes del cuarto grado de primaria, Puno - 2022

Conocer las actividades lúdicas, para fortalecer la capacidad de razonamiento matemático en el aprendizaje significativo del área de matemáticas, de los estudiantes del cuarto grado de primaria, Puno - 2022

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Teórico**

Para proyectos de investigación, las referencias de procesos de investigación se buscan a nivel internacional, nacional y local. De igual forma, una reseña de un libro o folleto que contenga información relacionada con el tema de la encuesta. Por lo tanto, en teoría, es posible orientar la investigación hacia aportes teóricos relacionados con la planificación reflexiva y el juego que inciden en el campo de las matemáticas en Puno, una institución educativa estudiante-2022 ¿Cómo es?

### **1.4.2. Metodológica**

El título del proyecto de investigación es “Actividades lúdicas para potenciar el aprendizaje significativo en el campo de las matemáticas en la Escuela de Educación de Puno-2022”. Puno-2022, una orientación para determinar si las actividades humorísticas inciden en el campo de las matemáticas para escolares. Para ello, se describió el

problema y se formuló una hipótesis. Al mismo tiempo, se decidió el propósito de la investigación. De manera similar, se han desarrollado variables e indicadores de investigación para apoyarlos en las metodologías de investigación, influyendo en el diseño de la investigación, la población y la selección de la muestra. Lo mismo es cierto para las técnicas y herramientas de recopilación de datos.

### **1.4.3. Práctico**

La contribución que ocasionará el presente proyecto de investigación es fundamental y de ser necesario podrían adaptarse a instituciones públicas y privadas semejantes, debido a su trascendencia social; ya que cooperara a los Directivos, en tomar las decisiones sobre la de la Institución Educativa, del Distrito, Provincia y Departamento de Puno, durante el año 2022.

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la investigación**

#### **Antecedentes internacionales**

Coronel (2015) extrajo las siguientes conclusiones en un estudio de “Los juegos lúdicos como estrategia del fin del mundo para la enseñanza de la lectura a niños y niñas de primer grado” en la Universidad de Carabobo en Venezuela. La enseñanza que no emplea estrategias de doctrina basadas en el uso de juegos lúdicos permite la creatividad y la innovación para comprender la lectura y el rendimiento de los estudiantes. Un juego lúdico". En segundo lugar, "los juegos lúdicos son procedimientos educativos y su objetivo es importar conocimientos para un mejor aprendizaje. Los maestros son instructores y mediadores y los niños son lúdicos y armoniosos. Puede utilizar una variedad de técnicas para motivar y animar a aprender de una manera que proporciona estudiantes con la oportunidad de mostrar resultados en el proceso cognitivo” (Pág. 85)

(Posada 2016) concluye en un estudio sobre “la lúdica como estrategia doctrinal” en la Universidad Nacional de Colombia: En primer lugar, “la lúdica transforma el marco, es decir, el juego y las diversas realidades existentes en juegos. Por tanto, la diversión no se limita a los pequeños espacios de las escuelas y los espacios. Se adapta a las diferentes dimensiones de la realidad y la libertad”. En segundo lugar, "Debido a que el juego se propuso como un género, en el desarrollo del trabajo, puede considerarse como una sola categoría de juego relacional lúdico con un manejo mejorado en comparación con el juego lúdico. Se superó. Por lo tanto, esta relación de categoría puede se han perdido. En tercer lugar, se encontró un enfoque reductor cuando se presentó la aplicación en un taller lúdico en el proceso de “clasificación relación lúdica educación-aprendizaje” (pág. 56).

Cala, Buendía y Herrera (2018), de la Universidad Adventista, en un artículo titulado "Métodos y estrategias para resolver problemas matemáticos: evaluación a partir de estudios de los últimos 10 años". Del país de Colombia, tiene por objeto general: “A partir de ese enfoque y sugerencias, explicaremos los métodos y estrategias para la resolución de problemas matemáticos en un contexto pedagógico, probados en la última década de investigación.”; Primero, “En el sistema educativo, existe una tendencia a introducir los métodos heurísticos de Polya. educar a los estudiantes para resolver problemas. Porque es un método de usar ciencia precisa, son los reflejos, el ingenio, la creatividad y la realidad del estudiante. Estimula la capacidad de resolver problemas. En segundo lugar, “el sistema educativo de la revolución educativa, impulsado por la irrupción del constructivismo y la influencia de la teoría de las inteligencias múltiples para potenciar la formación con apoyo emocional, tiende a ser destacado” (Pág. 144).

Albán (2018) realizó un estudio en la Universidad de Cuenca en Ecuador, titulado “Estrategias utilizadas por los estudiantes para resolver problemas matemáticos y su impacto en los resultados de aprendizaje”. Sus objetivos generales son: "Establecer una relación entre las estrategias de resolución de problemas matemáticos utilizadas por los estudiantes y los resultados del

aprendizaje". He llegado a las siguientes conclusiones. En primer lugar, "utilice lecturas repetidas como primera estrategia para comprender el problema. En total, el 94% de los estudiantes reportaron leer, escribir y subrayar el contenido teórico del ejercicio propuesto varias veces como estrategia de comprensión del problema. En segundo lugar, "la estrategia principal se implementa para resolver el problema del problema. Identificar la incógnita, definir el problema y explicar la situación descrita". (pág. 51)

Gómez, L (2015) integró las siguientes actividades lúdicas en un estudio titulado "Las actividades lúdicas como estrategia para el aprendizaje de la aritmética básica". Números enteros, números enteros, 15 círculos, sumas y restas de operaciones básicas de bingo. Como lo demostraron los estudiantes en los cuatro talleres, son de gran ayuda en el aprendizaje, por lo que al adquirir actividades recreativas apropiadas que mejoren el conocimiento del campo, los procedimientos y las operaciones aritméticas básicas, estas actividades son estrategias prácticas para potenciar el aprendizaje de las matemáticas Aritmética básica.

### **3.3.1. Antecedentes nacionales**

Barrantes (2017) participó en tres ocasiones en la constitución de la Organización Docente Fey Alegría en el trabajo titulado "Estrategia Lúdica y su Impacto en el Desarrollo de Habilidades Cognitivas en los Campos de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en Segundo de Enseñanza Media". No.25-UGEL05 de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle sede Lima, "No.25-UGEL05", primero, "Al aplicar el método Lúdico al grupo experimental se observa el desarrollo de habilidades cognitivas, discriminadas y reales. Podemos ver que el desarrollo es favorable para el grupo experimental en este campo porque es la adquisición de información seleccionando la información de ". En segundo lugar, "la aplicación de métodos humorísticos en grupos experimentales referentes al desarrollo de la capacidad cognitiva ha tenido importantes consecuencias en la organización de la información, con combinaciones selectivas relacionadas con esa realidad". (Pág. 122)

Barrios y Muñoz (2017), en su trabajo titulado “Actividades lúdicas en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en estudiantes de 5 años en la Institución Educativa Sagrada Familia de Concepción”, de la Universidad Nacional del Perú, del Departamento de Huancayo, El campo de la actividad recreativa se define por la aplicación de diversos juegos destinados a desarrollar el pensamiento matemático y lógico en niños de 5 años. En segundo lugar, se utilizó una lista de verificación basada en la capacidad del área de matemáticas en el marco del Programa Extracurricular Nacional DCN de cinco años para medir el desarrollo del pensamiento matemático y lógico para construir herramientas. "En tercer lugar, “las actividades de juego se preparan en base a una lista de verificación que tiene en cuenta la edad del niño, y que el niño manipula, explora y experimenta a través de materiales concretos para desarrollar el pensamiento lógico.

Cabezas (2016) es una tesis titulada "Resolución de problemas para alumnos de 5° de Primaria en IE". No. 1230 Viña Alta, La Molina, 2016”, de la Universidad Cesar Vallejo, del Departamento de Lima. Su propósito general es: Determina Niveles de Resolución de Problemas para 5to Grado 2016”. He llegado a las siguientes conclusiones. Primero, “En resolución de problemas, el 5to grado (55.0%) de la escuela se encuentra en el nivel de primaria, lo que distingue las debilidades, limitaciones y serias dificultades de los estudiantes para resolver problemas de matemáticas”, “En cuanto a la comprensión de problemas, el nivel de primaria los estudiantes (53,0%) son el factor principal. Muestra que a los estudiantes les cuesta entender los problemas de matemáticas". (Pag. 59)

### **3.3.2. Antecedentes Locales**

Chura (2019), en su tesis titulada “Actividad Lúdica como Estrategia Pedagógica para el mejor aprendizaje en el Área de Lógico Matemático en estudiantes de 3er grado de la IE. Primaria 71001 Almirante Miguel Grau”, de la Universidad Nacional del Altiplano; ha llegado a las siguientes conclusiones: Primero, “la actividad lúdica influyen en mejorar el aprendizaje en el área de las matemáticas en estudiantes del 3º grado de Educación Primaria, donde se diagnosticó un cambio favorable en los

estudiantes del grupo Experimental como respuesta los resultados obtenidos, esto indica que las actividades lúdicas mejora el aprendizaje significativo en la resolver operaciones matemáticas”. Segundo, “en el grupo experimental la actividad lúdica supero en el aprendizaje de la multiplicación en los niveles de aprendizaje en estudiantes, esto es un indicativo de que las actividades lúdicas como estrategia pedagógica en el área de matemática”. (Pág. 59)

Cahui & Gonzales (2018), en su tesis de investigación “Juegos Didácticos como Estrategia de Aprendizaje en la Resolución de Operaciones con números naturales en los estudiantes del 4to. Grado de Primaria de la I.E.P. N° 70064 San Martin Puno - 2017”, de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; ha llegado a las siguiente conclusiones: Primero, “Hay una estrecha conexión entre el uso de los Juegos Didácticos y el aprender en resolver las operaciones con números naturales en el alumnado del 4to grado de primaria de la I.E.P N° 70064 San Martin Puno 2017, debido a la correlación de Spearman que muestra un 0.710 de buena asociación”. Segundo, “Hay una conexión entre el boceto de juegos didácticos y el aprendizaje, en el estudiantado del 4to grado de primaria de la I.E.P N° 70064 San Martin Puno 2017, porque la correlación de Spearman un valor de 0.676 representando una buena asociación”. Tercero, “Hay una estrecha conexión con la producción colectiva de juegos didácticos y el aprendizaje en resolver las operaciones con números naturales en los estudiantes del 4to grado de primaria de la I.E.P N° 70064 Martin Puno 2017, ya que la correlación de Spearman un valor de 0.700 representando una buena asociación”. (p. 98) una buena asociación”. (p. 98) 70064Martin Puno 2017, ya que la correlación de Spearman un valor de 0.700 representando una buena asociación”. (p. 98)

## **2.2. Referencia tórica**

### **2.2.1. Actividades lúdicas**

En el caso de Patín (2016), el método de juego es “estrategia de juego, juegos al aire libre, juegos de memoria, juegos de concentración y

educativos, acción colectiva de desarrollo de habilidades atléticas”.  
(Pág. 5)

“Es una herramienta autónoma y colaborativa en el desempeño grupal que enfatiza y organiza sus emociones al mismo tiempo que desarrolla sus habilidades e ingenio.” (Skate, 2016, p. 6)

Pezo (2008) afirma que "aprender jugando tiene una variedad de movimientos interesantes y divertidos que te permiten insertar habilidades de programación, que son las mismas habilidades que usan los maestros". (Pág. 36)

“Los juegos tienen el poder de la sociabilidad porque alientan a los estudiantes a ir más allá de sí mismos y vivir una vida de prejuicios, compartir e interés compartido por el medio ambiente” (Pezo, 2008), p. 37)

Según Palacios (2014), dice: La tranquilidad es otra, actividad que no disfrutan, y se nota el esfuerzo físico y mental. (Pág. 482)

“Los juegos son actividades que se utilizan en el tiempo libre. Esto no es posible porque los juegos son la actividad que más contribuye al aprendizaje de los estudiantes en el uso del tiempo libre. (Palacio, 2014, p. 489)

Según UNICEF (2018), “Los juegos son una de las actividades más divertidas para que los alumnos adquieran los conocimientos y habilidades necesarios. Por ello, los juegos, el entorno, el descubrimiento y el aprendizaje son los cimientos de una educación infantil eficaz. (pág. 7)

Jiménez (2015) afirmó que la educación escolar a través del juego “conecta con la vida en un espacio sano donde podemos interactuar, disfrutar del juego, el humor, el arte y otras actividades, e imaginar. Es una forma de involucrarnos”. (Pág. 122)

Velázquez (2014) considera que a través de los juegos los estudiantes toman conciencia de la realidad, se vuelven parte de sus acciones y

generan estrategias de razonamiento y juicios. Negar un juego educativo robará una de sus estrategias más efectivas. (Pág. 256)

Mogensen (2016) sostiene que es fundamental que los docentes incluyan juegos y diversas estrategias lúdicas en su aprendizaje como intermediario educativo. (Pág. 195)

De igual forma, el Minedu (2019) permite que el juego se comunique de manera libre y voluntaria, cada uno con sus propias reglas o siendo creado y libre, que es en un espacio y momento determinado, afirma que ocurrirá.

Al mismo tiempo, Peña y Guzmán (2019) muestran que el juego se exhibirá por un período de tiempo, desvaneciéndose según la temporada, la edad y el género. Estas reglas son fáciles de absorber y requieren recursos mínimos. Por su parte, Saleima (2018) y Meneses, María De LosÁngeles, Alvarado (2001) coinciden en que el juego es divertido, espontáneo, expresivo, recíproco, voluntario, voluntario y propugnando el movimiento. Creatividad e imaginación. Además, favorece la alegría, la tranquilidad y el control emocional.

### **2.2.2. Aprendizaje significativo**

Educación tradicional y educación: la disciplina del proceso de aprendizaje oscurece el conocimiento, las ideas y la satisfacción. Por ello, es necesario intercambiar ambientes comunes para formar hábitos de aprendizaje y crear un ambiente que promueva la alegría y la autonomía. Este cambio es muy importante para que los niños lo experimenten de primera mano. El espacio adecuado para desarrollarse. Y por sus propias tendencias (Rivas Merlos, 2016).

Las clases trabajan hacia un proceso educativo, teniendo en cuenta los estudios realizados en el hemisferio cerebral y su desarrollo en humanos. Hay dos estrategias. Directa e indirectamente. Las estrategias directas se subdividen en memoria, cognición y compensación, cada una de las cuales se subdivide de nuevo. Ver Tabla 1. Las estrategias indirectas caen en los temas de

metacognición, emociones y sociedad. Acceso a todas las emociones humanas.

Franco y Sánchez (2019) afirman que los juegos establecen estrategias que se utilizan para facilitar el aprendizaje, y los docentes necesitan motivar y animar las aulas como una forma de mejorar (Pág. 21).

En contraste, Rodríguez (2017) brinda a los estudiantes las herramientas adecuadas para que los maestros fomenten el juego, aprendan operaciones matemáticas básicas y optimicen sus procesos de pensamiento, ya sea en actividades escolares o matemáticas. nivel de abstracción de las necesidades cognitivas, incluso si es un problema. resolver. (pág. 52). De esta manera, los docentes deben incluir juegos en sus lecciones para fomentar situaciones en las que a los niños les resulte difícil resolver situaciones en su vida diaria.

Por su parte, López (2018) argumenta que los docentes deben aprovechar las estrategias educativas en el juego como una herramienta principal para que los estudiantes desarrollen el aprendizaje (p. 192).

Además, Franco y Sánchez (2019) enfatizan que los educadores necesitan desarrollar estrategias creativas que incorporen juegos dirigidos al campo de las matemáticas para resolver problemas de la vida cotidiana. A medida que los maestros practican matemáticas a través de juegos, los estudiantes mejoran los resultados de resolución de problemas.

De igual forma, (Flores 2018) enfatiza la importancia de revalorizar los juegos tradicionales. Los juegos tradicionales son una parte integral de la vida de un niño, ya que son una estrategia eficaz para lograr las habilidades de adquisición de matemáticas (página 15).

Al respecto, García et al. (2017) sugirieron que los juegos en el aula mejoran la capacidad de participar en actividades de aprendizaje en diversas áreas escolares. (págs. 291-311). De esta manera, los docentes juegan un papel muy importante en el aprendizaje de los

estudiantes y aplican roles estratégicos en el proceso de formación del aprendizaje.

### **2.2.3 Área de matemáticas**

Raffino (2020) afirma: “La etimología de las matemáticas se refiere al estudio de la materia, las matemáticas griegas, que son formales y precisas basadas en el estudio de las propiedades y relaciones que existen entre la lógica de principio y la abstracción. Establecido como una entidad científica. (Pág. 23)

"Las matemáticas tienen muchas conexiones con otras ciencias. En primer lugar, se basa en gran medida en la lógica y sus estrategias de prueba e inferencia. (Rafino, Pág. 24)

DRAE (2019) afirma que las matemáticas son “una ciencia deductiva que estudia las propiedades de entidades abstractas como números, figuras geométricas y símbolos y sus relaciones”. Los estudios cuantitativos se consideran abstractos o aplicados. " El Ministerio de Educación (2017) afirma que “el campo de las matemáticas es necesario para el desarrollo de competencias generales que están directamente vinculadas con el desarrollo de la sociedad, es decir, para mejorar la calidad de vida de las personas”. (Pág. 43)

Bruner (2013) afirma que "el aprendizaje de materias matemáticas se integra a partir de actividades simples a las que los estudiantes están expuestos al explorar principios y soluciones matemáticas. Los estudiantes crean gráficos de percepción de ideas matemáticas. Se le debe pedir que cree un símbolo que describa la actividad. (Pág. 180)

“En las lecciones de matemáticas, puedes trabajar con objetos específicos antes de confundirte. Por lo tanto, los números son abstracciones, pero en alguna etapa del aprendizaje, estas abstracciones pueden verse como objetos concretos para realizar tareas matemáticas. (Bruner, 2013, Pág. 181)

Polia (1978) afirma: "La resolución de problemas no solo enseña matemáticas, sino que también facilita el pensamiento lógico de los alumnos. Para explicar esta solución, la aplicación de fórmulas matemáticas se limita al final del contenido creado por el maestro. Hizo". (Pág. 105)

González (1998) afirma: La resolución de problemas como problema intelectual requiere habilidades necesarias como condición indispensable para las actividades humanas. (Pág. 65)

Alfaro (2005) afirma que el objetivo de la resolución de problemas matemáticos es descubrir un objetivo desconocido del problema. Para ello, necesitas conocer, reflexionar, investigar, adivinar e integrar conceptos, procedimientos y actitudes en tu secuencia de aprendizaje. (Pág. 21)

Porlán (2012) encontró que los problemas matemáticos reales no pueden ser resueltos inmediatamente por los estudiantes, pero al aplicar estrategias, necesitan leerlo, reflexionar sobre él y su contenido, manipularlo y representarlo gráficamente. Obtenga la operación lógica que conduce a la solución. (Pág. 14)

Bethencourt (2002) afirma: "La resolución de problemas ocupa un lugar central en sus enseñanzas y estimula su capacidad de crear, inventar, razonar, analizar y resolver situaciones (Pág.54) "

"La resolución de problemas es una actividad integrada en sí misma", dice Rizo & Campistrous (2005), porque posibilita el trabajo en todas las áreas y presenta un abordaje específico del problema para cada individuo, sea cual sea su contenido o disciplina (Pág. 18)

El MINEDU estipula que las habilidades deben practicarse en el campo de las matemáticas. Resuelve el problema de la cantidad. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y variabilidad. Resuelve problemas de forma, movimiento y posición. Abordar los problemas e incertidumbres de la gestión de datos.

### 2.3. Definición de términos básicos

**Actividades:** Son todas las tareas o labores que cada estudiante ejerce diariamente, están las actividades laborales, las actividades escolares, las actividades recreativas, las actividades físicas.

**Actividades:** Son las actividades que cada estudiante realiza diariamente, están las actividades laborales, las actividades escolares, las actividades recreativas, las actividades físicas.

**Característica:** son las cualidades que nos permiten identificar a alguien, diferenciándose de sus semejantes. Pueden ser vinculadas al temperamento, la personalidad o lo simbólico, pero también al aspecto físico.

**Lúdica:** Nos permite liberar tensiones, cambiar la rutina diaria y obtener un poco de placer, diversión y entretenimiento. Otros beneficios de las actividades lúdicas pueden ser:

Ampliando la expresión corporal.

Estimulando la concentración y agilidad mental.

Mejorando el equilibrio y la flexibilidad.

Aumentando la circulación sanguínea.

Fortalece al cerebro a expulsar endorfina y serotonina, que produce bienestar.

Estimulan la inclusión social.

**Aprendizaje:** es el proceso a través del cual se modifican y adquieren habilidades, destrezas, conocimientos, conductas y valores. Esto como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. El aprendizaje humano está relacionado con la educación y el desarrollo personal.

**Área:** Son contenidos educativos que se relacionan entre sí. Cada área tiene una competencia de aprendizaje específico, lo que hay que aprender durante su desarrollo. A esto se denomina contenido curricular.

**Creatividad:** capacidad de crear ideas diferentes o conceptos, de nuevas ideas y conceptos conocidos que habitualmente producen soluciones originales.

**Motivación:** Es el énfasis que se descubre en una persona hacia un determinado medio de satisfacer una necesidad.

**Empatía:** Es la aptitud que tienen las personas para colocarse en el lugar del otro, reconociendo al otro como nuestro similar.

**Juego lúdico:** Son estrategias creadas para tener un ambiente de armonía donde los estudiantes se sumergen en el proceso de aprendizaje.

**Aprendizaje lúdico:** Es la capacidad que tiene los estudiantes para unir los juegos lúdicos como parte de su conocimiento en las diferentes materias.

**Experiencia del juego:** Es el valor que le dan los alumnos a los juegos lúdicos, permitiendo según el uso, ganar conocimiento y desarrollando sus capacidades.

**Emociones:** Son reacciones que todo ser humano experimenta: ya sean alegría, tristeza, miedo e ira. De acuerdo a la situación que se encuentra.

**Memorización:** Es el proceso de comprometer algo en la memoria, siendo esto un proceso mental para almacenar recuerdos a mediano o largo plazo.

**Aplica técnicas eficientes:** Es la capacidad que tienen los alumnos para utilizar diferentes medios a fin de poder resolver los problemas matemáticos.

**Utiliza fórmulas matemáticas:** Es la habilidad que tienen los estudiantes para recordar y utilizar las fórmulas correctas, así poder resolver los ejercicios matemáticos.

**Resuelva problemas matemáticos:** Es la capacidad que tienen los alumnos para utilizar el o los procedimientos correctos y lograr resolver el problema matemático.

**Comprensión lectora:** Es entender lo que se lee, como el significado de las palabras de un texto, así como el sentido dentro y fuera del argumento en su totalidad.

**Distingue símbolos:** Es la capacidad para reconocer símbolos de diferentes formas.

**Comprensión inferencial:** Es la capacidad para deducir o intuir más allá de lo que se lee en un texto.

**Comprende la información:** Es la capacidad para entender la información que llega a los alumnos mediante los enunciados de los ejercicios matemáticos.

**Expresión matemática:** Es la mezcla finita de símbolos que se encuentran bien formadas según reglas matemáticas.

**Ordena la información:** Es la capacidad que obtienen los alumnos para agrupar los enunciados y el desarrollo de los ejercicios matemáticos

## **2.4. Identificación de dimensiones**

### **2.4.1. Dimensión de la variable independiente**

#### **Juego motor**

“El juego motor es una herramienta de empoderamiento que apoya el desarrollo de una amplia variedad de habilidades”. (Sáez, 2018, Pág. 67)

"A través del juego, el niño es capaz de expresarse para interactuar con el resto de sus compañeros, forma muy productiva de comunicarse y de abrir su mundo al resto, permitiéndonos para descubrir su personalidad". (Sáez, 2018, Pág. 68)

### **Aprendizaje lúdico**

“El juego siempre ha sido un método de aprendizaje y de formación de los más pequeños en las habilidades que necesitan para afrontar el día a día”. (Sánchez, 2012, Pág. 184)

“El juego y el aprendizaje tienen varios aspectos en: el deseo de superación; la práctica y el entrenamiento conducen a mayores habilidades y capacidades”. (Sánchez, 2012, Pág. 187)

### **Desarrollo motor**

“El desarrollo motor es un proceso secuencial y continuo que implica la adquisición de un gran número de habilidades motoras por parte del ser humano”. (Sardo, 2018, Pág.. 34)

"El desarrollo motor se realiza pasando de habilidades motoras en movimiento y desorganizadas a organizadas y complejas". (Sardo, 2018, Pág. 36)

## **2.4.2. Dimensión de la variable dependiente**

### **Conocimiento Procedimental**

“El conocimiento procedimental se ha descrito en términos de realizar una secuencia de acciones para resolver problemas, aunque sean específicos y no muy generales”. (Castro y Pratt, 2016, Pág. 167)

"El conocimiento procedimental está hasta cierto punto automatizado y su aplicación requiere una mínima atención consciente". (Castro y Prat, 2016, Pág. 168), el conocimiento procedimental se describe como la capacidad de realizar una secuencia de acciones para resolver problemas específicos y no puede generalizarse ampliamente.

### **Resolución de problemas**

"La resolución de problemas no solo enseña matemáticas, sino que también desarrolla el pensamiento lógico de los aprendices. En un

intento de promover esta resolución, se limitó a la aplicación de fórmulas al final del contenido desarrollado por el docente”. (Polya, 1978, Pág. 105)

### **Razonamiento matemático**

"El razonamiento matemático es una habilidad con la que relacionamos números, entendemos ecuaciones básicas”. (Codina, 2001, Pág. 14)

“Esta habilidad nos ayuda mucho a resolver las verdades de la vida diaria porque es una habilidad y ayuda a lidiar con problemas, datos e información de manera más efectiva y eficiente”. (Codina, 2001, Pág. 15)

## **2.5. Formulación de hipótesis**

### **2.5.1. Hipótesis General**

Las actividades lúdicas influyen positivamente en el reforzamiento del aprendizaje de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria, del área de matemáticas, Puno -2022

### **2.5.2. Hipótesis específicas**

Las actividades lúdicas refuerzan positivamente la capacidad de conocimiento y aprendizaje significativa en el área de matemáticas, del cuarto año de educación primaria, Puno-2022.

Las actividades lúdicas refuerzan positivamente las habilidades de resolución de problemas y el aprendizaje significativo en estudiantes de cuarto grado de educación primaria, Puno-

Actividades lúdicas, refuerzan la capacidad de razonamiento matemático significativo en el campo de las matemáticas, del cuarto grados de educación primaria, Puno- 2022

### 1.5. Operativización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de medición
V.I Actividad lúdica	“El método lúdico es el conjunto de actividades de estrategias lúdicas, determinadas en juegos al aire libre, juegos de memoria, concentración y juegos didácticos, para el desarrollo de la motricidad”. (Patín, 2016)	Con la actividad lúdica se podrá conocer el juego motor que se utiliza en la escuela; con el aprendizaje lúdico se podrá la experiencia que tiene los alumnos; con el desarrollo motor se podrá conocer el nivel de memorización de los alumnos.	Juego motor	-Creatividad -Motivación -Empatía	1.Con los juegos lúdicos el alumno desarrolla su creatividad. 2.El juego lúdico motiva a los alumnos a seguir aprendiendo matemáticas. 3.El juego lúdico permite al alumno ser más empático con sus compañeros.	Cuestionario	Escala de ordinal
			Aprendizaje lúdico	-Juego lúdico -Aprendizaje lúdico -Experiencia del juego	4.El alumno accede al juego lúdico con mucha facilidad. 5.El alumno pone empeño en aprender los juegos lúdico dictados por el docente 6.El alumno recibe una buena experiencia con el juego lúdico		
			Desarrollo motor	-Emociones -Memorización -Percepción	7.Con el juego lúdico el alumno aprende a controlar sus emociones. 8.Con el juego lúdico el alumno desarrolla su capacidad de memoria. 9.Con el juego lúdico el alumno desarrolla su capacidad de percepción		
V.D Aprendizaje significativo.	“El área de matemática es fundamental para el desarrollo de las competencias integrales del educando, esto va a contribuir de forma directa en el desarrollo de la sociedad, Es decir, mejorará la calidad de vida de la población”. (Minedu, 2015)	El área de matemáticas permitirá identificar el conocimiento procedimental en las matemáticas; con la resolución de problemas se podrá conocer la comprensión lectora a inferencial; con el razonamiento matemático se podrá conocer la comprensión de la información en los niños.	Conocimiento procedimental	-Aplica técnicas eficientes -Utiliza fórmulas matemáticas -Resuelve problemas matemáticos	10.El alumno utiliza técnicas eficientes para desarrollar las matemáticas. 11.El alumno sabe aplicar fórmulas matemáticas para resolver los problemas 12.El alumno sabe cómo resolver los problemas matemáticos.	Cuestionario	Escala de ordinal
			Resolución de problemas	-Comprensión lectora -Distingue símbolos -Comprensión inferencial	13.El alumno tiene buena comprensión lectora en la resolución de problemas 14.el alumno tiene la capacidad de distinguir símbolos matemáticos 15.El alumno tiene una buena comprensión inferencia en la resolución de problemas matemáticos.		
			Razonamiento matemático	-Comprende la información -Expresión matemática -Ordena la información	16.El alumno comprende la información mediante el razonamiento matemático 17.El alumno sabe interpretar la expresión matemática. 18.El alumno orden la información con un razonamiento matemático		

### **III. METODOLOGIA**

#### **3.1. Tipo de investigación**

La presente investigación se basa en enfoques cuantitativos, no en correlaciones empírico-descriptivas.

Es cuantitativo porque trata de cuantificar en términos de los valores que tienen los datos como resultado de la recolección. No es empírico porque no se manipulan las variables de la encuesta ni las unidades de análisis. Las variables de la encuesta son descriptivas porque se explican según su tipo y tamaño. Esto se correlaciona porque el propósito del estudio fue determinar si las actividades lúdicas influyen en el área de matemática de los estudiantes de la institución educativa “María Auxiliadora”, Puno-2022

Kerlinger y Lee (2002) nos dicen que la investigación no experimental es una investigación empírica y sistemática en la que el científico no tiene control directo sobre las variables independientes porque sus manifestaciones ocurren o no son inherentemente manipuladas. Las inferencias sobre las relaciones entre variables se hacen sin intervención directa sobre la base de los cambios que acompañan a las variables independientes y dependientes (pág. 504)

#### **3.2. Métodos de la investigación**

Se utilizará el método de inferencia e hipótesis, porque se partirá de una hipótesis o explicación inicial para luego llegar a conclusiones concretas, que luego serán contrastadas empíricamente y supondrá la obtención de conclusiones empíricas que permitan inferir dichas hipótesis.

#### **3.4. Diseño de la investigación**

El diseño del estudio es transversal porque los datos serán tomados una sola vez en un periodo de tiempo muy corto. Con la finalidad de obtener la información necesaria para probar las hipótesis planteadas.

### 3.5. Población muestra y muestreo

#### 3.5.1. Población

La población incluirá a todos los docentes de la Institución Educativa Primaria N° No. 70029 Auxiliadora”, del distrito, provincia y departamento Puno, año 2022

**Tabla 1**

*Población de los docentes.*

<b>Grado</b>	<b>N°</b>
1° Grado	6
2° Grado	6
3° Grado	6
4° Grado	6
5° Grado	6
6° Grado	6
<b>Total</b>	<b>36</b>

*Fuente: Según nómina de matrícula de la I.E. N° 70029*

#### 3.5.2. Muestra

Dado que el tamaño de la población es de 36 docentes, será preferible trabajar con el IV CICLO. es decir, con 12 profesores.

#### 3.5.3. Muestreo

Para el presente proyecto de investigación, se utilizará el muestreo probabilístico por conveniencia.

Es no probabilística debido a que la muestra es basada en juicio subjetivo, ya que solo los datos de los padres de familia del nivel primario de la institución educativa No. 70029 Auxiliadora”, del distrito, de la provincia y del primer departamento

Solo por conveniencia, ya que solo se seleccionan aquellos con las cualidades más idóneas, teniendo conocimiento de la materia y objeto de estudio.

### **3.6. Técnicas e instrumentos de recojo de datos**

Se utilizará como método de recogida de datos la encuesta, dirigida a una muestra representativa de la población, para obtener opiniones o hechos precisos.

El cuestionario se utilizará como un instrumento que ayudará a recopilar información cuantitativamente, el cual contendrá un conjunto de preguntas cerradas.

### **3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de los datos**

Se utilizarán medidas de tendencia central y medidas de dispersión.

Las medidas de tendencia central son medidas estadísticas destinadas a resumir un conjunto de valores en un valor. Usamos la media, la mediana y la moda. Las medidas de dispersión, por su parte, miden la dispersión de valores de la variable, donde muestreamos la varianza.

Los datos que se obtendrán de los datos se procesarán en la estadística SPSS V.22.

Para Sampieri, Collado & Lucio (2014), la medida de correlación para los datos ordinales utilizados es Somers, ya que las variables se consideran simétricas, siendo una independiente y la otra dependiente; Toma valores de -1 a 1. Valores cercanos a 1, en valor absoluto, indican una fuerte relación entre dos variables. Un valor cercano a cero indica que hay poca o ninguna relación entre las dos variables. (pág. 328).

### 3.8. Ética investigativa

La encuesta respetará la integridad de los datos, respetará la propiedad intelectual, no publicará nombres ni fotos sin permiso y no dañará el medio ambiente.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Presentación y análisis de resultados

Tabla 1

El nivel de actividad recreativa de los estudiantes de primaria en el campo de las matemáticas, Puno -2022.

Variable 1	Escala	N°	%
<b>Actividades lúdicas</b>			
Mala	00 - 18	0	0.0%
Regular	19 - 27	2	16.7%
Buena	28 - 36	10	83.3%
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>100%</b>

Nota: Aplicación del Cuestionario en Actividades Lúdicas. Puno - 2022.

La tabla 1 muestra que el 83,3% de los estudiantes tiene una buena percepción de las actividades lúdicas, y el 16,7% alcanza el nivel normal, mientras que ningún estudiante (0,0%) nota un mal nivel de actividades lúdicas. Estimando las actividades lúdicas de los docentes sobre la conciencia matemática de los estudiantes de primaria en un nivel bueno (83,3%).

Figura 1.

El nivel de Actividades lúdicas de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno -2022.

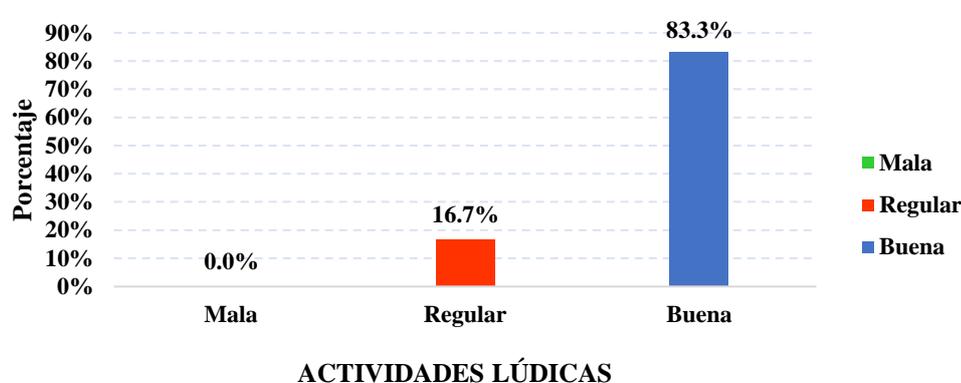


Tabla 2

Niveles de las dimensiones de la actividad lúdicas de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno – 2022.

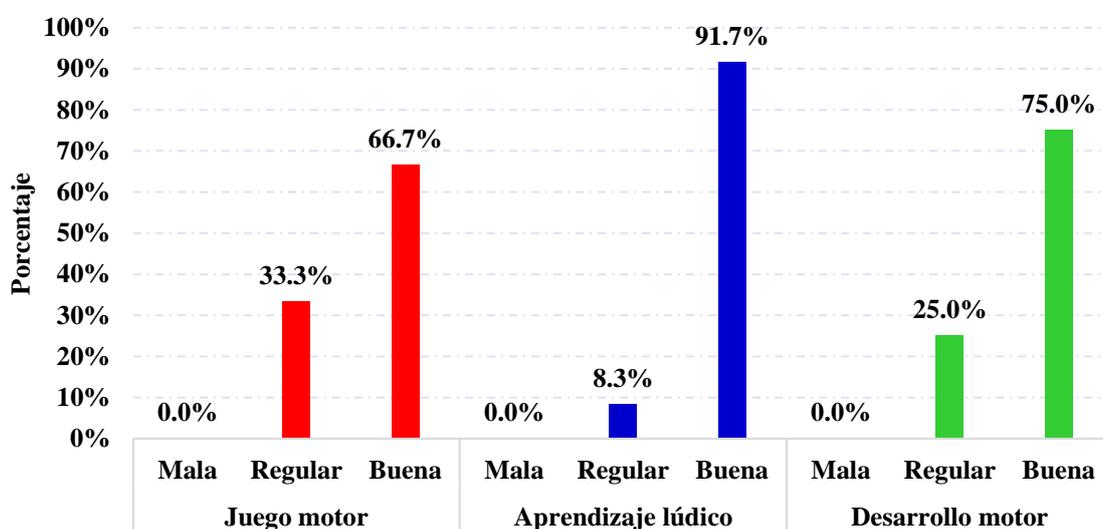
Niveles	Juego motor		Aprendizaje lúdico		Desarrollo motor	
	N°	%	N°	%	N°	%
Mala	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Regular	4	33.3%	1	8.3%	3	25.0%
Buena	8	66.7%	11	91.7%	9	75.0%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Nota: Aplicación del Cuestionario de Actividades Lúdicas. Puno - 2022.

La tabla 2 muestra que el 66,7% de los estudiantes lo califican bien en el juego activo y el 33,3% de los estudiantes lo califican en el nivel normal, y el 91,7% de los estudiantes lo califican bien en el aprendizaje y el juego. Y el 8,3% de los alumnos logró un nivel regular, el 75,0% de los alumnos tuvo un buen nivel de desarrollo motor y el 25,0% tuvo un nivel normal.

Figura 2.

Niveles de las dimensiones de las Actividades lúdicas de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno -2022.



**DIMENSIONES DE LAS ACTIVIDADES LÚDICAS**

Tabla 3

Nivel del Aprendizaje significativo de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno -2022.

Variable 2	Escala	N°	%
<b>Aprendizaje significativo</b>			
Bajo	00 - 18	3	25.0%
Medio	19 - 27	6	50.0%
Alto	28 - 36	3	25.0%
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>100%</b>

Nota: Aplicación del Cuestionario del Aprendizaje significativo. Puno - 2022.

La tabla 3 muestra que el 50,0% de los estudiantes califican el aprendizaje importante como promedio, el 25,0% tienen un nivel educativo bajo, mientras que el 25,0% de los estudiantes califican el aprendizaje como alto. Determinar que el nivel de aprendizaje cognitivamente significativo de los estudiantes de primaria en el campo de las matemáticas es medio (50,0%).

Figura 3.

Nivel del Aprendizaje significativo de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno -2022.

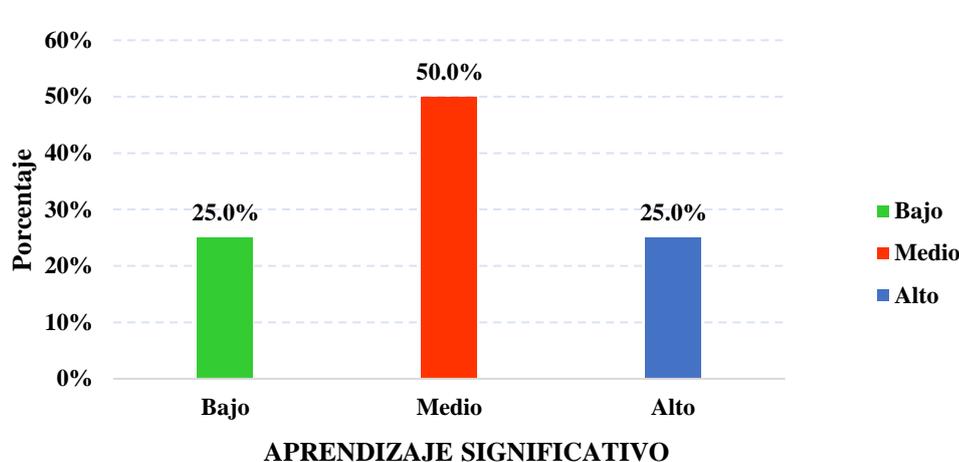


Tabla 4

Niveles de las dimensiones del aprendizaje significativo de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno -2022.

Niveles	Conocimiento procedimental		Resolución de problemas		Razonamiento matemático	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Bajo	3	25.0%	7	58.3%	5	41.7%
Medio	7	58.3%	3	25.0%	4	33.3%
Alto	2	16.7%	2	16.7%	3	25.0%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Nota: Aplicación del Cuestionario del Aprendizaje significativo. Puno - 2022.

En la tabla 4 se observa que el 58,3% de los estudiantes logró un promedio en conocimiento procedimental y el 25,0% logró un nivel bajo, el 58,3% de los estudiantes logró un nivel bajo en resolución de problemas y el 25,0% logró un nivel normal. Bajo nivel de razonamiento matemático y el 33,3% tienen nivel medio.

Figura 4.

Niveles de las dimensiones del aprendizaje significativo de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno -2022.

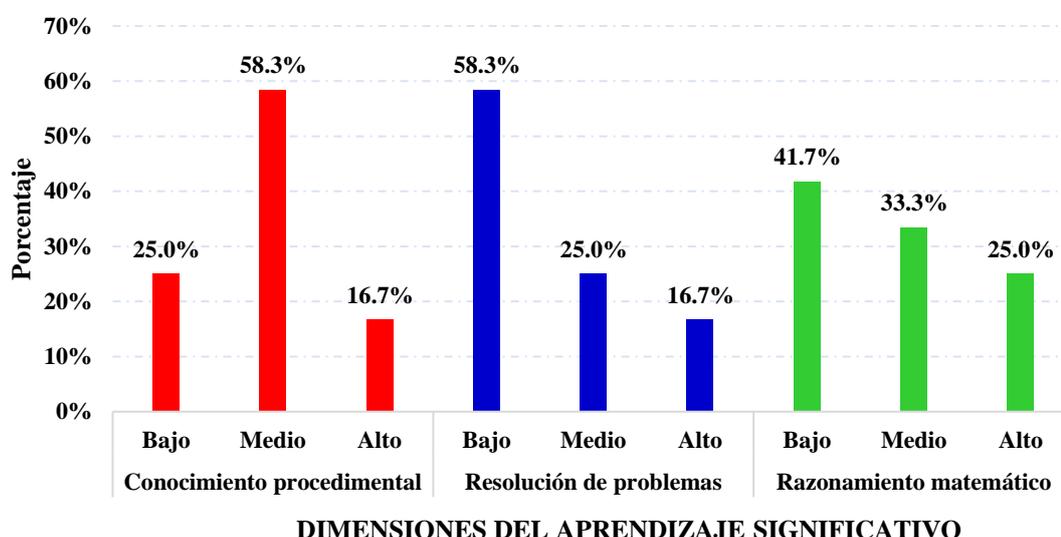


Tabla 5

Prueba de Normalidad de Shapiro Wilk de las Actividades Lúdicas y el Aprendizaje significativo de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno -2022.

PRUEBA DE NORMALIDAD			
VARIABLES / DIMENSIONES	Shapiro Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
<b>Actividades lúdicas</b>	<b>0.948</b>	<b>12</b>	<b>0.608</b>
Juego motor	0.934	12	0.421
Aprendizaje lúdico	0.747	12	0.003
Desarrollo motor	0.854	12	0.041
<b>Aprendizaje significativo</b>	<b>0.900</b>	<b>12</b>	<b>0.159</b>
Conocimiento procedimental	0.861	12	0.051
Resolución de problemas	0.863	12	0.053
Razonamiento matemático	0.912	12	0.226

Nota: Aplicación del Cuestionario de Actividades Lúdicas y del Aprendizaje significativo. Puno - 2022.

La Tabla 5 muestra que la prueba de Shapiro Wilk de menos de 50 muestras ( $n < 50$ ) verifica la normalidad de los datos para las variables en estudio, y muestra el nivel de significación para las actividades divertidas y las variables de aprendizaje, que es superior al 5%. ( $p > 0,05$ ), lo que indica que los datos se distribuyen normalmente; Pero es necesario utilizar la prueba de correlación del coeficiente de Pearson para determinar la relación entre la variable actividad de juego en el aprendizaje de manera significativa.

#### 4.2. Prueba de Hipótesis

Tabla 5

Las Actividades Lúdicas y su influencia en el Aprendizaje significativo de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno - 2022.

CORRELACIÓN DE PEARSON		Actividades lúdicas
Aprendizaje significativo	Coefficiente de Pearson R	0,864 <sup>**</sup>
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	12

Nota: Aplicación del Cuestionario de Actividades Lúdicas y del Aprendizaje significativo. Puno - 2022.

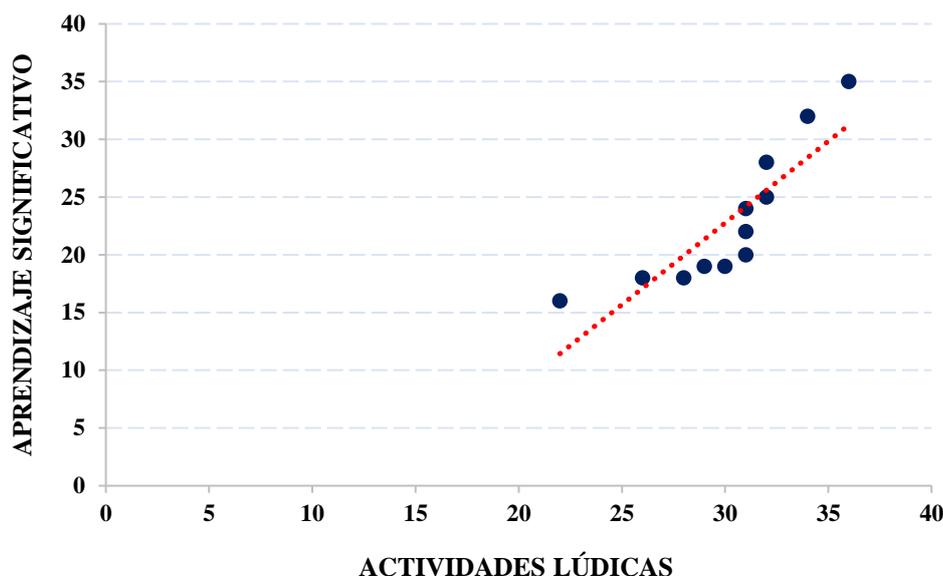
Salida SPSS Versión 25.0

Nota: La relación es altamente significativa al 1% (0.01).

La Tabla 5 muestra que el coeficiente de correlación de Pearson es  $R = 0.864$  (con una fuerte correlación positiva) con un nivel de significación menor al 1% ( $p < 0.01$ ), y este coeficiente identifica que las actividades de ocio tienen un efecto directo y significativo en el aprendizaje con propósito para estudiantes de educación primaria en el área de Matemáticas Puno-2022.

Figura 5.

Las Actividades Lúdicas y su influencia en el Aprendizaje significativo de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno - 2022.



Fuente: Tabla 6.

Tabla 6

Las Actividades Lúdicas y su influencia en el Conocimiento procedimental de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno - 2022.

CORRELACIÓN DE PEARSON		Actividades lúdicas
Conocimiento procedimental	Coefficiente de Pearson R	0,856**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	12

Nota: Aplicación del Cuestionario de Actividades Lúdicas y del Aprendizaje significativo. Puno - 2022.

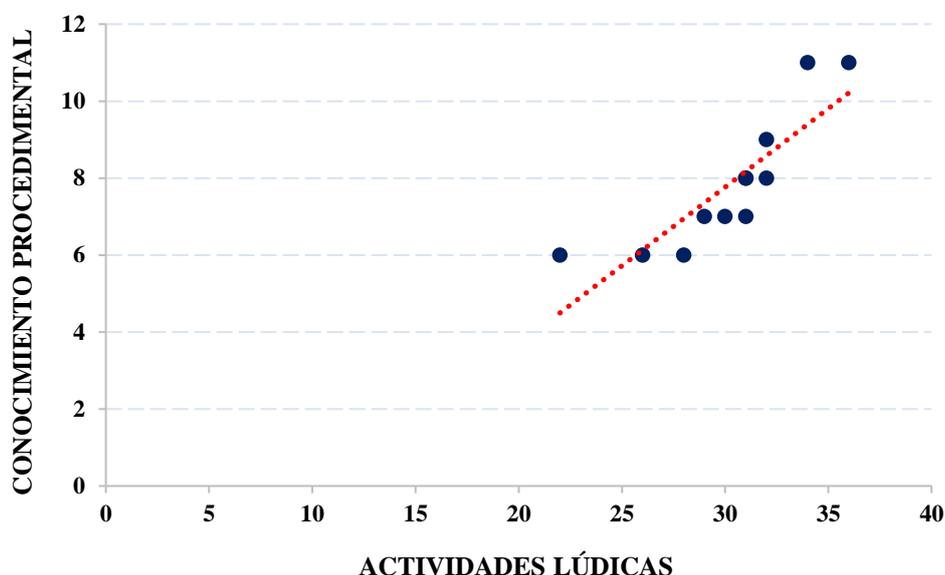
Salida SPSS Versión 25.0

Nota: La relación es altamente significativa al 1% (0.01).

En la Tabla 6 se observa que el coeficiente de correlación de Pearson es  $R = 0.856$  (existiendo una correlación positiva alta) con nivel de significancia menor al 1% ( $p < 0.01$ ), la cual se determina que las actividades lúdicas inciden de manera directa y altamente significativa en el Conocimiento procedimental de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno -2022.

Figura 7.

Las Actividades Lúdicas y su influencia en el Conocimiento procedimental de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno - 2022.



Fuente: Tabla 7.

Tabla 8

Las Actividades Lúdicas y su influencia en la Resolución de problemas de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno - 2022.

CORRELACIÓN DE PEARSON		Actividades lúdicas
Resolución de problemas	Coefficiente de Pearson R	0,818**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	12

Nota: Aplicación del Cuestionario de Actividades Lúdicas y del Aprendizaje significativo. Puno - 2022.

Salida SPSS Versión 25.0

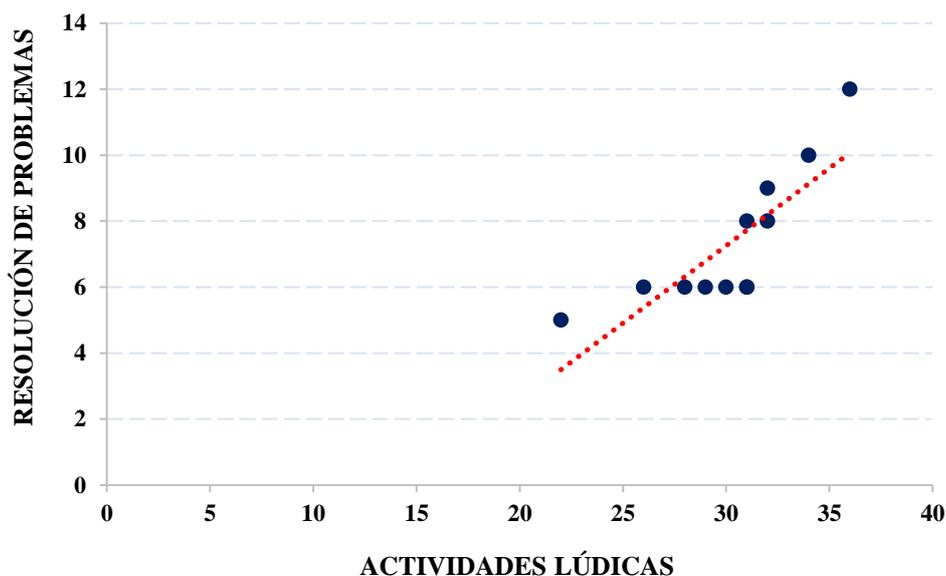
Nota: La relación es altamente significativa al 1% (0.01).

La tabla 8 muestra que el coeficiente de correlación de Pearson es  $R = 0,818$  (con una fuerte correlación positiva) con un nivel de significación inferior al 1% ( $p < 0,01$ ), lo que determina que las actividades de ocio influyen

directa y fuertemente en la resolución de problemas de los estudiantes en Educación Primaria en el área de Matemáticas Puno -2022

Figura 8.

Las Actividades Lúdicas y su influencia en la Resolución de problemas de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno - 2022.



Fuente: Tabla 8.

Tabla 9

Las Actividades Lúdicas y su influencia en el Razonamiento matemático de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno - 2022.

CORRELACIÓN DE PEARSON		Actividades lúdicas
Razonamiento matemático	Coefficiente de Pearson R	0,875**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	12

Nota: Aplicación del Cuestionario de Actividades Lúdicas y del Aprendizaje significativo. Puno - 2022.

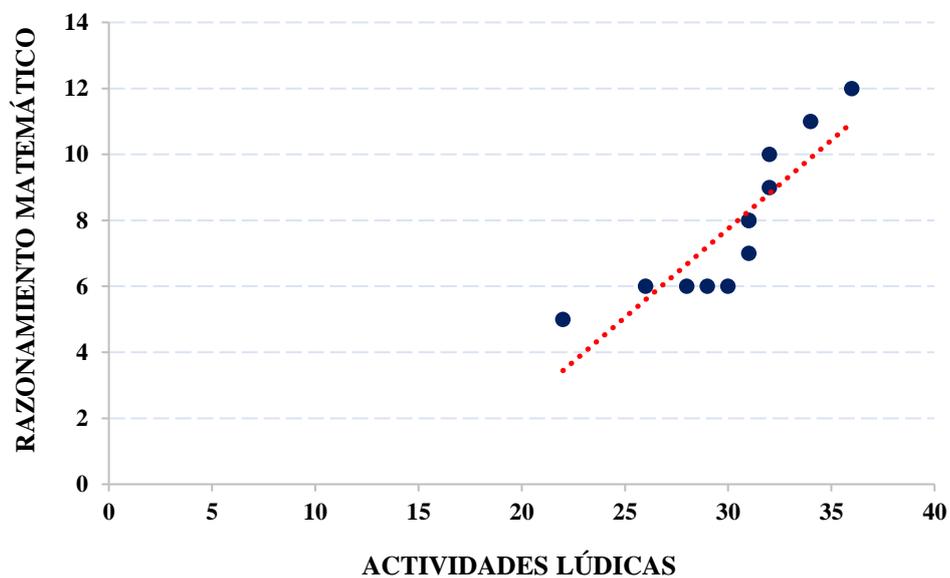
Salida SPSS Versión 25.0

Nota: La relación es altamente significativa al 1% (0.01).

La tabla 9 muestra que el coeficiente de correlación de Pearson es  $R = 0.875$  (correlación positiva fuerte) con un nivel de significancia menor al 1% ( $p < 0.01$ ), lo que significa que las actividades recreativas tienen un impacto directo y tienen gran importancia en el razonamiento matemático de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno -2022.

Figura 9.

Las Actividades Lúdicas y su influencia en el Razonamiento matemático de los estudiantes de educación primaria, en el área de Matemáticas, Puno - 2022.



Fuente: Tabla 9.

### 3.9.

### 4.3. Discusión de resultados

La aplicación de estrategias de juego incide significativamente en la mejora del aprendizaje de las matemáticas en los aspectos de pensamiento y resolución de problemas de los estudiantes de cuarto grado, Puno -2022.

A partir de esta información, las actividades lúdicas tienen un impacto directo y significativo en el conocimiento procedimental, la resolución de problemas y el pensamiento matemático de los estudiantes de primaria en el campo de las matemáticas.

Analizando más específicamente los resultados de la búsqueda, que corresponden a cada dimensión que compone la variable independiente, encontramos lo siguiente:

Notamos que el 66,7 % de los estudiantes calificaron bien en los juegos de acción y el 33,3 % de los estudiantes calificaron como normal, el 91,7 % de los estudiantes calificaron como bueno en aprender a jugar, el 8,3 % de los estudiantes calificaron como regular y el 75,0 % de los estudiantes calificaron como bueno en Desarrollo motor y El 25,0% tiene un nivel normal.

Analizando más específicamente los resultados de la búsqueda, que corresponden a cada dimensión que compone la variable dependiente, encontramos lo siguiente:

Se observó que el 58,3% de los estudiantes obtuvo puntajes promedio en conocimiento procedimental y el 25,0% bajo, el 58,3% bajo en resolución de problemas y el 25,0% promedio, el 41,7% de los estudiantes obtuvo puntaje bajo en razonamiento matemático y el 33,3% tuvo promedio.

Además, Franco y Sánchez (2019), Destacan que los docentes deben promover metodologías innovadoras que incluyan juegos y proporcionen un enfoque matemático para resolver problemas en su vida diaria (pág. 21). Cuando los maestros practican matemáticas a través de juegos, los estudiantes resuelven mejor los problemas. De la misma manera (Flores 2018) destaca la importancia de preservar los juegos tradicionales, pues

juegan un papel fundamental en la vida de un niño, ya que son una forma efectiva de ganar energía. Fuerza atlética (pág. 15)

## V. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

### 5.1. Conclusiones

La utilización de las actividades lúdicas en el proceso de enseñanza de las matemáticas en el grado cuarto de la institución educativa primaria, Puno-2022, permitió a los estudiantes ver las matemáticas como un área importante y práctica en su vida cotidiana.

El uso de actividades lúdicas en la enseñanza de matemáticas de cuarto grado en la Institución Educativa Primaria, Puno – 2022, hizo que los estudiantes vieran las matemáticas como un área importante y práctica en su vida diaria.

La Tabla 5 muestra que la prueba de Shapiro Wilk para menos de 50 muestras ( $n < 50$ ) prueba la normalidad de los datos para las variables en estudio, mostrando que el nivel de significancia para las variables juego activo y aprendizaje es mucho mayor al 5% ( $p > 0,05$ ), lo que indica que los datos se distribuyen normalmente; Pero es necesario utilizar la prueba de correlación paramétrica de Pearson para determinar la relación entre la variable actividad de juego en el aprendizaje de manera significativa.

Los docentes deben utilizar diferentes estrategias lúdicas, como la estrategia lúdica, para mejorar el aprendizaje matemático de los estudiantes durante el cuarto año de educación primaria.

La aplicación del programa de juego lúdico mejoró las habilidades de pensamiento y resolución de problemas de los estudiantes de cuarto grado; Así se confirmó la hipótesis.

## **5.2. Sugerencias**

Los docentes de nivel primaria en el área de las matemáticas, deben considerar incluir estrategias interesantes en el plan de estudios, aplicarlas correctamente y estimular el interés y la propensión de los estudiantes por aprender matemáticas para que sean apreciadas y valoradas.

Los docentes de educación primaria, especialmente en las zonas rurales, deben considerar los juegos recreativos y todos los juegos con contenido deportivo y recreativo una alternativa a la enseñanza, con el fin de desarrollar habilidades de pensamiento y resolución de problemas. Resuelve problemas de acuerdo a tu realidad.

Este proyecto debe ser social con la comunidad educativa de la institución para que conozcan los beneficios de divertirse en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrantes Montes, P. (2017). *“El método lúdico y su influencia en el desarrollo de habilidades cognitivas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en estudiantes del tercero de secundaria de la Institución Educativa Fe y Alegría N° 25 - UGEL 05.* Recuperado el 5 de agosto de 2020, de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1429/TM%20CE-Cn%203153%20B1%20-%20Barrantes%20Montes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barrios Pantoja, O. E., & Muñoz Ponce, F. D. (2017). *“Actividades lúdicas en el desarrollo del pensamiento Lógico – Matemático en niños de 5 años en la Institución Educativa Sagrada Familia de Concepción”.* Recuperado el 5 de agosto de 2020, de Universidad del centro del Perú: <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3429/Barrios%20Pantoja-Mi%C3%B1oz%20Ponce.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Coronel, D. (2015). *El juego lúdico como estrategia didáctica para la enseñanza de la lectura en los niños y las niñas de primer grado”.* Recuperado el 5 de agosto de 2020, de Univesidad de Carabobo: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/1348/dcoronel.pdf?sequence=1>
- Decreto de Urgencia N° 026-2020. (2020). *Decreto de urgencia que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del coronavirus (covid-19) en el territorio nacional.* Lima: Diario Oficial El Peruano.
- Minedu. (2015). *Guía lúdica y de apertura a la educación formal.* Lima: Ministerio de educación.
- Palacios Aguilar, J. (2014). *Técnicas lúdicas.* Recuperado el 5 de agosto de 2020, de [http://iesordonosegundo.centros.educa.jcyl.es/sitio/upload/Microsoft\\_Word\\_\\_Tema\\_.pdf](http://iesordonosegundo.centros.educa.jcyl.es/sitio/upload/Microsoft_Word__Tema_.pdf)
- Patín Ninabanda, R. (2016). *ESTRATEGIAS LÚDICAS - Jueguitos Maravillosos.* Recuperado el 5 de agosto de 2020, de Universidad Nacional de Chimborazo:

<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/1998/2/UNACH-IPG-CEP-2016-ANX-0007.1.pdf>

Posada González, R. (2016). *La lúdica como estrategia didáctica*. Recuperado el 5 de agosto de 2020, de <http://www.bdigital.unal.edu.co/41019/1/04868267.2014.pdf>

Resolución Ministerial N° 160-2020-MINEDU. (2020). *Disponen el inicio del año escolar el 6 de abril de 2020, a través de la implementación de la estrategia denominada “Aprendo en casa”, y aprueban otras disposiciones*. Lima: Diario Oficial El Peruano.

Resolución Ministerial N° 281-2016-MINEDU. (2016). *Curriculo Nacional de Educación Básica*. Lima: Diario Oficial El Peruano.

Unicef. (2018). *Aprendizaje a través del juego*. New York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

UNICEF. (2018). *Aprendizaje a Través del Juego*. Recuperado el 5 de agosto de 2020, de Reforzar el aprendizaje a través del juego en los programas de educación en la primera infancia: <https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-01/UNICEF-Lego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf>

## **VII. ANEXOS**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**  
**ACTIVIDADES LÚDICAS PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA, EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS, PUNO -2022.**

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<b>Actividades lúdicas para fortalecer el aprendizaje significativo de los estudiantes de educación primaria, en el área de matemáticas, puno -2022.</b>	<p><b>Problema General</b></p> <p>¿De qué manera influyen las actividades lúdicas en el fortalecimiento del aprendizaje significativo de los estudiantes de educación primaria, en el área de matemáticas, Puno,2022?</p> <p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>¿Cómo influyen las actividades lúdicas, para fortalecer la capacidad de conocimiento procedimental en el</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Las actividades lúdicas influyen positivamente en el reforzamiento del aprendizaje de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria, del área de matemáticas, Puno -2022</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>Las actividades lúdicas refuerzan positivamente la capacidad de conocimiento y aprendizaje significativa en</p>	<p><b>Objetivo General.</b></p> <p>Establecer la influencia de las actividades lúdicas en fortalecer el aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria, en el área de matemáticas, Puno - 2022</p> <p><b>Objetivos Específicos.</b></p> <p>Demostrar si las actividades lúdicas fortalecen la capacidad de conocimiento procedimental en el aprendizaje</p>	<p><b>Variable independiente:</b></p> <p>Actividad lúdica</p> <p>a.</p> <p><b>Variable dependiente:</b></p> <p>Aprendizaje Significativo.</p>	<p>Juego motor</p> <p>Aprendizaje lúdico</p> <p>Desarrollo motor</p> <p>Conocimiento procedimental</p>	<p><b>Tipo:</b></p> <p>El tipo de la investigación es Investigación aplicada y es de nivel descriptivo correlacional.</p> <p><b>Métodos:</b></p> <p>El método de investigación será un estudio no experimental de alcance correlacional, de corte transversal y de enfoque cuantitativo.</p> <p><b>Diseño:</b></p> <p>La presente investigación tiene un diseño correlacional</p> <p style="text-align: right;"><b>O1</b></p>

	<p>aprendizaje significativo de los alumnos del cuarto grado de educación primaria, en el área de matemáticas, Puno -2022?  ¿Cómo influyen las actividades lúdicas, para fortalecer la capacidad de solucionar los problemas en el aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria, en el área de matemáticas, Puno -2022?  ¿Cómo influyen las actividades lúdicas, para fortalecer la capacidad de razonamiento matemático de aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto grado de</p>	<p>el área de matemáticas, del cuarto año de educación primaria, Puno-2022.  Las actividades lúdicas refuerzan positivamente las habilidades de resolución de problemas y el aprendizaje significativo en estudiantes de cuarto grado de educación primaria, Puno-2022.  Actividades lúdicas, refuerzan la capacidad de razonamiento matemático significativo en el campo de las matemáticas, del cuarto grados de educación primaria, Puno-2022</p>	<p>significativo del área de matemáticas, de los estudiantes del cuarto grado de primaria, Puno -2022.  Describir las actividades lúdicas, para fortalecer la capacidad de resolver los problemas en el aprendizaje significativo del área de matemáticas, de los estudiantes del cuarto grado de primaria, Puno -2022  Conocer las actividades lúdicas, para fortalecer la capacidad de razonamiento matemático en el aprendizaje significativo del</p>		<p>Resolución de problemas   Razonamiento matemático</p>	<p><b>M</b> <b>r</b>   <b>O2</b>   Donde:  M = Muestra de estudiantes.  O<sub>1</sub> = Variable 1: Autoestima  O<sub>2</sub> = Variable 2: Rendimiento académico   r = Relación de las variables de estudio.   <b>Población y muestra:</b>   <b>Población.</b>  La población incluirá a todos los docentes de la Institución Educativa Primaria N° No. 70029 Auxiliadora”, del distrito, provincia y departamento Puno, año 2022   <b>Muestra.</b></p>
--	---	--	--	--	--	---

	<p>educación primaria, en el área de matemáticas, Puno -2022?</p>		<p>área de matemáticas, de los estudiantes del cuarto grado de primaria, Puno - 2022</p>			<p>. Dado que el tamaño de la población es de 36 docentes, será preferible trabajar con el IV CICLO. es decir, con 12 profesores.</p> <p><b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos:</b>  La observación  El cuestionario  La encuesta</p> <p><b>Métodos de análisis de investigación:</b>  Para procesar los datos se hará uso de la estadística descriptiva inferencial que nos permitirá obtener:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. - Los porcentajes de los informes obtenidos</li> <li>. - Elaborar tablas estadísticas.</li> <li>. - Elaborar cuadros estadísticos.</li> </ul>
--	---	--	--	--	--	---

## CUESTIONARIO PARA MEDIR LA ACTIVIDAD LÚDICA

### ACTIVIDADES LÚDICAS PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACION PRIMARIA, EN EL AREA DE MATEMATICAS, PUNO -2022

El presente cuestionario está dirigida a docentes del nivel primario de la Institución Educativa N° 70029 “María Auxiliadora”, del Distrito, Provincia y Departamento de Puno, año 2022. La finalidad de este cuestionario es medir la actividad lúdica de los estudiantes.

Marque con una “x”, la calificación que a su criterio corresponde a los siguientes ítems:

	ÍTE MS	PREGUNTA	ESCALA						
			Si e m p r e	C a s i s i e m p r e	A v e c e s	C a s i n u n c a	N u n c a		
V a r i a b l e s I n d e p		<b>Dimensión 1: Juego motor</b>							
	1	Con los juegos lúdicos el alumno desarrolla su creatividad.							
	2	El juego lúdico motiva a los alumnos a seguir aprendiendo matemáticas.							
	3	El juego lúdico permite al alumno ser más empático con sus compañeros.							
		<b>Dimensión 2: Aprendizaje lúdico</b>							
	4	El alumno accede al juego lúdico con mucha facilidad.							
5	El alumno pone empeño en aprender los juegos lúdico dictados por el docente								
6	El alumno recibe una buena experiencia con el juego lúdico								

e n d i c e n t e	Dimensión 3: Desarrollo motor						
	7	Con el juego lúdico el alumno aprende a controlar sus emociones.					
	8	Con el juego lúdico el alumno desarrolla su capacidad de memoria.					
	9	Con el juego lúdico el alumno desarrolla su capacidad de percepción					

Muchas gracias por su participación.

#### Baremos de puntuación

Escala	Calificación
Siempre	4
Casi siempre	3
A veces	2
Casi nunca	1
Nunca	0

### CUESTIONARIO PARA MEDIR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

#### ACTIVIDADES LÚDICAS PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACION PRIMARIA, EN EL AREA DE MATEMATICAS, PUNO -2022

El presente cuestionario está dirigida a docentes del nivel primario de la Institución Educativa N° 70029 “María Auxiliadora”, del Distrito, Provincia y Departamento de Puno, año 2022. La finalidad de este cuestionario es medir el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Marque con una “x”, la calificación que a su criterio corresponde a los siguientes ítems:

	ÍTE MS	PREGUNTA	ESCALA						
			M u y b u e n o	B u e n o	R e g u l a r	M a l o	M u y m a l o		
V a r i a b l e D		<b>Dimensión 1: Conocimiento procedimental</b>							
	10	El alumno utiliza técnicas eficientes para desarrollar las matemáticas.							
	11	El alumno sabe aplicar fórmulas matemáticas para resolver los problemas							
	12	El alumno sabe cómo resolver los problemas matemáticos.							
		<b>Dimensión 2: Resolución de problemas</b>							

e p e n d i e n t e	13	El alumno tiene buena comprensión lectora en la resolución de problemas					
	14	El alumno tiene la capacidad de distinguir símbolos matemáticos					
	15	El alumno tiene una buena comprensión inferencia en la resolución de problemas matemáticos.					
	<b>Dimensión 3: Razonamiento matemático</b>						
	16	El alumno comprende la información mediante el razonamiento matemático					
	17	El alumno sabe interpretar la expresión matemática.					
	18	El alumno orden la información con un razonamiento matemático					

*Muchas gracias por su participación.*

**Baremos de puntuación**

Escala	Calificación
Muy bueno	4
Bueno	3
Regular	2
Malo	1
Muy malo	0



**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, BETTY ELIA VARGAS CHAVARRY con Documento Nacional de Identidad N° 43486225, de profesión DOCENTE, grado académico MAGÍSTER EN PSICOLOGIA EDUCATIVA, labor que ejerzo actualmente como Formador Tutor, en Ugel Otuzco.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento Denominado **ACTIVIDADES LÚDICAS PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA, EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS, PUNO -2022**; cuyo propósito es Determinar la influencia de las actividades lúdicas en el fortalecimiento del aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria, en el área de matemáticas, Puno - 2022; los efectos de su aplicación a docentes del nivel primario de la Institución Educativa N° 70029 “María Auxiliadora”, del distrito, provincia y departamento de Puno, año 2022.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** SI HAY SUFICIENCIA

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [X]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Dr./ Mg: BETTY ELIA VARGAS CHAVARRY

(Apellidos y nombres del experto validador)

DNI: 43486225

Especialidad del validador: EDUCACIÓN PRIMARIA

Trujillo, a los 23 días del mes de febrero, de 2022

**Firma del Experto**



**Informante**

**UCT | POSGRADO**

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, LUZ MARIA GAVILANO FERNANDEZ, con Documento Nacional de Identidad N° 01220492, de profesión DOCENTE, grado académico DOCTORA EN EDUCACION, labor que ejerzo actualmente como Sub Directora, en UGEL Puno.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento Denominado **ACTIVIDADES LÚDICAS PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACION PRIMARIA, EN EL AREA DE MATEMATICAS, PUNO -2022**; cuyo propósito es Determinar la influencia de las actividades lúdicas en el fortalecimiento del aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria, en el área de matemáticas, Puno – 2022; los efectos de su aplicación a docentes del nivel primario de la Institución Educativa N° 70029 “María Auxiliadora”, del distrito, provincia y departamento de Puno, año 2022.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA**

**Opinión de aplicabilidad:**

**Aplicable [X]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]**

Dra. LUZ MARIA GAVILANO FERNANDEZ

(Apellidos y nombres del experto validador)

DNI: 01220492

Especialidad del validador: EDUCACION PRIMARIA

Trujillo, a los 18 días del mes de agosto, de 2022



**Firma del Experto Informante**

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, ELEAZAR MAMANI PACHO, con Documento Nacional de Identidad N° 42399284 de profesión DOCENTE, grado académico MAGISTER EN EDUCACION, labor que ejerzo actualmente como Sub Director, en UGEL Puno.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento Denominado **ACTIVIDADES LÚDICAS PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACION PRIMARIA, EN EL AREA DE MATEMATICAS, PUNO -2022**; cuyo propósito es Determinar la influencia de las actividades lúdicas en el fortalecimiento del aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria, en el área de matemáticas, Puno – 2022; los efectos de su aplicación a docentes del nivel primario de la Institución Educativa N° 70029 “María Auxiliadora”, del distrito, provincia y departamento de Puno, año 2022.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** SI HAY SUFICIENCIA

**Opinión de aplicabilidad:**

**Aplicable [X]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]**

Mg. ELEAZAR MAMANI PACHO

(Apellidos y nombres del experto validador)

DNI: 42399284

Especialidad del validador: EDUCACION PRIMARIA

Trujillo, a los 18 días del mes de agosto, de 2022



**Firma del Experto  
Informante**



## BASE DE DATOS

### MATRIZ DE DATOS DE LAS ACTIVIDADES LÚDICAS

N°	Juego motor					Aprendizaje lúdico					Desarrollo motor				
	1	2	3	Ptje	Nivel	4	5	6	Ptje	Nivel	7	8	9	Ptje	Nivel
1	3	4	2	9	Buena	3	3	4	10	Buena	4	3	3	10	Buena
2	3	3	4	10	Buena	4	4	3	11	Buena	3	3	4	10	Buena
3	4	4	3	11	Buena	3	4	4	11	Buena	3	4	3	10	Buena
4	3	3	2	8	Regular	3	2	2	7	Regular	2	3	2	7	Regular
5	3	2	3	8	Regular	3	4	3	10	Buena	3	3	2	8	Regular
6	3	4	3	10	Buena	4	3	4	11	Buena	3	3	4	10	Buena
7	3	3	3	9	Buena	3	4	3	10	Buena	3	3	3	9	Buena
8	4	4	3	11	Buena	4	4	3	11	Buena	3	3	4	10	Buena
9	4	3	3	10	Buena	3	4	3	10	Buena	2	4	4	10	Buena
10	3	4	4	11	Buena	3	4	4	11	Buena	4	4	4	12	Buena
11	4	4	4	12	Buena	4	4	4	12	Buena	4	4	4	12	Buena
12	4	3	3	10	Buena	3	4	4	11	Buena	3	4	3	10	Buena

### MATRIZ DE DATOS DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

N°	Conocimiento procedimental					Resolución de problemas					Razonamiento matemático				
	10	11	12	Ptje	Nivel	13	14	15	Ptje	Nivel	16	17	18	Ptje	Nivel
1	3	2	2	7	Medio	2	2	2	6	Medio	2	2	2	6	Medio
2	3	3	2	8	Medio	2	2	2	6	Medio	3	2	3	8	Medio
3	3	3	3	9	Alto	3	3	3	9	Alto	4	3	3	10	Alto
4	2	2	2	6	Medio	2	1	2	5	Medio	2	2	1	5	Medio
5	2	2	2	6	Medio	2	2	2	6	Medio	2	2	2	6	Medio
6	2	3	3	8	Medio	2	3	3	8	Medio	3	3	2	8	Medio
7	2	2	2	6	Medio	2	2	2	6	Medio	3	2	1	6	Medio
8	3	2	3	8	Medio	2	3	3	8	Medio	3	3	3	9	Alto

<b>9</b>	3	2	2	7	Medio	2	2	2	6	Medio	2	2	2	6	Medio
<b>10</b>	3	4	4	11	Alto	3	4	3	10	Alto	4	3	4	11	Alto
<b>11</b>	4	4	3	11	Alto	4	4	4	12	Alto	4	4	4	12	Alto
<b>12</b>	3	2	2	7	Medio	2	2	2	6	Medio	2	2	3	7	Medio