

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI
FACULTAD DE HUMANIDADES
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA



**ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO EN MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE UNA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA YUPÁN – 2022**

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

AUTOR

Br. Domila Trina Panizo Valdivia de Turriate

ASESOR

Mg. Miguel Guzmán Córdova

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Educación y responsabilidad social

TRUJILLO – PERÚ

2023

ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA YUPÁN – 2022.

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS



AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Excmo Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, OFM

**Arzobispo Metropolitano de Trujillo.
Fundador y Gran Canciller de la Universidad
Católica de Trujillo Benedicto XVI.**

Dr. Luis Orlando Miranda Díaz

**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

Dr. Francisco Alejandro Espinoza Polo

Vicerrector Académico (e) de Investigación

Dra. Teresa Sofia Reategui Marín

Secretaria General

Aprobación del asesor

Señor(a) Decano(a) de la Facultad de Humanidades, Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Yo, Mg. Miguel Antonio Guzmán Córdova con DNI° 18069783 como asesor del informe de tesis titulado: "Estrategias lúdicas para mejorar el rendimiento académico en matemática en los estudiantes de una institución educativa Yupán – 2022" desarrollado por Panizo Valdivia de Turriate, Domila Trina con DNI° 32226605, egresada del Programa de Complementación Universitaria; considero que dicho trabajo de investigación reúne las condiciones tanto técnicas como científicas, 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, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.

Trujillo, 14 de noviembre del 2022



Asesor

Dedicatoria

Este trabajo fruto de mi esfuerzo y constancia va dedicado con mucho cariño y amor a mi linda hija Carmen que se encuentra en el cielo al lado de Dios, porque ella sembró en mi la semilla del amor, responsabilidad y el deseo de triunfar y superarme con valores morales y espirituales para con ello servir a Dios.

También este trabajo va dedicado a mis hijos Miguel, Christian, Luis y también para mis nietas y nietos.

La autora

Agradecimiento

Agradezco a Dios, porque me ha guiado y dado fortaleza para seguir adelante.
Gracias a mi universidad por permitirme ser un profesional en lo que tanto me apasiona.
Gracias a cada maestro por sus enseñanzas en este proceso integral de formación.

La autora

Declaratoria de autenticidad

Yo, Domila Trina Panizo Valdivia de Turriate con DNI 32226605, egresada del Programa de Complementación Universitaria en Educación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, doy fe que he seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Universidad, para la elaboración, presentación y sustentación del informe de tesis: ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA YUPÁN – 2022 , dejo constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaro bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a mi autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizo 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.

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

La autora



Br. Panizo Valdivia de Turriate Domila Trina

DNI N° 32226605

Índice de contenidos

Página de autoridades	ii
Página de conformidad del asesor	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Declaratoria de autenticidad	vi
Índice	vii
Resumen	x
Abstract	xi

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación del problema	12
1.2.1. Problema general	12
1.2.2. Problemas específicos	12
1.3. Formulación de objetivos	13
1.3.1. Objetivo general	13
1.3.2. Objetivo específico	13
1.4. Justificación de la investigación	13

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación	14
2.1.1. A nivel internacional	14
2.1.2. A nivel nacional	15
2.1.3. A nivel local	16
2.2. Base teórico – científicas	17
2.2.1. Matemática	17
A. La Matemática como área	17
B. Enfoque de resolución de problemas	17
2.2.2. Estrategias	18
2.2.2.1. La estrategia	18
A. Estrategia educativa	18
B. Estrategias lúdicas	18

B.1. El juego	18
B.2. El juego educativo	19
B.3. Importancia del juego en el aprendizaje	19
B.4. Fases de los juegos didácticos	20
B.5. Estructuración y aplicación de los juegos didácticos	20
B.6. Ventajas de los juegos didácticos	21
B.7. El juego y la matemática	22
C. Aprendizaje	23
C.1. Estrategias de aprendizaje	23
C.1.1. Definiciones de estrategia de aprendizaje	24
C.1.2. Clasificación de las estrategias de aprendizaje	24
D. Rendimiento académico	26
D.1. Causas del bajo rendimiento académico	28
D.2. Tipos de rendimiento académico	28
D.2.1. Rendimiento general	28
D.2.2. Rendimiento individual	29
2.3. Formulación de hipótesis	30
2.3.1. Hipótesis general	30
2.3.2. Hipótesis específica	30
2.4. Variables	30
2.4.1. Definición conceptual	30
A. Variable independiente: Estrategias lúdicas	30
B. Variable dependiente: Rendimiento académico	30
2.4.2. Definición operacional	30
A. Variable 1: Estrategias lúdicas	30
B. Variable 2: Rendimiento académico	31
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	
3.1. Tipo de investigación	32
3.2. Método de investigación	32
3.3. Diseño de investigación	32
3.4. Población, muestra y muestreo	32
3.5. Técnica e instrumentos de recolección de datos	32
3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	33

3.7. Ética investigativa	33
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	36
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES	48
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49

Índice de tablas

Tabla 1: Resultados de la Guía de Observación
Tabla 2: La clase de Matemática la recibe con motivación e interés.
Tabla 3: Consideras que la Matemática es importante para tu vida diaria.
Tabla 4: Cómo te sientes en clase de Matemática.
Tabla 5: Olvidas con facilidad los nuevos temas en matemática.
Tabla 6: Cuál es el nivel de tus promedios en tus calificaciones en el área de Matemática.
Tabla 7: Utilizas estrategias al estudiar matemática.
Tabla 8: Piensas que tu profesor de matemática enseña de una manera divertida.
Tabla 9: Tu profesor utiliza estrategias lúdicas en la enseñanza de la matemática.
Tabla 10: Te gustaría aprender el área de matemática con estrategias lúdicas.
Tabla 11: Consideras que tendrías promedios altos en matemática si te enseñaran de una manera divertida, interesante y novedosa con estrategias lúdicas.

RESUMEN

La investigación tiene como objetivo determinar la relación existente entre estrategias lúdicas y rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa de Yupán, 2022, donde se utilizó el diseño experimental. Se llegó a la conclusión que la estrategia lúdica permitió que las y los estudiantes se interesen cada vez más en el área de Matemática, porque permite resolver problemas, analizar la información, hacer uso de un pensamiento reflexivo, para aplicarlo en la vida diaria. Así mismo la principal causa del bajo rendimiento académico de las y los estudiantes es la falta de motivación por parte tanto de docentes en cada experiencia de aprendizaje.

Palabras claves: Estrategias, lúdicas, rendimiento, académico.

ABSTRACT

The objective of the research is to determine the relationship between playful strategies and academic performance in students of an educational institution in Yupán, 2022. Where the documentary design was used, which depends fundamentally on the information that is collected or consulted in documents. It was concluded that the playful strategy allowed students to become increasingly interested in the area of Mathematics, because it allows them to solve problems, analyze information, make use of reflective thinking, to apply it in daily life. Likewise, the main cause of the low academic performance of the students is the lack of motivation on the part of both teachers in each learning experience.

Keywords: Playful strategies, academic performance.

Capítulo I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema.

A nivel internacional, en los últimos años, el sistema educativo muestra problemas en la utilización de estrategias metodológicas ya que no se adecuan a los intereses y necesidades de las y los estudiantes. Es así que, en el sistema educativo peruano, la falta de estrategias lúdicas ha provocado el desinterés de los estudiantes, lo que dificulta el desarrollo de su aprendizaje.

La institución educativa N°88136 del distrito de Yupán, provincia de Corongo tiene un PEI (Proyecto Educativo Institucional), que delinea el horizonte institucional basado en su misión, visión y valores, la organización, la gestión académica (plan de estudios, metodología, sistema institucional de evaluación, etc.) y las acciones que el colegio puede emprender en medio de la comunidad, englobando el sentido del perfil educativo que tiene la institución, concretada en una comunidad determinada de acuerdo al contexto. En la parte académica se hallan los estándares básicos de competencias para el área de matemáticas, los cuales están orientados hacia el desarrollo de los saberes fundamentales. Estas líneas teóricas direccionan saberes cognitivos y estrategias pedagógicas que buscan el aprendizaje significativo de las matemáticas. Puntualizando realidades del colegio, se denota que los estudiantes tienen poco interés y agrado por las matemáticas, manifiestan que el conocimiento matemático tiende a hacer aburrido y que éste sólo se limita a la realización de ejercicios en el tablero sin buscar otras formas de trabajo en clase o fuera de ella. Los estudiantes afirman que les gustaría incluir el juego en el desarrollo de la clase; expresan que les gustaría recrearse y motivarse frente a este aprendizaje.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿En qué medida las estrategias lúdicas mejoran el rendimiento académico en Matemática en los estudiantes de una Institución Educativa Yupán – 2022?

1.2.2. Problemas específicos

¿Contribuyen las estrategias lúdicas a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de una Institución Educativa Yupán – 2022?

1.3. Formulación de objetivos

1.3.1. Objetivo general

- ✓ Demostrar que las estrategias lúdicas mejoran el rendimiento académico en el área de matemática en los estudiantes de una Institución Educativa Yupán – 2022.

1.3.2. Objetivo específico

- ✓ Describir las estrategias lúdicas aplicables al área de Matemática.
- ✓ Aplicar las estrategias lúdicas para mejorar el rendimiento académico en el área de Matemática.
- ✓ Determinar la mejora del rendimiento académico en el área de Matemática.

1.4. Justificación de la investigación

La presente investigación se fundamenta en los siguientes puntos de vista:

- ❖ Teórico, porque facilita la mejora de capacidades en el área de Matemática en los estudiantes del nivel primaria a través de la aplicación de estrategias lúdicas.
- ❖ Metodológico, porque las estrategias sirven como herramientas metodológicas para que los docentes puedan motivar el desarrollo de las diferentes capacidades del área de Matemática.
- ❖ Pedagógico, porque motiva el interés de los estudiantes hacia el área de Matemática por medio de la aplicación de diversas estrategias lúdicas a fin de que puedan desarrollar su capacidad de representación matemática y la utilicen como una diversión y con agrado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. A nivel internacional:

Según García, (2019) en su tesis titulada “Juegos educativos para el aprendizaje de la matemática”, llegó a la conclusión que, al aplicar los juegos constructivos como el dominó, laberinto algebraico, entre otros, incrementan el nivel de conocimiento y aprendizaje de la matemática, en alumnos del ciclo básico, indicando así el logro de los objetivos previamente planteados”. Los tipos juegos utilizados en la presente instigación fueron los juegos populares y juegos tradicionales.

A su vez, Gómez, Molano, y Rodríguez, (2019), en la tesis titulada “La actividad lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje de los niños de la Institución educativa Niño Jesús de Praga”, arribaron a la conclusión que “la actividad lúdica es un elemento importante, ya que el juego es innato en los niños y su desarrollo permite que el aprendizaje sea divertido y natural, por ello debe incluirse como estrategia pedagógica dentro de los espacios de aprendizaje de los niños”.

Sin embargo, Cabrera (2018), en su tesis denominada “Uso de los juegos como estrategia pedagógica para la enseñanza de las operaciones aritméticas básicas de matemática con estudiantes de 4to grado en tres escuelas de Barcelona”, llegó a la conclusión que: Los docentes en su mayoría no han estado planificando las actividades correspondientes que desarrollaban en sus sesiones de clase adecuadas estrategias fundamentadas en los aspectos lúdicos en los temas de matemática, en ese sentido, se le recomendó la aplicación de estrategias lúdicas debido a que esta metodología tiene como función la producción de motivación y satisfacción en los estudiantes, debido a que genera un espacio de sensación lúdica que hace que el alumno se sienta en el placer del juego, pero a la vez aprendiendo el tema que desarrolla, por tal motivo se le recomendó a los docentes que desarrollen la planificación de las sesiones de clase en función de la aplicación de los aspectos lúdicos y que no la dejen de utilizarla y considerarla como que no sea de utilidad.

Para Carrero (2018), en su tesis denominada “Planificación de estrategias didácticas para la enseñanza de la matemática en los alumnos de Cuarto Grado de Educación Básica, en la U.E Rafael Antonio Gonzales”, Parroquia mesa Bolívar, Estado Mérida.-Venezuela, concluyó que “El autor expone que en la planificación van inmersas las estrategias didácticas basadas en el juego, las cuales deben ser adecuadas para que el alumno pueda construir su propio aprendizaje tomando en cuenta sus experiencias y necesidades previas. Para que el docente pueda planificar con resultados exitosos es imprescindible que este contenga conocimiento teórico-práctico preciso sobre el arsenal de técnicas para planificar estrategias lúdicas”.

2.1.2. A nivel nacional:

Según Montero (2019), en su tesis titulada “El juego como estrategia didáctica para desarrollar competencias matemáticas en niños de 5 años del nivel Inicial, concluyó que “la utilización del juego como estrategia didáctica para desarrollar competencias matemáticas es efectiva, socializa y fortalece el aprendizaje de contenidos, habilidades y destrezas, en esta área.

Por otro lado, Nicolás, A. (2019), para su tesis “Estrategias de representación para mejorar la capacidad de resolución de problemas en el área de Matemática de los alumnos del cuarto grado de primaria de la institución educativa No. 16006 Cristo Rey. Jaén, Cajamarca. Universidad César Vallejo. Perú”. Las conclusiones expresan que en las dimensiones: comprensión, elaboración y ejecución, los estudiantes del grupo experimental superaron las expectativas, mejorando considerablemente, llegando al logro destacado en las tres dimensiones, consideradas en el trabajo.

A su vez, Lezama (2018), en su tesis denominada “Aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática, de los estudiantes del Tercer grado sección única de Educación Primaria de la Institución Educativa República Federal de Yugoslavia” de Nuevo Chimbote. Concluyó que en el proceso de evaluación del logro de aprendizajes de la signatura de matemáticas, encontró que con la aplicación del pre test, 92% de los alumnos presentaron un nivel inicial de conocimientos de los

temas de matemática, esto es un nivel C, esto se debió a la consecuencia de la aplicación metodológica, la cual no concatenaba con los logros de aprendizaje y conocimientos por parte de los estudiantes, lo cual estuvo generando que dichos estudiantes no adquieran la motivación el logro del desarrollo de sus habilidades, capacidades y competencias requeridas en función del perfeccionamiento de dichas capacidades estipuladas para el área de matemáticas.

Finalmente, Gutiérrez y Mejía (2020), en su tesis titulada “Aplicación de juegos para lograr el aprendizaje significativo del área matemática de los estudiantes del Tercer Grado A de educación primaria de la Institución Educativa N° 40052. El Peruano del Milenio Almirante Miguel Grau”, Arequipa, llegaron a concluir que: al aplicar los juegos didácticos se observó que los estudiantes potenciaron su aprendizaje y aplicaron dicho aprendizaje a situaciones problemáticas de su vida cotidiana logrando así un aprendizaje significativo. Así mismo se observó que a los estudiantes les gusta manipular, transformar y emplear juegos creativos que potencien su razonamiento y faciliten su aprendizaje significativo provocándose en ellos una fuente de interacción y diversión con sus aprendizajes.

2.1.3. A nivel local:

Peña (2018) en su trabajo “Influencia de los juegos recreativos como factores socializadores”; afirma que los juegos recreativos, sí tienen influencia en la socialización de los alumnos; con estos resultados obtenidos indica que los docentes reconocen que los juegos recreativos, son una herramienta para lograr que los alumnos desarrollen actividades favorables.

García (2019), en su trabajo titulado “El juego como estrategia socializadora, concluye que, mediante el juego, el desarrollo cognoscitivo del niño, es el que constituye los procesos del conocimiento por cual ellos, empiezan a ampliar su inteligencia y con ello la entrada a la socialización.

Arista y Ayala (2019), en su tesis titulada “El método lúdico y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos de Primer año de Educación Secundaria de la I.E. “República Argentina” en la asignatura de inglés-2006, concluyen que, mediante la aplicación de la técnica del juego, los alumnos del primer año lograron mucha

facilidad sus aprendizajes mejorando significativamente sus calificaciones e interés por aprender el nuevo idioma.

2.2. Base teórico – científicas

2.2.1. Matemática

A. La Matemática como área

El Ministerio de Educación (2015) manifiesta sobre la enseñanza de la matemática que el objetivo fundamental del aprendizaje de esta materia teniendo en cuenta el currículo, consiste en el desarrollo de diversas maneras de actuaciones, técnicas y métodos de pensamiento matemático enfocados en aspectos situacionales que conduzcan a que los niños puedan intervenir e interpretar el contexto y la realidad desde la perspectiva de sus propias intuiciones, la planificación adecuada de las condiciones, suposiciones, conjeturas, así como las hipótesis, de las cuales pueden sacar inferencias, deducciones, argumentaciones y demostraciones; comunicarse y otras habilidades, así como el desarrollo de métodos y actitudes útiles para ordenar, cuantificar y medir hechos y fenómenos de la realidad e intervenir conscientemente sobre ella.

Asimismo, Villegas, (2003), sostiene que la matemática tiene por objeto estudiar las diferentes propiedades tal y como lo menciona Aristóteles quien señala que la matemática es la ciencia que estudia la cantidad ya que se aplicó en años remotos y ayudo en la resolución de problemas.

Finalmente, Gonzales (2006), asevera que la Matemática es muy importante en la vida de los estudiantes ya que gracias a ella se desprenden las diferentes propiedades pues ayudan a realizar el pensamiento lógico.

B. Enfoque de resolución de problemas

Para el Ministerio de Educación (2015), considera que los aspectos de resolución de problemas cómo una perspectiva en donde se busca la orientación y generar sentido de utilidad y del logro de conocimientos en el proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática, con la resolución de problemas se tiene como propósito preparar a los estudiantes para que adopten una conducta en donde se piense de forma matemática

cuando se tenga que resolver estos tipos de problemas en cualquier contexto; también busca la orientación metodológica para que los conocimientos de la matemática sean debidamente internalizados, orienta pedagógicamente la metodología en el proceso de la enseñanza y aprendizaje de la matemática.

Según Gaulin (2001), el enfoque de la resolución de problemas referentes a los conocimientos de la matemática tiene significativa importancia por qué motiva y promueve el desarrollo de habilidades, capacidades y competencias en la resolución de problemas matemáticos.

- ✓ Mediante la resolución de problemas matemáticos que se pueden aplicar de manera inmediata y teniendo en cuenta el entorno de los estudiantes como medio de promoción y desarrollo de estos tipos de contenidos, enfocados desde una perspectiva constructiva y creativa de la actividad del propio estudiante.
- ✓ Respecto a la resolución de problemas, en donde se busca la explicación del proceso de enseñanza aprendizaje para una adecuada comprensión de los conocimientos matemáticos, la planificación la ejecución resolutiva y estratégica, teniendo en cuenta la metacognición el alumno, esto significa, el buzo de una cantidad de recursos y la disponibilidad de habilidades, capacidades y competencias matemáticas.
- ✓ En función de la resolución de problemas, en donde se trata de involucrar la participación dinámica entre los alumnos de forma sostenida teniendo como medio nuevas realidades problemáticas, en tal sentido, la resolución de problemas se le debe considerar como el proceso central del desarrollo de la matemática, debe considerársele como un instrumento importante en el establecimiento de relaciones funcionales de los conocimientos de la matemática y su aplicación en la vida diaria.

2.2.2. Estrategias

2.2.2.1. La estrategia

Se conceptúa a la estrategia como un determinado plan usado en la conducción o dirección de un determinado tema, la estrategia está constituida por varias actividades adecuadamente planificadas que contribuyen en la toma de decisiones y que ayudan en el logro de objetivos planificados.

En el tema de la educación, la estrategia hace referencia a un conjunto de procesos o actividades desarrolladas por el mismo docente, en donde sus objetivos consisten en planificar y organizar el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura que imparte, en ese sentido, del docente debe disponer de los fundamentos teóricos necesarios para que pueda orientar cualitativamente a sus estudiantes, para ello se requiere la consideración de atributos y características de quien aprende, los contenidos que va a impartir, así como el contexto social en donde ejecuta el proceso de enseñanza aprendizaje.

A. Estrategia educativa

La estrategia educativa hace referencia a un conjunto de contribuciones procedimentales, procesos, desarrollo de técnicas, etc., que utiliza el docente con el propósito de guiar y orientar el proceso de enseñanza aprendizaje del alumno para que estos aprendizajes demuestren significancia para dichos estudiantes (Díaz, 1998).

B. Estrategias lúdicas

B.1. El juego

El juego es comprendido como una determinada actividad, acción u ocupación volitiva, la misma que es ejecutada dentro de un tiempo considerable y especificado, teniendo en cuenta espacios seleccionados, en función a normas necesariamente obligatorias, implica un conjunto de acciones que tienen finalidad y significado y que está integrada de un componente sentimental que implica tensión y alegría (Huizinga, 2005). Se considera juego como un conjunto de acciones de tipo educativo, en donde la actividad principal del aprendizaje son los componentes lúdicos denominado juego, no obstante, se considera que todo lo lúdico es necesariamente juego. Se considera al juego como una dimensión del desarrollo humano, y qué forma parte de su humanidad.

El juego se conceptúa como una actividad de tipo recreacional, cuando el ser humano lo ejecuta con fines de distracción y recreación de la mente y el cuerpo, el juego produce un conjunto continuo de emociones enfocadas al entretenimiento, aspectos de diversión y esparcimiento, que hacen que el ser humano pueda desarrollar un sentimiento y expresión de felicidad, placer, y que

implica incluso el llanto, por lo tanto, el juego, es un conjunto de manifestaciones emocionales.

B.2. El juego educativo

Según Delgado (2011), considera que el juego aplicado con fines educativos tiene como función el desarrollo de una aplicación didáctica, en donde se busca dentro de un ambiente lúdico, el desarrollo de la atención y el racionamiento, la adecuación de la memoria, la comprensión y adquisición de conocimientos, los cuales van a generar la adquisición de habilidades de desarrollo de pensamiento los alumnos. El juego aplicado en la educación es de significativa importancia, sobre todo, en las estrategias educativas, porque facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje. La aplicación del juego educativo fortalece los valores que los alumnos, tales como, la tolerancia, el respeto, la solidaridad, la responsabilidad, el desarrollo de confiar en sí mismo, desarrollo de sentimientos hacia el prójimo, también fortalece la integración del grupo mediante intercambio de ideas pensamientos y sentimientos, etc. Los valores adquiridos potencian la voluntad para generar conocimientos significativos. El juego aplicado en la educación es una estrategia pedagógica que contribuye a que el estudiante pueda mejorar en la solución de problemas y enfrentar las tareas cotidianas con decisión y conocimiento.

B.3. Importancia del juego en el aprendizaje

El juego es una actividad muy importante en el aula, ya que proporciona al estudiante, una manera diferente de adquirir el aprendizaje.

De acuerdo a González, (2010), sostiene que el juego didáctico es importante porque posibilita lograr en los estudiantes durante su aprendizaje, la creación de hábitos de trabajo y orden, de limpieza e interés por las tareas escolares; permite el respeto y cooperación entre sus compañeros y las personas mayores, a la vez que una convivencia social armoniosa, tanto en el aula como fuera de ella”. Esto es, el juego como estrategia didáctica contribuye a la formación integral de los estudiantes de los diferentes niveles educativos. Todo docente debe aprender estrategias lúdicas para conducir el aprendizaje de sus estudiantes.

Según Allvé, (2003) sostiene que la importancia del juego proviene principalmente de sus posibilidades educativas. A través del juego el alumno revela al educador, el carácter, defectos y virtudes; además hace que se sientan libres, dueños de hacer todo aquello que espontáneamente desean, a la vez que desarrollan sus cualidades. A través del juego se pueden comunicar muchos principios y valores como la generosidad, dominio de sí mismo, entusiasmo, fortaleza, valentía, autodisciplina, capacidad de liderazgo, altruismo y más; por lo anterior los juegos educativos son importantes para los alumnos porque durante el juego el estudiante inicia animado, ejercita el lenguaje, se adapta al medio que le rodea, descubre nuevas realidades, forma el carácter y contribuye a desarrollar la capacidad de interacción, enseña a aprender y demuestra lo que ha aprendido”.

B.4. Fases de los juegos didácticos

Para Artigue, Douday y otros (2000), refieren las fases primordiales del juego son:

- ❖ **Introducción:** Comprende los pasos o acciones que posibilitaran iniciar el juego, esto incluye los acuerdos o convenios que se logren establecer normas o tipos de juegos.
- ❖ **Desarrollo:** Se produce la actuación de los estudiantes en dependencia de lo establecido por las reglas del juego.
- ❖ **Culminación:** Cuando un jugador o grupo de jugadores logra alcanzar la meta en dependencia de las reglas establecidas, o cuando logra acumular una mayor cantidad de puntos, que demuestre un mayor dominio de los contenidos y desarrollo de habilidades.

B.5. Estructuración y aplicación de los juegos didácticos.

Según Gutton (2002), manifiesta que el juego debe poseer ciertas ventajas que se tales como:

- ❖ **La participación:** Se considera la participación como un principio fundamental en el desarrollo de la actividad lúdica, hace referencia a una participación dinámica y decidida en donde se manifiestan las fuerzas físicas e intelectual del participante. es una necesidad inherente porque con el juego

el alumno se encuentra a sí mismo, evitar un impedir que el alumno juegue, conlleva a la generación de dependencia, aceptar valores de otros, didácticamente, el alumno que no juega busca aprender de manera verbal, teórica y reproductiva, resultado diferente a lo que se busca actualmente, la cual es, la participación directa del alumno dentro de un ambiente lúdico.

- ❖ El dinamismo: Hace referencia al significado y a la temporalidad con que el jugador desarrolla su actividad lúdica, el dinamismo implica el inicio y término del juego, en tal sentido, El tiempo es importante y el desarrollo dinámico de la actividad lúdica y su aceptación en la vida, así mismo, el juego implica movimiento, interacción activa y dinámica en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- ❖ El entretenimiento: Indica las sensaciones y manifestaciones que se reflejan en el sujeto que desarrolla la actividad lúdica, el entretenimiento es el efecto emocional en donde el alumno fundamenta su motivo para participar de manera dinámica en la actividad lúdica; el entretenimiento potencia significativamente el interés y la actividad cognitiva del participante, evita que éste se aburra, realiza repeticiones; muy por el contrario, genera novedad, singularidad y factor sorpresa; cualidades que el alumno requiere para la construcción de sus conocimientos.
- ❖ El desempeño de roles: Implica el desarrollo de relacionado con la actividad del participante, manifiesta actividades de imitación, improvisación y actuación decidida.
- ❖ La competencia: Implica aceptar retos y enfrentarse a otros similares dentro de un contexto lúdico, la competencia genera resultados prácticos y reales, manifiesta los tipos básicos de motivación en la participación activa del juego, sin competencia no hay juego, esto se debe a que, la competencia genera sensación de independencia, de dinamismo, de desarrollo presencial físico y cognitivo en el participante.

B.6. Ventajas de los juegos didácticos

El uso de los juegos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática conllevan a las ventajas siguientes:

- ❖ Evitan la rutina y se deja de lado los procesos de aprendizajes tradicionales.
- ❖ Permiten el desarrollo de habilidades, capacidades y competencias particulares necesarias para el aprendizaje de la matemática.
- ❖ Contribuye en la socialización entre los participantes y docentes.
- ❖ Ayuda a que el participante pueda desarrollar su creatividad.
- ❖ Contribuye en el desarrollo del espíritu autocrítico y crítico, la generación de respeto y disciplina, compañerismo, cooperación, desarrollo de la lealtad, paciencia, seguridad y audacia, así como la puntualidad, entre otras actitudes y valores.
- ❖ La actividad lúdica propicia a que los integrantes puedan fortalecer su compañerismo y solidaridad, condición necesaria para que entre ellos puedan participar dinámicamente en el proceso de enseñanza aprendizaje de los temas matemáticos, todo ello mediado por los atributos de los sentimientos que genera la actividad lúdica, Sumado a ello la lógica del pensar, van a generar la construcción de la solución de los problemas matemáticos (Vargas, 1976).

B.7. El juego y la matemática

Ferrero (2001). La matemática se conceptúa cómo una ciencia muy importante en el desarrollo del conocimiento científico. Se caracteriza por ser abstracto, esta abstracción dificulta su aprendizaje por parte de los estudiantes, es por ello que, en los resultados del proceso de enseñanza de esta materia se visualizan cantidades significativas de fracaso escolar, en ese sentido se hace necesario, que los juegos sean aplicados en estos aprendizajes para cumplir con los objetivos educativos. la matemática facilita al participante los instrumentos necesarios que van a potenciar y enriquecer el razonamiento y las estructuras de la mente, así como que también contribuyen al desarrollo de una agudeza mental, la cual puede ser aplicado en la vida cotidiana. las actividades lúdicas propician el desarrollo de técnicas intelectuales, desarrollo del pensamiento lógico, construcción de hábitos que implican razonar, ayudan a pensar críticamente; los juegos propician el aprendizaje de la matemática, y fundamentan el desarrollo del pensamiento en esta materia. Se considera que el juego y la belleza forman parte de la

matemática. El juego ha sido aplicado por los matemáticos ancestrales que les ha permitido adquirir conocimiento significativo de la matemática, en ese sentido, Y en la actualidad se debe de aprender y enseñar la matemática haciendo uso el juego, porque aparte de facilitar su aprendizaje, construye aspectos motivacionales; el juego se ha constituido como un recurso didáctico de importancia significativa y que ayuda a que los alumnos no rechacen el aprendizaje de la matemática, y se le considera como 1 de los mejores métodos que motivan al alumno. Aportes del juego en la matemática Pérez (2004), los juegos educativos son la luz que indica el logro concreto de los objetivos, tanto en el aprendizaje como en la estimulación del mismo. La mente de los alumnos es mucho más receptiva cuando presenta un interés mayor que el forjado por el sentido de obligación. Pues el alumno en vez de sentir que cumple con sus obligaciones, las disfruta y contribuye a una mente sana y alegre; aquello es vital.

C. Aprendizaje

El aprendizaje es el proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes que se han adquirido a través del estudio, la enseñanza o la experiencia. El proceso fundamental del aprendizaje es la imitación que se da mediante la repetición de un proceso observado que implica: tiempo, espacio, habilidades y otros recursos. Así, los estudiantes aprenden tareas básicas y necesarias para vivir en su comunidad.

En el campo pedagógico existen diferentes formas de aprendizaje, así se tiene:

- Aprendizaje por descubrimiento. Los contenidos no se reciben de manera pasiva, estos son reordenados para adecuarlos al esquema de cognición de cada persona.
- Aprendizaje repetitivo. El estudiante memoriza los datos sin entenderlos ni vincularlos con conocimientos anteriores; comprende el contenido y lo reproduce sin lograr descubrir algo nuevo.
- Aprendizaje significativo. El estudiante vincula sus conocimientos anteriores con los nuevos y les da coherencia de acuerdo a su estructura cognitiva. El aprendizaje nos permite el cambio de conductas, reflejando los conocimientos adquiridos en las experiencias presentes y futuras. Se debe recordar siempre que para aprender es necesario tres acciones: observación, estudio y práctica.

C.1. Estrategias de aprendizaje

Se considera al aprendizaje como la adquisición de conocimientos que generalmente van a conducir hacia un cambio de conducta medible y verificable, asimismo, también se considera que el aprendizaje se entiende como un proceso de internalización no observable que se daña la persona que aprende, se conceptúa como un proceso que implica la construcción de conocimientos personales de forma significativa, con contenido y sentido sobre un determinado objeto de estudio.

De acuerdo con Vigotsky, Se entiende que el proceso de desarrollo y aprendizaje implica la interacción entre ambos modelos en donde el aprendizaje actúa como un factor de crecimiento o desarrollo, por otro lado, la internalización de conocimientos implica procesos de socialización, En donde se entiende al hombre como un sujeto social y biológico construido Con capacidad de realizar funciones superiores que ha sido mediado por el entorno (Arancibia, Herrera y Strasser, 1999)

El proceso de enseñanza aprendizaje se entiende como un conjunto de procesos duales que se interrelacionan en su aplicación y en sus resultados mediados por estrategias de aprendizaje (Monereo, 2000)

C.1.1. Definiciones de estrategia de aprendizaje

En cuanto a estrategias de aprendizaje, muchas y variadas han sido las definiciones que se han propuesto para conceptualizarla. Una forma de conocer lo que son las estrategias es conocer las definiciones que han dado sobre ella los especialistas en este campo. Así tenemos, Nisbett y Shuksmith (1987) definen las estrategias cognitivas de aprendizaje o estrategias de procesamiento como secuencias integradas de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y utilización de la información.

C.1.2. Clasificación de las estrategias de aprendizaje

Respecto a la clasificación de las estrategias utilizadas en el aprendizaje.

Según Weinstein, (1987; cit. por Nuñez y otros, 1998), elaboró el inventario de estrategias de aprendizaje y estudio (LASSI o Learning and Studies Skill Inventory) existe un inventario de estrategias de aprendizaje 10 decisión de conocimientos, este inventario contribuye con el diagnóstico y organización cómo enseñar a estudiantes secundarios de acuerdo a una escala, este inventario tiene escalas de actitud, gestión de tiempo, motivación, proceso de información, autovaloración, concentración, a nivel de ansiedad, ideas principales, así como estrategias de prueba o comprobación.

Otra clasificación consiste en distinguir que en los procesos de enseñanza aprendizaje se aplican las estrategias que van a favorecer a dichos procesos aunado con las técnicas propias de las estrategias, En esta clasificación se considera a la estrategia de apoyo hacia el sujeto que aprende, conlleva el desarrollo de una conducta afectiva y conductual, estas conductas tienen que ser potencializadas o reforzadas debido a que constituyen la base fundamental para el impulso que requiere de estudiante en su proceso de aprendizaje. Así mismo tienen que potenciarse estrategias que van más allá del conocimiento, conocidas como estrategias metacognitivas, y que hacen referencia a los procesos de ejecución del mismo. Beltrán (1998).

1) Estrategias de apoyo de sensibilización: se enfoca en la motivación y en la actitud del sujeto que aprende.

2) Estrategias para la adquisición de conocimientos:

-Selección de la información: Subrayado, Resumen, Idea principal, Abstracción.

-Organización de la información: Esquema, Mapa semántico, mapa conceptual.

-Elaboración de la información: Organizador previo, Metáfora o Analogía.

3) Estrategias de personalización del conocimiento.

-Pensamiento creativo.

-Pensamiento crítico.

-Transferencia

4) Estrategias metacognitivas:

- Planificación.
- Auto-regulación
- Evaluación

A su vez, León, Risco del Valle y Alarcón (2014), estos autores han clasificado a las estrategias desde la perspectiva del ámbito De la Academia, estos son, apoyo afectivo y metacognitivo, ensayo, organización, control adecuado de la comprensión. estas estrategias si es que son potenciadas van a tener como resultado lograr un estudiante con capacidades autónomas, con independencia y autocontrol, con habilidades capacidades y competencias de aprender (Díaz B. y Hernández, 2007)

El cerebro es el órgano fundamental para el proceso de aprendizaje, su funcionamiento se da bajo 3 procesos de cognición fundamental, estos son, el proceso de adquisición, proceso de almacenamiento o también denominado codificación y la recuperación del conocimiento, algunos autores consideran a un cuarto proceso denominado apoyo al procesamiento de la información Román y Gallego (1994). La clasificación desarrollada por este autor abarca cuatro tipos estratégico, en ella se consideran a las estrategias de codificación de los datos, de recuperación de datos, estrategias de adquisición y, por último, a las estrategias de apoyo al proceso de datos; Además sostienen que estas estrategias son procesos propositivos.

- 1) En la fase de adquisición de datos o información se aplican estrategias de atención y repetición, ello implica exploración y análisis de la información.
- 2) La fase de codificación de los datos o información, implica la aplicación de estrategias nemotécnicas, procesos estratégicos en donde se puedan elaborar y organizar los datos e información.
- 3) Fase de recuperación de datos o información, esta estrategia consiste en la búsqueda de datos o información en la memoria, datos que se han aprendido, se aplican estrategias que puedan dar respuestas requeridas.
- 4) La fase de apoyo que se presta al proceso de la información se divide en procesos estratégicos que va más allá del conocimiento, esto significa autoconocimiento y autocontrol, implica estrategias afectivas, aplicación de estrategias sociales o de interacción social, así como también, estrategias

relacionadas con la motivación interna y externa, así como la motivación de escape.

D. Rendimiento académico

Según Paba B., Lara G. y Palmezano R. (2008) indican que para definir el rendimiento académico se utilizan las notas que consiguen los alumnos mediante las diferentes evaluaciones, indicando la calidad y cantidad de conocimientos matemáticos. Por ello, las calificaciones constituyen el indicador escolar y social del nivel de aprendizaje alcanzado.

De acuerdo a Jiménez H. (2000), el rendimiento académico se refiere al nivel de conocimientos en una materia determinada, en relación con la edad y el grado académico de la persona.

Para García A. (2012), este rendimiento es el resultado obtenido en las pruebas de evaluación de las diferentes materias, donde se refleja el aprendizaje del alumno.

Por otro lado, Adell (2006), considera que el rendimiento académico es el producto final del aprendizaje.

En el contexto de las matemáticas, Barbero García, Holgado Tello, Vila y Chacón Moscoso (2007) definen el rendimiento académico en el área de Matemáticas como la capacidad de los escolares para resolver problemas numéricos y operaciones.

Para González et al. (2012), el rendimiento académico es un producto multidimensional en el que se tiene que considerar una diversidad de variables internas y externas que inciden en el alumno, debe valorar tanto los aspectos cuantitativos del proceso de aprendizaje como los factores que influyen en el mismo (Acevedo Zuluaga, 2016) y no solo al alumno sino también al docente y el contexto (Ruiz de Miguel, 2001).

Además, se han de considerar los conocimientos, las habilidades y destrezas que la persona ha obtenido durante el proceso de aprendizaje (Edel Navarro, 2003), así como los factores emocionales y motivacionales (Reyes Tejeda, 2003).

Por tanto, entre todas las variables que inciden en el rendimiento académico, la creatividad y el estilo de afrontamiento pueden ayudar a encarar los problemas matemáticos e influir en su nivel de rendimiento. La creatividad constituye un fin de la educación, aplicable en las aulas, que promueve personas más flexibles y originales que se adaptan rápido a los cambios, presentando un abanico más amplio de posibles soluciones a los problemas matemáticos.

D.1. Causas del bajo rendimiento académico

“El problema del rendimiento escolar se resolverá de forma científica cuando se encuentre la relación existente entre el trabajo realizado por el maestro y los alumnos, de un lado, y la educación (es decir, la perfección intelectual y moral lograda por éstos) de otro”, “al estudiar científicamente el rendimiento, es básica la consideración de los factores que intervienen en él. Por lo menos en lo que a la instrucción se refiere, existe una teoría que considera que el rendimiento escolar se debe predominantemente a la inteligencia; sin embargo, lo cierto es que ni si quiera en el aspecto intelectual del rendimiento, la inteligencia es el único factor”, “..., al analizarse el rendimiento escolar, deben valorarse los factores ambientales como la familia, la sociedad y el ambiente escolar” (Tejada, 2007)

D.2. Tipos de rendimiento académico

Es necesario que el docente pueda plantear que tipo de rendimiento académico posee el grupo de estudiantes con el que trabaja, de manera que pueda generar estrategias que se acoplen de forma individual o colectiva. Existen dos tipos de rendimiento académico, los cuales se plantean de acuerdo a diferentes aspectos que inciden tanto en el desenvolvimiento como en el nivel de aprendizaje de los estudiantes, estos son el general y el individual.

D.2.1. Rendimiento general

Se conoce como rendimiento general a la calificación colectiva que recibe un grupo predeterminado, en el ámbito educativo, esta variante permite conocer la media entre las calificaciones de todos los estudiantes que integran el grupo de clase, permitiendo

el planteamiento de estrategias grupales que potencien el fortalecimiento de aspectos globales como la atención, el comportamiento o la aplicación de valores a nivel de aula o institucional. Desde la perspectiva de (González, 2014) “El rendimiento general de un aula permite determinar el impacto que ha tenido de forma generalizada un docente frente a sus estudiantes, estableciendo bases para cambiar de estrategias o seguir utilizando las antes planteadas” (p. 19). Tomando en cuenta lo citado, es importante que dentro de un periodo razonable de tiempo se evalúe de forma general el rendimiento del grupo, facilitando la implementación de actividades que fortalezcan la calidad educativa a nivel áulica.

Por otra parte, el mismo sistema educativo con el afán de mostrar resultados imponen modelos educativos que nada tienen que ver con las necesidades y expectativas de los estudiantes. Las evaluaciones externas que se hacen para medir “la calidad de la educación” se estandarizan sin tener en cuenta las condiciones que se viven en cada región no solo a nivel educativo sino en general: condiciones socioeconómicas, familiares, accesibilidad, salud, etc. Es aquí donde los docentes deben ser muy recursivos y estratégicos para diseñar una metodología que permita a los estudiantes aprender de manera amena y significativa y no caer en el error de transmitir los conocimientos que el sistema educativo está pidiendo, provocando la desmotivación y por ende el bajo rendimiento académico.

A nivel institucional deben de establecerse objetivos que puedan definirse tomando en cuenta el nivel alcanzado por el grupo de estudiantes, tomando en cuenta la media proporcionada dentro del aula, de esta manera se pueden evitar dificultades educativas que pueden estar relacionadas no solo con el desenvolvimiento del docente, sino también con el uso de recursos, elementos y herramientas pedagógicas o didácticas existentes dentro y fuera del salón de estudio.

D.2.2. Rendimiento individual

Como el nombre lo indica, el rendimiento individual permite conocer el nivel de desenvolvimiento de un estudiante dentro de un lapso de tiempo determinado, en el cual se pueden evaluar diferentes criterios con la finalidad de establecer una base real que permita la aplicación de estrategias que fortalezcan su desempeño, y que pueda

ser evaluadas para establecer su avance o retroceso, tomando las acciones necesarias según el resultado.

Según, Valenzuela (2015) “Es fundamental conocer el rendimiento académico individual de los estudiantes, ya que de esta manera se pueden tomar decisiones que beneficien su aprendizaje, tomando en cuenta sus necesidades singulares” (p. 42). De acuerdo al texto citado, el rendimiento académico individual crea pautas que permitirán el fortalecimiento integral del estudiante, sin descuidar el desarrollo continuo de los demás miembros de la clase. El rendimiento individual facilita el análisis de los requerimientos educativos que puede desarrollar un estudiante durante un periodo escolar en las diferentes asignaturas propuestas, por lo que se torna necesario tomar en cuenta cada uno de los logros que presente el estudiante en cada área para aplicar actividades puntuales que fortalezcan sus habilidades y destrezas donde presentan dificultades.

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

La aplicación de las estrategias lúdicas mejora significativamente el rendimiento académico de los estudiantes en una Institución Educativa Yupán – 2022.

2.3.2. Hipótesis específica:

Las estrategias lúdicas mejora significativamente el rendimiento académico de los estudiantes de una Institución Educativa Yupán – 2022.

2.4. Variables

2.4.1. Definición conceptual

A. Variable independiente: Estrategias lúdicas

Se define como estrategias lúdicas a un conjunto de actividades en donde se aplica al juego como actividad natural, En donde se busca el desarrollo de actividades psicológicas básicas, las mismas que son aplicadas al proceso de enseñanza aprendizaje individual o social.

B. Variable dependiente: Rendimiento académico

Sin embargo, Rodríguez (2005), considera que es el resultado de un proceso de cognición en donde se analiza, mide y valora los cambios que ha desarrollado el sujeto que aprende en función a los objetivos previamente planificados. estos cambios hacen referencia aspectos cognitivos, así como también, a las conductas,

habilidades, competencias, aspiraciones, ideales, intereses, inquietudes, realizaciones, etc., que el alumno debe adquirir.

2.4.2. Definición operacional

A. Variable 1: Estrategias lúdicas

Tabla 1

Dimensiones de la variable estrategias lúdicas.

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala/ Valor
VI Aplicación de estrategias lúdicas	Actividades lúdicas en matemática	Apreciación sobre el valor de actividades lúdicas en matemática	Escala cuali- cuantitativa C= 0-10 B= 11-15 A= 16-20
	Actividades para fomentar la percepción	Observación de seres Identificación de líneas Identificación de objetos	
	Desarrollo de habilidades para favorecer la atención	Identifica el valor de la suma Identifica el valor de la resta Escribe la cantidad de unidades y decenas	
	Representación vivencial	Resuelve problemas de suma y resta. Cuenta objetos que están a su derecha e izquierda.	

Tabla 2

Dimensiones de la variable rendimiento académico.

B. Variable 2: Rendimiento académico

		Comunicación con los estudiantes y miembros de la institución. Contribución a un adecuado clima de aula e institucional.	14 15, 20, 26, 30
Rendimiento académico en el área de matemática	Iniciación a la geometría	Resuelve problemas matemáticos relacionados con figuras y cuerpos geométricos	10, 13, 14
La acción del proceso educativo, no solo en el aspecto cognoscitivo logrado por el educando, sino también en el conjunto de habilidades, destrezas, aptitudes, ideales, intereses, prácticas, experiencias etc.	Conocimiento de los números y la numeración	Procesa y sistematiza utilizando números naturales, expresiones fraccionarias y decimales	1, 2
	Conocimiento de las operaciones y resolución de problemas con números naturales, decimales y fracciones	Resuelve y evalúa problemas matemáticos relacionados con situaciones cotidianas, para cuya solución se requiere de las operaciones con números naturales decimales y fracciones homogéneas	4, 5, 6, 7, 9
	Medición	Resuelve y evalúa problemas relacionados con las unidades de medida más usuales de longitud y tiempo.	3, 8, 11, 12

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación empleada en el presente trabajo fue aplicada experimental porque se va a aplicar las estrategias lúdicas en la mejora del aprendizaje de la matemática. Para Hernández, Fernández y Baptista (2006), es definida como la observación y representación de forma cuantitativa de una conducta, con intervención al sujeto estudiado.

3.2. Método de investigación

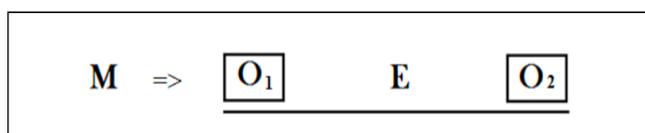
El método de investigación es cuantitativo porque se va a medir y relacionar las variables de estudio con la finalidad de descubrir las exactitudes y generalidades probables de las derivaciones que corresponden a las trascendencias del estudio de una representación cuantitativa (Sabariego, 2014). En este sentido la investigación es descriptiva porque va a medir las nociones o variables de manera autónoma y busca describir un anómalo definitivo detallando sus propiedades más significativas

(Hernández, Fernández y Baptista, 2014) bajo este enfoque se mide y evalúa de forma independiente una cadena de aspectos o dimensiones que consienten el anómalo a investigar. Conforme a Mateo (2014) este tipo de estudio es una opción de investigación cuantitativa de los fenómenos educativos toda vez que realiza descripciones precisas y minuciosas, con alcances que no se confinan solo a la acopiada de datos, sino que facilitan saber el momento de un contexto educativo determinado.

3.3. Diseño de investigación

El diseño de investigación utilizado fue pre experimental debido a que se trabajó con grupo experimental con manipulación de la variable independiente. para Arias F. (2012) es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica y recuperación de datos secundarios.

El diseño propuesto es el siguiente:



3.4 Población, muestra y muestreo

3.4.1. Población

La población está conformada por 25 estudiantes de la I.E. San Pablo.

3.4.2. Muestra

La muestra de estudio se realizó de la población de estudio y como ésta es uniforme y reducida podemos decir que es una población conocida y se tomara como muestra,es por ello que la muestra es de 25 estudiantes.

3.5 Técnicas e instrumentos de recojo de datos.

3.5.1. Técnicas e Instrumentos

Técnicas	Instrumentos
Encuesta	Guía de encuesta
	Pauta de registro de encuesta.
Entrevista	Guía de entrevista
	Pauta de registro de entrevista.
Observación	Guía de observación
	Pauta de Registro de Observación

3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

3.6.1. Validación y confiabilidad del instrumento.

El instrumento de evaluación utilizado fue una guía de observación el misma que estuvo estructurado por cinco dimensiones cada uno de ellos representado por tres ítems, haciendo la suma de quince ítems; los que fueron calificados utilizando una escala valorativa de mala = 1, regular = 2 y bueno = 3 para referirse a los niveles de logro de deficiente, regular y eficiente.

3.6.2. Análisis descriptivo simple

Los datos recogidos del pre test y post test, fueron procesados y analizados utilizando la estadística descriptiva simple, los mismos que fueron representados en cuadros y gráficos estadísticos por dimensiones.

3.6.3. Estadística descriptiva inferencial

Se recogieron todos los datos de la estadística descriptiva simple y se someterán al programa SPSS, con los que se comprobarán si se acepta o rechaza la hipótesis alterna o nula, sometiéndole a la prueba de normalidad del T de Student, analizando los estadísticos de la media aritmética, desviación estándar, t calculada, t tabular, grado de libertad y nivel de significancia, con un margen de error del 5% utilizando los paquetes estadísticos del SPSS y EXCEL.

3.7 Ética investigativa

En el desarrollo de estudio, se tuvo en cuenta el Código de Ética para la investigación establecido por el Comité Institucional de Ética para la Investigación (2019):

- Protección a las personas: El investigador no realizó, en ningún momento, actividades que comprometieran la integridad física y mental de los participantes en el estudio, por el contrario, promovió el respeto y protección por su integridad.
- Beneficencia y no maleficencia: el investigador estuvo obligado a minimizar todos los riesgos posibles a fin de no causar daño o perjuicio de los participantes en el estudio, por el contrario, procuró que todas las consecuencias de la investigación sean beneficiosas para todos los participantes.

- Justicia: el investigador buscó, en todo momento, el beneficio de todas las personas que intervienen la investigación, así como la equidad y correcta distribución de los recursos, y también un trato igualitario a todos los participantes.
- Integridad científica: el investigador puso de manifiesto un correcto procedimiento durante la ejecución del proyecto, evidenciando honestidad, transparencia y responsabilidad en cada una de las actividades realizadas, las cuales se realizaron con rigurosidad, objetividad y responsabilidad social.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

3.1. Referentes Empíricos

Resultados de la Guía de Encuesta

Tabla 1: Resultados expuestos del uso de la Observación

Nº	Ítems	Escala			
		Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
1	Dirige toda su atención al resolver la prueba.	20	5	0	0
2	Hace borrones y correcciones al resolver la prueba.	0	0	22	3
3	Copia o plagia de su compañero.	0	0	1	24
4	Muestra indiferencia a la prueba de Matemática.	0	0	1	24
5	Verifica la corrección de sus respuestas.	20	0	5	0
6	Persiste en contestar todas las preguntas.	19	6	0	0
7	Entrega o devuelve la prueba a tiempo.	25	0	0	0
8	Entrega la prueba sin resolver algunos ejercicios.	0	0	20	5

Fuente: Observación aplicada a los estudiantes, octubre 2022.

Interpretación

La observación realizada está relacionada con la atención del estudiante al resolver el test. De los 25 estudiantes, 20 no dirigen totalmente su atención al resolver la prueba.

Respecto a algunas preguntas realizan borroneos y correcciones al resolver el test, 22 estudiantes casi siempre hacen borroneos al momento de terminar un trabajo porque tienen inseguridad de la respuesta, ya que al comparar con la respuesta de otro resulta diferente, y esto reduce su confianza y habilidad. Por otro lado 24 estudiantes siempre copian de su compañero y son indiferentes respecto a la prueba de Matemática respectivamente, 20 estudiantes nunca verifican el nivel de corrección de las respuestas y 19 estudiantes nunca persisten en contestar todas las preguntas. Los 25 estudiantes nunca entregan a tiempo el examen, 20 estudiantes casi siempre entregan el examen sin poder solucionar algunos ejercicios.

Resultados de la Guía de Encuesta

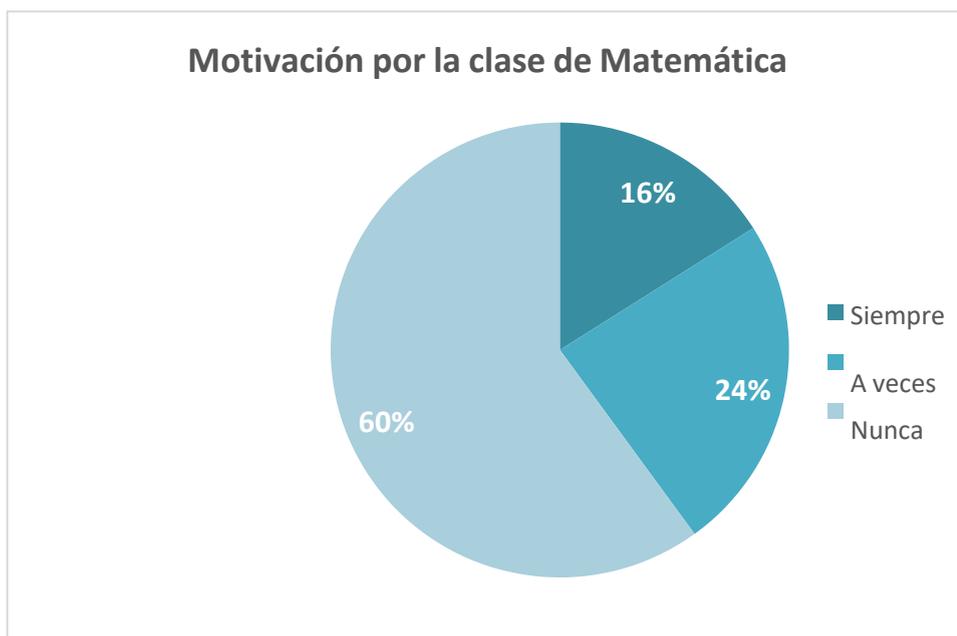
Tabla 2: *La clase de Matemática la reciben con determinación e interés*

Frecuencia Motivación e interés	Nº de estudiantes	Porcentaje
Siempre	4	16%
A veces	6	24%
Nunca	15	60%
Total	25	100%

Interpretación

De un total de 25 estudiantes, 4 estudiantes siempre tienen motivación e interés por la clase de Matemática y 15 estudiantes nunca tienen motivación. En conclusión, estamos frente a un aula donde mayoritariamente los estudiantes nunca tienen motivación para la clase de Matemática.

Gráfico N° 1



Fuente: Tabla N° 2.

Tabla 3: ¿Consideras que el curso es importante para tu vida diaria?

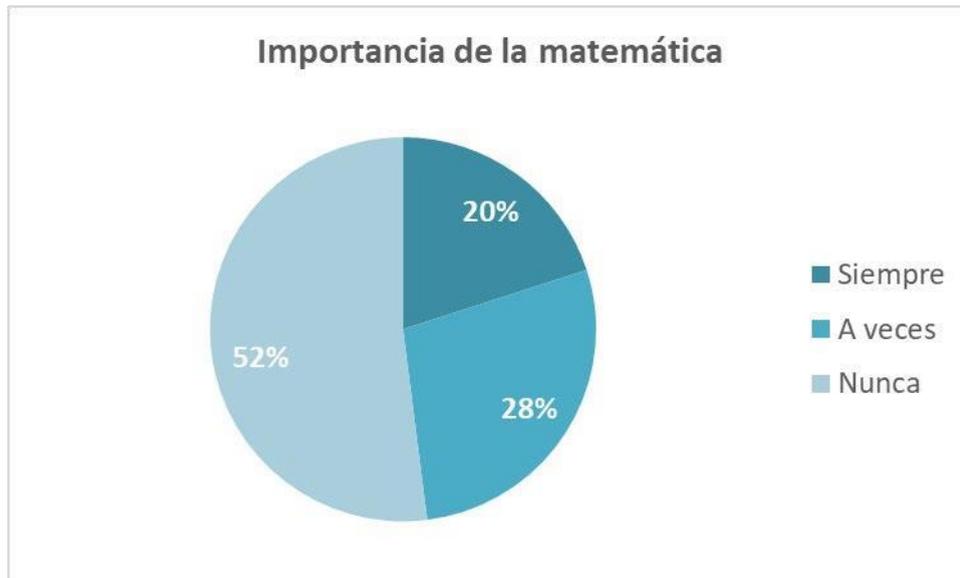
Importancia de la Matemática	N° de estudiantes	Porcentaje
Siempre	5	20%
A veces	7	28%
Nunca	13	52%
Total	25	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los estudiantes, octubre 2022.

Interpretación

De un total de 25 estudiantes, 5 estudiantes siempre perciben que el curso es importante para su día a día y 13 estudiantes nunca consideraron que el curso es de importancia. En conclusión, estamos frente a un aula donde mayoritariamente los estudiantes nunca consideran que el curso es necesario para su día a día.

Gráfico N° 02



Fuente: Tabla N° 3.

Tabla 4: ¿Cómo te sientes en clase de Matemática?

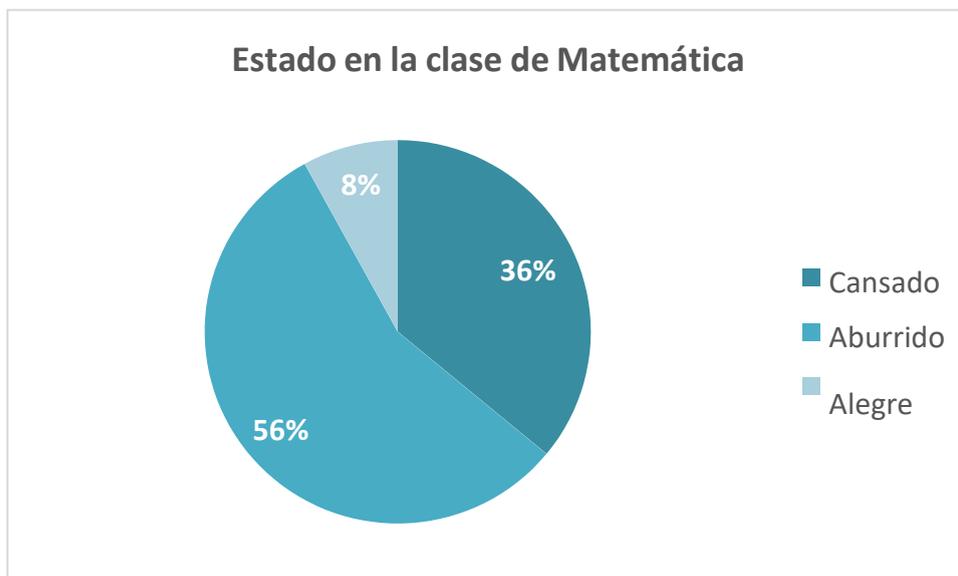
Frecuencia	N° de	Porcentaje
Estado emocional	estudiantes	
Cansado	9	36%
Aburrido	14	56%
Alegre	2	8%
Total	25	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los estudiantes, octubre 2022

Interpretación

De un total de 25 estudiantes, 14 estudiantes se sienten aburridos en clase de Matemática y 2 estudiantes se sienten alegres. En conclusión, estamos frente a un aula donde mayoritariamente los estudiantes se sienten aburridos en clase de Matemática.

Gráfico N° 3



Fuente: Tabla N° 4

Tabla 5: ¿Olvidas con facilidad los nuevos temas en Matemática?.

Frecuencia	N° de	Porcentaje
Nivel de Atención	estudiantes	
Siempre	13	52%
A veces	9	36%
Nunca	3	12%
Total	25	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los estudiantes, octubre 2022

Interpretación

De un total de 25 estudiantes, 13 estudiantes siempre olvidan con facilidad los nuevos temas en matemática y 3 estudiantes nunca olvidan con facilidad los nuevos temas en Matemática. En conclusión, estamos frente a un aula donde mayoritariamente los estudiantes siempre olvidan con facilidad los nuevos temas en Matemática.

Gráfico N° 4



Fuente: Tabla N° 5

Tabla 6: ¿Cuál es el nivel de tus promedios en tus calificaciones en el Área de Matemática?

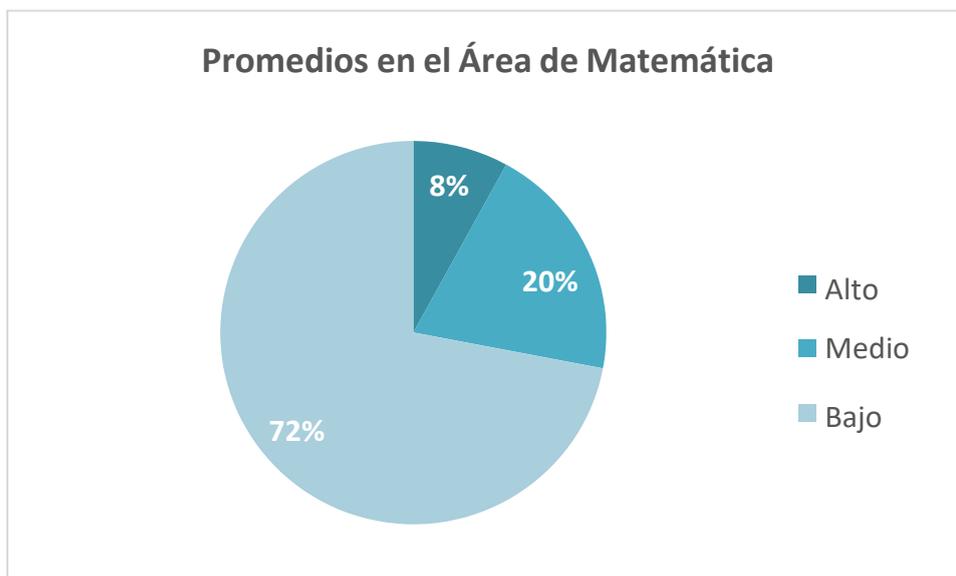
Nivel de rendimiento	N° de estudiantes	Porcentaje
Alto	2	8%
Medio	5	20%
Bajo	18	72%
Total	25	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los estudiantes, octubre 2022

Interpretación

De un total de 25 estudiantes, 2 estudiantes tienen promedios altos en el curso y 18 de ellos tienen promedios bajos en dicho curso. En conclusión, estamos frente a un aula donde mayoritariamente los estudiantes tienen promedios bajos en el curso.

Gráfico N° 5



Fuente: Tabla N° 5.

Tabla 7: ¿Utilizas estrategias al estudiar Matemática?

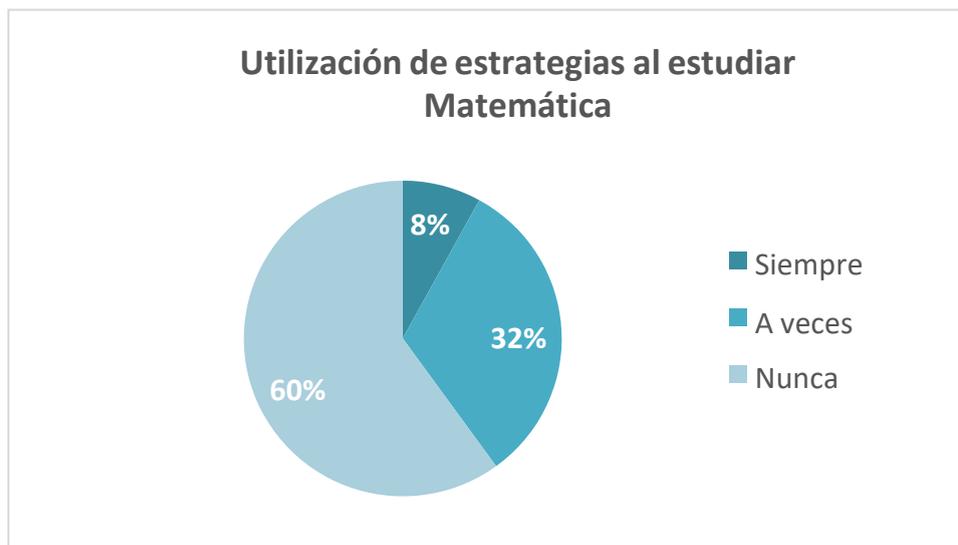
Frecuencia Utilización de estrategias	N° de estudiantes	Porcentaje
Siempre	2	8%
A veces	8	32%
Nunca	15	60%
Total	25	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los estudiantes, octubre 2022.

Interpretación

De un total de 25 estudiantes, 2 estudiantes siempre utilizan estrategias para estudiar Matemática y 15 estudiantes nunca utilizan estrategias al estudiar Matemática. En conclusión, estamos frente a un aula donde mayoritariamente los estudiantes nunca utilizan estrategias al estudiar Matemática.

Gráfico N° 6



Fuente: Tabla N° 5.

Tabla 8: ¿Piensas que tu profesor de Matemática enseña de una manera divertida?

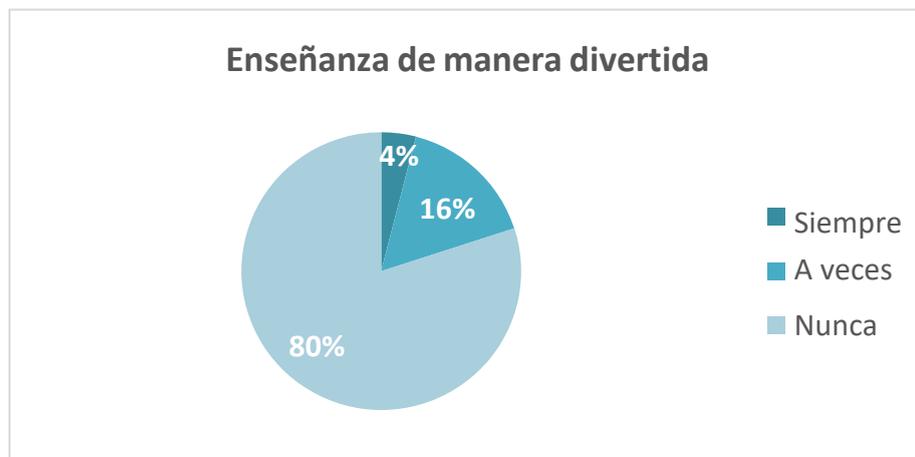
Frecuencia	N° de	Porcentaje
Enseñanza divertida	estudiantes	
Siempre	1	4%
A veces	4	16%
Nunca	20	80%
Total	25	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los alumnos, octubre 2022.

Interpretación

De un total de 25 estudiantes, 1 estudiante afirma que su profesor de Matemática enseña de una manera divertida y 20 estudiantes nunca afirman que su profesor de Matemática enseña de una manera divertida. En conclusión, estamos frente a un aula donde mayoritariamente los estudiantes nunca afirman que su profesor de Matemática enseña de una manera divertida.

Gráfico N° 7



Fuente: Tabla N° 6

Tabla 9: ¿Tu profesor utiliza estrategias lúdicas en la enseñanza de la Matemática?

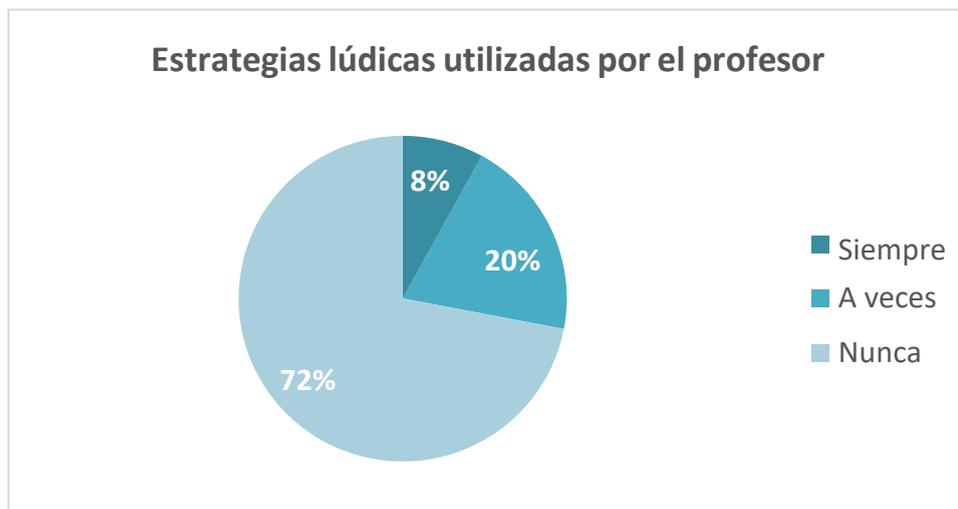
Utilización de estrategias	N° de estudiantes	Porcentaje
Siempre	2	8%
A veces	5	20%
Nunca	18	72%
Total	25	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los estudiantes, octubre 2022.

Interpretación

De un total de 25 estudiantes, 2 estudiantes siempre dicen que su profesor utiliza estrategias lúdicas en la enseñanza de la Matemática y 18 alumnos dicen que su profesor nunca utiliza dicha estrategia. En conclusión, estamos frente a un aula donde mayoritariamente los estudiantes dejan en evidencia que nunca su profesor utiliza esta herramienta en el curso.

Gráfico N° 8



Fuente: Tabla N° 7.

Tabla 10: ¿Te gustaría aprender el Área de Matemática con estrategias lúdicas?

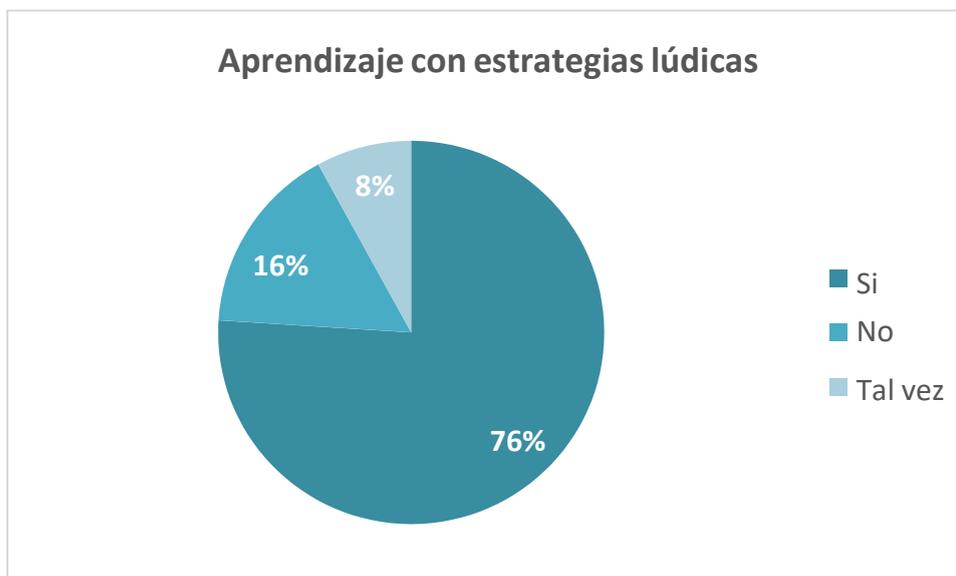
Frecuencia	N° de	Porcentaje
Utilización de estrategias	estudiantes	
Si	19	76%
No	4	16%
Tal vez	2	8%
Total	25	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los estudiantes, octubre 2022.

Interpretación

De un total de 25 estudiantes, a 19 estudiantes les interesaría aprender el curso de Matemática con estrategias lúdicas y 4 les disgustaría aprender el Área de Matemática con estrategias lúdicas. En conclusión, estamos frente a un aula donde mayoritariamente los estudiantes les gustaría aprender la Área de Matemática con estrategias lúdicas.

Gráfico N° 9



Fuente: Tabla N° 10

Tabla 11: Consideras que tendrías promedios altos en Matemática si te enseñaran de una manera divertida, interesante y novedosa con estrategias lúdicas

Frecuencia	N° de	Porcentaje
Enseñanza divertida	estudiantes	
Si	22	88%
No	1	4%
Tal vez	2	8%
Total	25	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los estudiantes, octubre 2022.

Interpretación

De un total de 25 estudiantes, 22 estudiantes consideran que tendrían promedios altos en matemática sí les enseñaran de una manera divertida, interesante y novedosa con estrategias lúdicas y 1 no considera que tendría promedios altos en matemática si les enseñaran de una manera divertida, interesante y novedosa con estrategias lúdicas. En conclusión, estamos frente a un aula donde mayoritariamente los estudiantes consideran que tendrían promedios altos en Matemática si les enseñaran de una manera divertida, interesante y novedosa con estrategias lúdicas.

Gráfico N° 10



Fuente: Tabla N° 10.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

1. La estrategia metodológica lúdica, contribuye al desarrollo cognitivo, sicomotriz, afectivo y metacognitivo del niño, expresado en el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden inferior y superior. Por lo tanto, la estrategia lúdica contribuye a la mejora del aprendizaje en las estudiantes.
2. La elaboración de la estrategia comprende talleres relacionados con la Teoría del Desarrollo cognitivo, Teoría Socio-cultural y el modelo de actuación en ambientes de libertad se realizó con el propósito de contribuir a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en el Área de Matemática, por lo que es necesario desarrollar actividades de aprendizaje que comprendan estrategias lúdicas.
3. Las estrategias empleadas por el docente influyen en el nivel de rendimiento académico de los estudiantes, por lo que deben ser diseñadas teniendo en cuenta el desarrollo cognitivo, la influencia del medio socio-cultural y la actuación en libertad. El método que utilizan los profesores se basa en la clase magistral tradicional, mientras que los estudiantes prefieren una enseñanza activa, interactiva, divertida y pragmática.
4. Los problemas de bajo rendimiento académico de los estudiantes tienen relación directa con la forma de enseñar y con la forma de aprender, y las condiciones socio-emocionales de estos tanto en la escuela como en la familia.
5. Luego del desarrollo de la estrategia lúdica, se vio un incremento en el rendimiento académico de los estudiantes de primaria de la I. E. “San Pablo”
6. La utilización de las estrategias lúdicas logró motivar la participación de los estudiantes, permitió que se acercaran al estudio de las Matemáticas de una manera práctica y lúdica, y generó una interacción profesor-estudiante más cercana interactiva, divertida y relajada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allvé, (2003). *Juegos educativos para el aprendizaje de la matemática*. Tesis biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/09/Garcia-Petrona.pdf
- Cabrera, M. (2005). *Uso de los juegos como estrategia pedagógica para la enseñanza de las operaciones aritméticas básicas de matemática de cuarto grado en tres Escuelas de Barcelona. (Tesis de Maestría)*. Propuesta de un diseño Instruccional. Venezuela: Universidad Central de Venezuela.
- Calero, M. (2003). *Educar jugando*. En M. Calero (pág. 345). México: Alfaomega.
- Carrero. (2006). *Planificación de estrategias didácticas para la enseñanza de la Matemática en los alumnos del 4to Grado de Educación Básica*. (Tesis de Maestría). Valera.
- Delgado, I. (2011). *El juego infantil y su metodología*. Madrid: Paraninfo.
- Díaz, A. (1998). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw Hill.
- Ferrero, L. (2001). *El juego y la matemática*. Editorial La Muralla, S.A. Madrid.
- García, (2013). *Juegos educativos para el aprendizaje de la matemática*, a fin de obtener el título de Pedagoga en Administración y Evaluación Educativas. Facultad de Humanidades. Universidad Rafael Landívar, campus de Querzaltenango, Guatemala.
- Gaulin, Cl. (2001). *Tendencias actuales en la resolución de problemas*. Revista SIGMA, n° 19. Bilbao.
- Gómez, Molano, y Rodríguez, (2015). *La actividad lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje de los niños de la Institución educativa Niño Jesús de Praga”, para optar el título de Licenciado en Pedagogía Infantil, de la Universidad del Tolima,*

Instituto de Educación a distancia. Licenciatura en Pedagogía Infantil. Ibaguú – Tolima, en Colombia.

González, M. (2006). *Las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas*. Revista Iberoamericana, Recuperado de <http://www.upd.edu.mx/librospub/prijorac/baspsic/difaprma.pdf> consultado en junio de 2011.

González, A. (1993) *Tractatus Ludicum: Una antropología del juego*. Citado por MINERVA, Barcelona. España. Anthropos, Editorial del Hombre,

Gutierrez, Y. & Mejía, C. (2010). *Aplicación de juegos para lograr el aprendizaje significativo del Área de matemática de los estudiantes del tercer grado A de Educación Primaria de la I.E N° 40052*. Peruano del Milenio Almirante Miguel Grau. (Tesis de Maestría). Arequipa.

Gutton, P. (2002). *El juego de los niños*. Editorial Hogar del libro. Edición original de 1993. Barcelona.

Huizinga, Johan (1938). *Homo ludens*. Madrid: Alianza, 2000.

Lezama, J. (2011). *Aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del tercer grado de educación primaria de la I.E República federal Socialista*. (Tesis de Maestría). Perú.

Ministerio de Educación (2015). *Rutas del aprendizaje de matemática de educación inicial*. Lima Perú.

Montero, (2015). Tesis, El juego como estrategia didáctica para desarrollar competencias matemáticas en niños de 5 años del nivel Inicial, para optar el grado académico de Maestro en Educación en la mención de Didáctica de la enseñanza de Educación Inicial, Lima, Perú.

Nicolás, A. (2011). *Estrategias de representación para mejorar la capacidad de resolución de problemas en el área de matemática en los alumnos del cuarto grado de primaria de la IE 16006*. Cristo Rey, Universidad César Vallejo, Jaén, Cajamarca. Perú

Pérez, J. (2004). *Clasificación de los juegos*. Editorial Pearson XII edición. Madrid.

Vargas, S. (1976). *Bases para una didáctica de la matemática*. Lima. S/F.

ANEXOS

Guía de Entrevista

Apellidos y Nombres del Entrevistado:

Título Profesional: Grado Académico:
.....

Apellidos y Nombres del Entrevistador:
.....

Lugar y Fecha:

Rendimiento Académico.

1. ¿Se comenta o se dice que usted es el profesor más competente?
.....
.....
2. ¿Qué importancia tiene la Matemática en la vida diaria de los estudiantes?
.....
.....
3. ¿Cómo se debe enseñar la Matemática?
.....
.....
4. ¿Qué opina sobre el rendimiento académico de sus estudiantes en el Área de Matemática?
.....
.....
5. ¿Se considera un buen profesor en la enseñanza de la Matemática?
.....
.....

Estrategia Lúdica.

6. ¿Qué piensa usted sobre estrategias en la enseñanza de la Matemática?

.....
.....

7. ¿Conoce sobre estrategias lúdicas matemáticas?

.....
.....

8. ¿Qué estrategia lúdica aplica en la enseñanza de la Matemática?

.....
.....

9. ¿Ha escuchado sobre las teorías de Piaget, Vygotsky y Montessori?

.....
.....

10. ¿Considera que son importantes las teorías psicopedagógicas?

.....
.....

Guía de Encuesta

Grado de estudios:

.....

Apellidos y Nombres del Encuestador:

.....

Lugar y Fecha:

.....

Rendimiento Académico.

1. ¿La clase de Matemática la recibe con motivación e interés?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

2. ¿Consideras que la Matemática es importante para tu vida diaria?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

3. ¿Cómo te sientes en clase de Matemática?

Cansado ()

Aburrido ()

Alegre ()

4. ¿Olvidas con facilidad los nuevos temas en Matemática?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

5. ¿Cuál es el nivel de tus promedios en tus calificaciones en el Área de Matemática?

Alto ()

Medio ()

Bajo ()

6. ¿Utilizas estrategias al estudiar Matemática?
- Siempre ()
A veces ()
Nunca ()
7. ¿Piensas que tu profesor de Matemática enseña de una manera divertida?
- Siempre ()
A veces ()
Nunca ()
8. ¿Tu profesor utiliza estrategias lúdicas en la enseñanza de la Matemática?
- Siempre ()
A veces ()
Nunca ()
9. ¿Te gustaría aprender la asignatura de matemática con estrategias lúdicas?
- Sí ()
No ()
Tal vez ()
10. ¿Consideras que tendrías promedios altos en Matemática si te enseñaran de una manera divertida, interesante y novedosa con estrategias lúdicas?
- Sí ()
No ()
Tal vez ()

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Nombres y Apellidos del Observador:

Grado:

Sección:

Lugar y Fecha:

N°	Ítems	Escala			
		Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
1	Dirige toda su atención al resolver la prueba.				
2	Hace borrones y correcciones al resolver la prueba.				
3	Copia o plagia de su compañero.				
4	Muestra indiferencia a la prueba de matemática.				
5	Verifica la corrección de sus respuestas.				
6	Persiste en contestar todas las preguntas.				
7	Entrega o devuelve la prueba a tiempo.				
8	Entrega la prueba sin resolver algunos ejercicios.				

**CUESTIONARIO DE PREGUNTAS REALIZADO A ESTUDIANTES DEL NIVEL
PRIMARIA DE LA I.E. SAN PABLO**

Estimado estudiante, a continuación, te presentamos un cuestionario diseñado con el propósito de conocer tu apreciación sobre estrategias lúdicas y el rendimiento académico en el área de Matemática.

I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombres: **Edad:**

Sexo: Masculino () Femenino () **Grado:** **Sección:**

Lugar y Fecha:

II. INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente cada una de las interrogantes que se encuentran a continuación y que están referidas a estrategias lúdicas y el rendimiento académico en el área de Matemática. Contesta poniendo una cruz o aspa debajo de la palabra “Nunca”, “A veces” o “Siempre”. No hay respuestas buenas o malas; todas sirven. Tampoco hay preguntas con truco. Contesta a todas las preguntas.

III. Escala

Nunca	1
A veces	2
Siempre	3

Nº	items	Nunca	A veces	Siempre
Dimensión: Significativo (Aprendizaje Significativo o Aprendizaje)				
1.	Tu profesor te propone juegos interesantes en clase.			
2.	Tu profesor te propone juegos nuevos en sus actividades de aprendizaje.			
Dimensión: Motivación				
3.	Te motivan los juegos que te presenta tu docente.			
4.	Los juegos te motivan a estar atento a la clase.			
Dimensión: Interactividad				
5.	El profesor te propone juegos en línea			
6.	Te gusta aprender usando juegos en línea.			
Dimensión: Funcionalidad				
7.	El juego te ayuda a mejorar tu capacidad intelectual para entender los temas de estudio.			

Ficha técnica

Nombre: Cuestionario sobre estrategias lúdicas.

Autor: Domila Trina Panizo Valdivia de Turriate.

N° de ítem: 07

Administración: Colectiva o individual.

Tiempo aproximado de aplicación: 1 hora

Población objetiva: Estudiantes del nivel primaria de una institución educativa del distrito de Yupán.

Clasificación:

Se evalúa en cuatro dimensiones:

- Ítem 1 y 2 Significativo.
- Ítem 3 y 4 Motivación.
- Ítem 5 y 6 Interactividad.
- Ítem 7 Funcionalidad.

Propiedades psicométricas:

Confiabilidad: La confiabilidad del instrumento de acuerdo al Alpha de Crombach es de 0.801.

Evaluación por juicio de expertos

Respetado Juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “**Cuestionario de estrategias lúdicas**”. La evaluación del instrumento es de suma importancia para lograr su validez y los resultados que se obtengan a partir de este, puedan ser utilizados con eficiencia; aportando tanto al nivel como al área de EDUCACIÓN. Agradecemos por anticipado su valioso aporte y colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombre del juez: William Edinson Palomino Palomino
Grado profesional: Maestría (x) Doctor ()
Área de formación académica: Educación secundaria (X)
Área de experiencia profesional: Educación
Institución donde labora: I.E. 88136
Tiempo de servicio profesional en el área: Más de 5 años (X)

2. Propósito de la evaluación:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia del ítem, conforme a la dimensión del área según los autores.

3. Datos del instrumento de evaluación

Nombre de la prueba:	Cuestionario de estrategias lúdicas.
Autor:	Panizo Valdivia de Turriate Domila Trina
Procedencia:	Yupán, Perú
Administración:	Individual o colectiva
Tiempo de aplicación:	De una a más horas
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de quinto y sexto grado de primaria

4. Soporte teórico

Factores de medición del Cuestionario de estrategias lúdicas.

Escala (dimensiones)	Definición
-------------------------	------------

Significativo	El aprendizaje significativo ocurre cuando la información nueva se conecta con un concepto relevante ya existente en la estructura cognitiva (esto implica que las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos <i>significativamente</i> en la medida en que las ideas, conceptos o proposiciones relevantes ya existentes en la estructura cognitiva del educando sean claras y estén disponibles, de tal manera, que funcionen como un punto de anclaje de las primeras)
Motivación	La motivación es lo que explica por qué las personas o los animales inician, continúan o terminan un cierto comportamiento en un momento determinado. Los estados motivacionales se entienden comúnmente como fuerzas que actúan dentro del agente y que crean una disposición para participar en un comportamiento dirigido a un objetivo. A menudo se sostiene que los diferentes estados mentales compiten entre sí y que solo el estado más fuerte determina el comportamiento.
Interactividad	La interactividad se refiere a la comunicación entre las personas y los dispositivos o los contenidos digitales . Es la capacidad de un ordenador, un programa o un contenido de responder a las acciones de la persona que lo está utilizando. En pocas palabras, es lo que te permite navegar por un sitio web, utilizar una red social o jugar con tu videojuego favorito.
Funcionalidad	capacidad de un dispositivo o programa de ordenador de llevar a cabo una determinada tarea

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A usted le presentamos el instrumento del cuestionario de estrategias lúdicas para su verificación, elaborado por Domila Trina Panizo Valdivia de Turriate en el 2022. Conforme a las dimensiones e indicadores que persigue; sitúe la calificación en cada ítem que corresponde.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y	1. No cumple con el criterio.	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.

semántica son adecuadas.	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1 no cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Significativo.

- Primera dimensión: **Significativo**
- Objetivos de la Dimensión: Identificar el nivel de significatividad de las estrategias lúdicas en los estudiantes.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
-------------	------	----------	------------	------------	---------------

Significatividad de las estrategias.	Tu profesor te propone juegos interesantes en clase.	4	4	4	
	Tu profesor te propone juegos nuevos en sus actividades de aprendizaje.	4	4	4	

- Segunda dimensión: **Motivación**
- Objetivos de la Dimensión: Identificar el nivel de motivación de las estrategias lúdicas en los estudiantes.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
Motivación de las estrategias.	Te motivan los juegos que te presenta tu docente.	4	4	4	
	Los juegos te motivan a estar atento a la clase.	4	4	4	

- Tercera dimensión: **Interactividad**
- Objetivos de la Dimensión: Identificar el nivel de interactividad de las estrategias lúdicas con los estudiantes.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
Interacción con juegos.	El profesor te propone juegos en línea	4	4	4	
	Te gusta aprender usando juegos en línea.	4	4	4	

- Cuarta dimensión: **Funcionalidad.**
- Objetivos de la Dimensión: Identificar el nivel de funcionalidad de las estrategias lúdicas en el estudiante.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
Funcionalidad de juegos	El juego te ayuda a mejorar tu capacidad intelectual para entender los temas de estudio.	4	4	4	



Firma de Evaluador

DNI: 42222224

Matriz de consistencia

TÍTULO: ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA YUPÁN – 2022.

AUTORES: Br. Panizo Valdivia de Turriate Domila Trina

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	COCLUSIONES
¿En qué medidas las estrategias lúdicas mejoran el rendimiento académico en Matemática en los estudiantes de una Institución Educativa Yupán – 2022?	<p>General:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Demostrar que las estrategias lúdicas mejoran el rendimiento académico en el área de matemática en los estudiantes de una Institución Educativa Yupán – 2022. <p>Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Describir las estrategias lúdicas aplicables al área de Matemática. 2. Aplicar las estrategias lúdicas para mejorar el rendimiento académico en el área de Matemática. 3. Determinar la mejora del rendimiento académico en el área de Matemática. 	<p>General</p> <p>La aplicación de las estrategias lúdicas mejora significativamente el rendimiento académico de los estudiantes en una Institución Educativa Yupán – 2022.</p> <p>Específica</p> <p>Las estrategias lúdicas mejora significativamente el rendimiento académico de los estudiantes de una Institución Educativa Yupán – 2022.</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Estrategias lúdicas.</p> <p>Variable 2:</p> <p>Rendimiento académico</p>	<p>V₁: Se define como estrategias lúdicas a un conjunto de actividades en donde se aplica al juego como actividad natural, En donde se busca el desarrollo de actividades psicológicas básicas, las mismas que son aplicadas al proceso de enseñanza aprendizaje individual o social.</p> <p>V₂: Sin embargo, Rodríguez (2005), considera que es el resultado de un proceso de cognición en donde se analiza, mide y valora los cambios que ha desarrollado el sujeto que aprende en función a los objetivos previamente planificados. estos cambios hacen</p>	<p>El diseño de investigación utilizado fue pre experimental debido a que se trabajó con grupo experimental con manipulación de la variable independiente. para Arias F. (2012) es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica y recuperación de datos secundarios.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La estrategia metodológica lúdica, contribuye al desarrollo cognitivo, sicomotriz, afectivo y metacognitivo del niño, expresado en el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden inferior y superior. Por lo tanto, la estrategia lúdica contribuye a la mejora del aprendizaje en las estudiantes. 2. La elaboración de la estrategia comprende talleres relacionados con la Teoría del Desarrollo cognitivo, Teoría Socio-cultural y el modelo de actuación en ambientes de libertad se realizó con el propósito de contribuir a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en el Área de Matemática, por lo que es

				referencia aspectos cognitivos, así como también, a las conductas, habilidades, competencias, aspiraciones, ideales, intereses, inquietudes, realizaciones, etc., que el alumno debe adquirir.		necesario desarrollar actividades de aprendizaje que comprendan estrategias lúdicas.
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------