



# **Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**

**Facultad de Educación  
Escuela Profesional de Educación Secundaria  
Especialidad: Matemática, Física e Informática**

**Estrategias lúdicas para matemática en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente  
Hondarza Gómez. Año 2025**

**Tesis**

**Para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación Nivel Secundaria  
Especialidad: Matemática, Física e Informática**

**Autora**

**Cielo Jasmin Verastegui Castro**

**Asesor**

**Dr. Javier Ivan Sanchez Neyra**

**Huacho – Perú**

**2026**



**Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Reconocimiento:** Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales.

**Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**  
**LICENCIADA**

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)




**Facultad de Educación**  
**Escuela Profesional de Educación Secundaria**  
**Especialidad: Matemática, Física e Informática**

**INFORMACIÓN DE METADATOS**

<b>DATOS DEL AUTOR (ES):</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>FECHA DE SUSTENTACIÓN</b>
<b>Cielo Jasmin Verastegui Castro</b>	<b>75367412</b>	<b>30-12-2025</b>
<b>DATOS DEL ASESOR:</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>CÓDIGO ORCID</b>
<b>Dr. Javier Ivan Sanchez Neyra</b>	15766105	<a href="https://orcid.org/0000-0002-5247-8861">https://orcid.org/0000-0002-5247-8861</a>
<b>DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO:</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>CODIGO ORCID</b>
Dr. Ernesto Andres Maguiña Arnao	15617502	<a href="https://orcid.org/0000-0001-8657-9591">https://orcid.org/0000-0001-8657-9591</a>
Dra. Carmen Guliana Ordoñez Villaorduña	40552763	<a href="https://orcid.org/0000-0001-9136-3218">https://orcid.org/0000-0001-9136-3218</a>
Dra. Tania Zayda Cuellar Camarena	41073428	<a href="https://orcid.org/0000-0002-2457-8937">https://orcid.org/0000-0002-2457-8937</a>

# Cielo Jasmin Verastegui Castro 2025-095491

## ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA I.E.P. VICENTE HONDARZA GÓMEZ. A...

-  Quick Submit
-  Quick Submit
-  Facultad de Educación

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::1:3414901523

Fecha de entrega

17 nov 2025, 1:13 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

17 nov 2025, 4:06 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS\_VERASTEGUI\_CASTRO\_-\_UI.pdf

Tamaño del archivo

1.2 MB

65 páginas

12.526 palabras

78.117 caracteres



Página 2 de 72 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid:::1:3414901523




## 18% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

### Fuentes principales

- 17%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 12%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## **DEDICATORIA**

Con afecto a mis familiares que me apoyaron  
en este proceso de titulación.

Cielo Jasmin Verastegui Castro

## **AGRADECIMIENTO**

A mis docentes de la carrera que me apoyaron  
en la culminación de mi carrera.

Cielo Jasmin Verastegui Castro

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b> .....	5
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	6
<b>RESUMEN</b> .....	10
<b>ABSTRACT</b> .....	11
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	12
<b>CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	14
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	14
1.2. Formulación del problema .....	16
1.2.1. Problema general .....	16
1.2.2. Problemas específicos .....	16
1.3. Objetivos de la investigación.....	17
1.3.1 Objetivo general .....	17
1.3.2. Objetivos específicos.....	17
<b>CAPITULO II. MARCO TEORICO</b> .....	20
2.1. Antecedentes de la investigación.....	20
2.1.1. Investigaciones internacionales .....	20
2.1.2. Investigaciones nacionales .....	22
2.2. Bases teóricas.....	24
2.3. Bases Filosóficas .....	44
2.4. Definición de términos básicos. ....	45
2.5. Hipótesis.....	47
2.6. Operacionalización de las variables .....	47
<b>CAPITULO III. METODOLOGÍA</b> .....	49
3.1. Diseño metodológico .....	49

3.2 Población y Muestra.....	49
3.2.1. Población.....	49
3.2.2. Muestra .....	49
3.3. Técnicas de recolección de datos.....	50
3.4. Técnicas para el procesamiento de la información.....	50
<b>CAPITULO IV. RESULTADOS .....</b>	<b>51</b>
CAPITULO V. DISCUSIÓN.....	57
CAPITULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	59
<b>6.1. Conclusiones .....</b>	<b>59</b>
<b>6.2. Recomendaciones.....</b>	<b>60</b>
CAPITULO VII. REFERENCIAS.....	62
5.1. Fuentes bibliográficas .....	62
ANEXO .....	65

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> .....	47
<b>Tabla 2</b> .....	51
<b>Tabla 3</b> .....	51
<b>Tabla 4</b> .....	52
<b>Tabla 5</b> .....	53
<b>Tabla 6</b> .....	54
<b>Tabla 7</b> .....	55

## INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1 Nivel Aplicación de Estrategias lúdicas para matemática</i> .....	52
<i>Figura 2 Porcentaje Planificación de estrategias lúdicas</i> .....	53
<i>Figura 3 Porcentaje Participación activa del estudiante</i> .....	54
<i>Figura 4 Porcentaje de Aprendizaje significativo mediante el juego</i> .....	55
<i>Figura 5 Porcentaje de Clima emocional y social del aula</i> .....	56

## RESUMEN

Informe final: “Estrategias lúdicas para matemática en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. Año 2025”. Objetivo: Determinar el nivel de Estrategias lúdicas para matemática en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. Metodología: se enmarca dentro de un enfoque cuantitativo, su nivel es descriptivo, adoptando un diseño no correlacional. Muestra de 24 estudiantes quienes resolvieron la encuesta que tuvo como instrumento el cuestionario de 4 dimensiones. Concluyó que, las estrategias lúdicas para matemática en los estudiantes de secundaria muestran que el 53.33% presenta un nivel alto, lo que indica que más de la mitad de los estudiantes percibe positivamente el uso de estrategias lúdicas en el aprendizaje de la matemática. Asimismo, el 36.67% se encuentra en un nivel regular, lo que sugiere que reconocen los beneficios del juego educativo, aunque su participación o aprovechamiento de estas estrategias es parcial o depende del tipo de actividad propuesta por el docente. Finalmente, el 10.00% se ubica en un nivel bajo, lo que evidencia escaso interés o dificultad para adaptarse a métodos lúdicos.

**Palabras clave:** Estrategias lúdicas, matemática, clima emocional y social.

## **ABSTRACT**

Final Report: "Playful strategies for mathematics in secondary school students at the I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. Year 2025". Objective: To determine the level of playful strategies for mathematics in secondary school students at the I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. Methodology: It is framed within a quantitative approach, its level is descriptive, adopting a non-correlational design. Sample of 24 students who answered the survey that had as an instrument the 4-dimensional questionnaire. It concluded that, the playful strategies for mathematics in secondary school students show that 53.33% have a high level, which indicates that more than half of the students positively perceive the use of playful strategies in learning mathematics. Likewise, 36.67% are at a fair level, suggesting that they recognize the benefits of educational games, although their participation or use of these strategies is partial or depends on the type of activity proposed by the teacher. Finally, 10.00% are at a low level, indicating little interest or difficulty adapting to playful methods.

**Keywords:** Playful strategies, mathematics, emotional and social climate.

## INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la matemática en el nivel secundario representa uno de los mayores desafíos dentro del ámbito educativo. A menudo, esta disciplina es percibida por los estudiantes como abstracta, compleja y carente de conexión con su realidad cotidiana, lo que genera desmotivación, ansiedad y bajo rendimiento académico. Frente a esta problemática, surge la necesidad de replantear las metodologías tradicionales y explorar enfoques que promuevan el interés, la participación activa y el pensamiento crítico en los alumnos.

En este contexto, las estrategias lúdicas se presentan como una alternativa pedagógica innovadora que permite transformar el proceso de aprendizaje en una experiencia dinámica, significativa y placentera. El juego, entendido como una herramienta didáctica, no solo estimula la creatividad y la resolución de problemas, sino que también favorece la construcción de conocimientos matemáticos desde la interacción, el descubrimiento y el trabajo colaborativo.

Para abordar este propósito, la investigación se estructura en los siguientes capítulos:

Capítulo I: El problema Se expone la situación problemática, se formula la pregunta de investigación, los objetivos y la justificación del estudio, así como las limitaciones y delimitaciones del mismo.

Capítulo II: Marco teórico Se presenta el sustento conceptual y teórico que respalda la investigación, incluyendo definiciones clave, antecedentes relevantes y teorías pedagógicas relacionadas con el aprendizaje lúdico y la enseñanza de la matemática.

Capítulo III: Metodología Se describe el enfoque metodológico utilizado, el tipo de investigación, la población y muestra, los instrumentos de recolección de datos y el procedimiento aplicado para el análisis.

Capítulo IV: Resultados Se exponen los hallazgos obtenidos a partir del trabajo de campo, organizados en función de los objetivos planteados, con apoyo en tablas, gráficos y análisis descriptivo.

Capítulo V: Discusión Se interpretan los resultados a la luz del marco teórico, contrastando los hallazgos con estudios previos y reflexionando sobre su implicancia en el contexto educativo.

Capítulo VI: Conclusiones Se sintetizan las principales conclusiones del estudio, se responden las preguntas de investigación y se proponen recomendaciones para futuras prácticas pedagógicas.

Capítulo VII: Referencias Se presenta el listado de fuentes bibliográficas utilizadas a lo largo de la investigación, siguiendo las normas de citación académica correspondientes.

# CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1. Descripción de la realidad problemática

Las estrategias lúdicas en el aspecto educativo constituyen un recurso pedagógico fundamental que permite potenciar el aprendizaje a través del juego, la creatividad y la interacción activa de los estudiantes. Estas estrategias favorecen la motivación, la participación y el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y emocionales, ya que transforman el proceso de enseñanza en una experiencia significativa y placentera. Al incorporar dinámicas lúdicas en el aula, los docentes logran adaptar los contenidos a los intereses de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje más autónomo, colaborativo y contextualizado, lo que contribuye a una formación integral y al fortalecimiento del pensamiento crítico y la resolución de problemas.

En América Latina, donde los resultados en matemática han sido tradicionalmente bajos al de los países de la OCDE. En esta región, aproximadamente tres de cada cuatro estudiantes no logran alcanzar las competencias mínimas requeridas en esta área, en contraste con el 31 % registrado entre los países de la OCDE. (UNESCO, 2023). Los resultados obtenidos en matemáticas en América Latina evidencian una brecha educativa significativa frente a los países de la OCDE. El hecho de que cerca del 75 % de los estudiantes no alcance las competencias mínimas en esta área es preocupante, ya que limita sus oportunidades académicas y profesionales futuras. Esta situación refleja no solo deficiencias en los métodos de enseñanza, sino también desigualdades estructurales en el acceso a una educación de calidad. Es fundamental que los sistemas educativos de la región promuevan reformas pedagógicas, incorporando metodologías activas como estrategias lúdicas y el uso de tecnologías educativas, que despierten el interés de los estudiantes y

mejoren su comprensión matemática desde los niveles básicos, fomentando así una mejora sostenida en el aprendizaje.

En Perú, los resultados muestran que hay un margen considerable de mejora. Según la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje, solo un 11.3% de los estudiantes de segundo de secundaria alcanzaron el nivel “Satisfactorio” en matemática. Además, la prueba PISA 2022 reveló que el 34% de los estudiantes peruanos se ubicaron en el nivel 2 o superior en matemática, lo que se considera el nivel mínimo para desenvolverse en el mundo actual. (MINEDU, ENLA, 2023). Los resultados en matemáticas obtenidos por estudiantes peruanos reflejan una preocupante situación educativa que requiere atención inmediata. Solo el 11.3 % de los escolares de segundo de secundaria alcanzan un nivel satisfactorio, y apenas el 34 % logra ubicarse en el nivel mínimo esperado según PISA. Esta realidad evidencia deficiencias en la enseñanza de la matemática, así como limitaciones en la aplicación de metodologías que promuevan el razonamiento lógico y la resolución de problemas. Es imprescindible repensar las estrategias pedagógicas, fortalecer la formación docente y fomentar prácticas innovadoras que hagan del aprendizaje matemático una experiencia más significativa y aplicable al contexto actual.

La implementación de estrategias lúdicas se presenta como una alternativa innovadora y efectiva para mejorar el rendimiento académico. Estas metodologías activas permiten a los estudiantes internalizar conceptos abstractos a través de la experiencia concreta y colaborativa, lo que favorece el desarrollo del pensamiento lógico, la resolución de problemas y el razonamiento matemático desde edades tempranas.

Por ello, se considera necesario desarrollar el presente estudio titulado “Estrategias lúdicas para matemática en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez”, con el propósito de analizar cómo el uso de recursos lúdicos puede contribuir a mejorar la enseñanza y el aprendizaje de esta área fundamental. Esta investigación parte de la necesidad urgente de innovar en las prácticas pedagógicas, especialmente en un contexto donde los estudiantes presentan bajos niveles de logro en matemática, tanto a nivel nacional como internacional. A través de la implementación de estrategias lúdicas —como juegos didácticos, dinámicas interactivas y actividades prácticas— se busca fomentar el interés, la motivación y la participación activa del alumnado, facilitando la comprensión de conceptos abstractos y fortaleciendo el pensamiento lógico y crítico. El estudio pretende aportar herramientas efectivas al trabajo docente y generar evidencias que respalden metodologías más creativas y significativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es el nivel de uso de estrategias lúdicas para matemática en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. Año 2025?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cuál es el nivel de uso de Planificación de estrategias lúdicas en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025?

¿Cuál es el nivel de uso de Participación activa del estudiante de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025?

¿Cuál es el nivel de uso de Aprendizaje significativo mediante el juego del estudiante de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025?

¿Cuál es el nivel de uso de Clima emocional y social del aula en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar el nivel de uso de estrategias lúdicas para matemática en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. Año 2025.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

Identificar el nivel de uso de Planificación de estrategias lúdicas en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. Año 2025.

Conocer el nivel de uso de Participación activa del estudiante de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. Año 2025.

Evaluar el nivel de uso de Aprendizaje significativo mediante el juego del estudiante de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. Año 2025.

Establecer el nivel de uso de Clima emocional y social del aula en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025.

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

##### **Justificación teórica**

La justificación teórica del presente estudio se basa en el enfoque constructivista del aprendizaje, el cual sostiene que los estudiantes construyen activamente su conocimiento a partir de experiencias significativas. En este sentido, las estrategias lúdicas representan un medio eficaz para facilitar el aprendizaje de la matemática, al permitir que los alumnos interactúen de manera dinámica con los contenidos. Diversos estudios han demostrado que el juego en el aula estimula la motivación, la creatividad y el pensamiento lógico, aspectos clave para el desarrollo del razonamiento matemático. Además, el uso de actividades lúdicas responde a la necesidad de adaptar la enseñanza a los estilos de aprendizaje de los estudiantes, promoviendo una educación más inclusiva, participativa y centrada en el estudiante.

##### **Justificación práctica**

La justificación práctica del estudio radica en la necesidad de mejorar el rendimiento académico en matemática de los estudiantes de secundaria mediante la aplicación de estrategias lúdicas que transformen la enseñanza tradicional en una experiencia más dinámica y significativa. En la práctica educativa, se observa que muchos alumnos presentan desinterés, ansiedad o dificultades para comprender conceptos matemáticos abstractos. Ante esta realidad, las estrategias lúdicas —como juegos didácticos, actividades manipulativas o desafíos interactivos— permiten captar la atención del estudiante, fortalecer la participación

activa y favorecer el aprendizaje colaborativo. Su aplicación práctica no solo enriquece el proceso de enseñanza, sino que también genera un ambiente motivador, facilitando el desarrollo de competencias matemáticas esenciales para la vida diaria y el futuro académico del estudiante.

## **1.5. Delimitaciones del estudio**

### **Delimitación Temporal**

Se desarrolla en los primeros meses del ciclo escolar de 2025.

### **Delimitación Espacial**

Se desarrolla en la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez

### **Delimitación Social**

Se emplea la muestra de escolares de I.E.P. Vicente Hondarza Gómez

## **1.6. Viabilidad del estudio**

La viabilidad del estudio es favorable, ya que se cuenta con el apoyo de la institución educativa I.E.P. Vicente Hondarza Gómez, lo que garantiza el acceso a la población estudiantil y a los espacios necesarios para la aplicación de las estrategias lúdicas. Asimismo, el investigador dispone de los recursos didácticos y materiales básicos para implementar las actividades propuestas. La metodología planteada es factible de ejecutar dentro del horario escolar sin alterar significativamente la dinámica educativa. Además, el estudio no implica grandes costos económicos y respeta los principios éticos, por lo que su realización es totalmente viable desde el punto de vista técnico, institucional y social.

## **CAPITULO II. MARCO TEORICO**

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

#### **2.1.1. Investigaciones internacionales**

Cuello, Mestra y Robles (2020) En el presente artículo su objetivo fue evaluar el efecto de estrategias lúdicas en el desarrollo de la competencia de resolución de problemas matemáticos en estudiantes de sexto grado. Para ello emplearon como muestra y población a 60 estudiantes de sexto grado de dos instituciones educativas, 30 de grupo control y 30 de grupo experimental, el instrumento fue la prueba de 20 ítems sobre resolución de problemas matemáticos con 82% de confiabilidad. Asimismo, el tipo de investigación fue cuasi experimental y su enfoque cuantitativo. Llegando a la conclusión que las estrategias lúdicas mejoran de manera importante la competencia de resolución de problemas matemáticos, facilitando un aprendizaje más agradable y efectivo, superando las dificultades iniciales y aplicando un cambio positivo frente al modelo tradicional de enseñanza.

Peres (2020) Autor del trabajo “Enseñanza y aprendizaje de las cuatro operaciones básicas mediante estrategias lúdicas para el sexto año de educación general básica unidad educativa 16 de abril”. Tuvo el propósito de dinamizar el proceso de enseñanza y aprendizaje de las cuatro operaciones básicas, con números naturales y decimales mediante estrategias lúdicas. Siendo la población empleada estudiantes del sexto año de educación general básica, el instrumento y la técnica aplicada fueron la observación participante, con un enfoque de investigación cualitativo y cuantitativo y de diseño cuasi experimental. El trabajo concluye especificando que el uso de las estrategias lúdicas mejora el aprendizaje de las operaciones básicas en matemáticas, la incorporación del juego ayuda a la participación creatividad y motivación estudiantil. Además, impulsa al docente a innovar con recursos didácticos,

mejorando el rendimiento académico. Aunque requiere mayor preparación, la lúdica transforma la enseñanza tradicional en una experiencia educativa eficaz, emocionalmente rica y más atractiva para los estudiantes.

Lobo (2021) Su objetivo fue generar constructos teóricos de la práctica pedagógica desde la lúdica para el desarrollo del pensamiento variacional en estudiantes de educación secundaria, para cual la muestra y población fueron 5 docentes de educación secundaria del área de matemáticas, escogidos intencionalmente. Asimismo, su enfoque de investigación fue de manera cualitativa, con un diseño fenomenológico y la técnica aplicada mediante entrevistas semiestructuradas y observación directa. El informe concluye que la investigación lúdica representa un enfoque didáctico efectivo para desarrollar el pensamiento variacional en educación secundaria. A través, del análisis fenomenológico de entrevistas y observaciones a docentes, se identificó qué estrategias como la modelación y resolución de problemas son clave. Se generaron constructos teóricos que fundamentan el uso de la lúdica como recurso pedagógico que favorece la comprensión de variables matemáticas.

García (2025) Su fin fue promover estrategias lúdicas para la enseñanza del área de la matemática que contribuyan a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de séptimo grado. La técnica aplicada para el presente informe fue de diagnóstico interpretación y diseño pedagógico basado en la observación y análisis de estrategias. Su enfoque fue cuantitativo y su diseño descriptivo de campo. Asimismo, la población fueron docentes y estudiantes de séptimo grado del instituto agrícola región Catatumbo. El estudio concluyó que la implementación de estrategias lúdicas favorece de manera importante en el aprendizaje de las matemáticas en séptimo grado, logrando evidenciar que la mayoría de

docentes usan métodos tradicionales, pero al diseñar estrategias basadas en la lúdica se mejoró la enseñanza y el rendimiento académico. La gamificación permite canalizar conocimientos y competencias, haciendo que la enseñanza sea más participativa y adaptada a los modelos actuales de educación.

### **2.1.2. Investigaciones nacionales**

Zegarra (2020) En su informe “Estrategias lúdicas en el aprendizaje de la matemática del cuarto grado de educación secundaria institución educativa San José, Chiclayo”. Se empleó el tipo de investigación descriptiva, transaccional, crítico propositiva, con enfoque mixto y de diseño transversal descriptivo. Asimismo, la población empleada fueron estudiantes y docentes del cuarto grado de secundaria. Con el fin de proponer estrategias lúdicas que mejoren el aprendizaje de la matemática en estudiantes del cuarto grado de Secundaria. El informe concluye que se diseñó una propuesta metodológica basada en el juego para que el aprendizaje de la matemática sea disfrutable y efectivo, incentivando la motivación y el entusiasmo durante las sesiones de clase.

Inga y Marín (2022) Con el propósito de determinar la influencia de las estrategias lúdicas en el aprendizaje de la matemática en alumnos de quinto grado de primaria, se empleó el tipo de investigación aplicada preexperimental, de enfoque cuantitativo y de diseño de investigación de pre y post prueba en un solo grupo, siendo la población 31 estudiantes del quinto grado de primaria, su instrumento la ficha de observación y la técnica aplicada la ficha de observación directa. La investigación demostró que la implementación de estrategias lúdicas tiene un impacto positivo significativo en el aprendizaje de la matemática en estudiantes de quinto grado. Los resultados demostraron una mejora notable

en los niveles de desempeño entre la pre y post evaluación. Por tanto, se recomienda su aplicación continua para optimizar el proceso educativo en esta área.

Ñope (2019) En su informe “Estrategias lúdicas y resolución de problemas de Cantidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de primer grado de la institución educativa Mario Vázquez Varela de Vicos, Provincia de Carhuaz - Ancash 2018 – 2019”. Su propósito fue proponer estrategias lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la competencia “resuelve problemas” de cantidad en estudiantes de primer grado. Siendo su enfoque de investigación mixto y de diseño cuasi experimental. El informe concluye que los estudiantes mostraron deficiencias en la competencia para resolver problemas de cantidad, ubicándose en un nivel inicial a partir de fundamentos teóricos sobre juego y didáctica matemática, se propusieron estrategias lúdicas que podrían mejorar el aprendizaje, estas estrategias responden a nuevas exigencias educativas. Por lo que incorporar actividades lúdicas es pertinente y efectivo para transformar positivamente la enseñanza de las matemáticas en primaria.

Buenapico y Soria (2024) En su tesis “Actividades lúdicas para el desarrollo para desarrollar el aprendizaje del área de matemática en estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Jorge Chávez, distrito de Callería 2023”. Su objetivo principal fue demostrar cómo las actividades lúdicas contribuyen al desarrollo del aprendizaje del área de matemáticas en estudiantes de primer grado de Secundaria. En la presente tesis el enfoque de investigación fue de manera cuantitativa, de diseño preexperimental, siendo su muestra 28 estudiantes y la técnica aplicada la evaluación académica estandarizada. Concluyendo que la aplicación de actividades lúdicas mejora el aprendizaje matemático en los estudiantes del primer grado. Las pruebas estadísticas demostraron efectos positivos en competencias como resolución de problemas, geometría,

manejo de datos y regularidades. Este enfoque incrementó la motivación y el rendimiento, validando su efectividad para desarrollar habilidades matemáticas.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Estrategias lúdicas**

#### **Estrategias.**

La estrategia, en su forma más amplia, puede comprenderse como un conjunto de decisiones planificadas que permiten alcanzar objetivos específicos frente a situaciones complejas o inciertas. No es una acción que ocurre por sí sola, sino que se trata de una secuencia organizada de pasos que consideran distintos escenarios, recursos disponibles y posibles resultados. Este proceso implica una evaluación constante del contexto, una previsión de alternativas y una disposición para ajustar las acciones en función del entorno cambiante.

Según Bandera (2014), la estrategia se caracteriza por ofrecer múltiples posibilidades y rutas para llegar a un objetivo, lo que la convierte en una estructura no lineal y dinámica, cuya formulación y aplicación requieren análisis profundo y flexibilidad operativa. Su diseño implica contemplar distintos caminos y aceptar que los resultados pueden ser diversos.

Por su parte, González (2003), sostiene que una estrategia está compuesta por un sistema interrelacionado de elementos que permiten actuar de forma eficaz frente a diversas circunstancias. Esto convierte a la estrategia en una herramienta clave para tomar decisiones informadas, adaptarse a los cambios y lograr metas de forma racional.

#### **Definición de Estrategia Educativa**

Comprender qué es una estrategia en el ámbito del aprendizaje requiere más que una simple definición técnica. Implica reconocer que detrás de cada acción pedagógica intencionada, existe un propósito orientado a transformar la experiencia educativa en un proceso significativo, eficaz y adaptable. Por ello, al hablar de estrategia en el entorno educativo, no se hace referencia únicamente a métodos mecánicos o recetas repetibles, sino más bien a un conjunto estructurado de decisiones que guían al educando en la apropiación del conocimiento de manera organizada, reflexiva y crítica.

Según Ayala, Martínez y Yuste (2004), una estrategia puede definirse como el uso planificado de procedimientos con fines de aprendizaje. Lo relevante de esta definición es que pone el acento en el carácter consciente y deliberado del acto de aprender. En otras palabras, no basta con saber, sino que se requiere saber cómo se aprende. En este sentido, las estrategias no son automáticas ni rígidas, sino que se aplican de forma flexible, de acuerdo con las exigencias de cada situación o tarea. Esta flexibilidad es precisamente lo que les otorga su valor, al permitir que el estudiante reorganice su forma de pensar, actúe con autonomía y regule su propio proceso de aprendizaje.

Bandera (2014), por su parte, enriquece esta noción al señalar que las estrategias no siguen un único camino ni producen resultados únicos. Más bien, están formadas por múltiples rutas, múltiples alternativas y diversas salidas posibles. Esto implica que su diseño no es sencillo ni su implementación inmediata. Requieren, por tanto, un análisis profundo del contexto, del perfil del estudiante y del objetivo de aprendizaje para que puedan cumplir su función con eficacia. Su carácter no lineal permite que sean sensibles a los cambios, adaptables a nuevos escenarios, y por ende, más humanas. Se ajustan a las realidades complejas del aula, al pensamiento divergente y a la creatividad natural de los estudiantes.

González (2003), también contribuye a este marco conceptual al entender las estrategias como una serie de recursos y funciones entrelazadas que generan esquemas de

acción efectivos ante diferentes retos de aprendizaje. Según su perspectiva, no se trata simplemente de repetir fórmulas, sino de construir maneras útiles para incorporar nueva información, integrarla a los saberes previos y utilizarla en la resolución de problemas, tanto generales como específicos. En este proceso, el estudiante deja de ser alguien que solo recibe y comienza a ser una persona que actúa y consciente, capaz de organizar selectivamente su conocimiento.

En el mismo sentido, Díaz (2002), propone que toda estrategia comprende al menos tres momentos claves: planificación, ejecución y evaluación. Esta secuencia no debe entenderse como un proceso cerrado, sino como una guía para fomentar el pensamiento metacognitivo. Es decir, el estudiante no solo actúa, sino que anticipa su acción, la realiza de manera crítica y luego revisa lo realizado para aprender de sus errores o reafirmar sus aciertos. Esta dimensión reflexiva es fundamental para formar personas autónomas, responsables y con capacidad de autorregulación, competencias imprescindibles en la sociedad del conocimiento.

En suma, las estrategias no son elementos aislados, sino sistemas complejos que permiten a Los alumnos crean destrezas para pensar, actuar y aprender de forma consciente. Son herramientas que se adaptan a las necesidades, intereses y contextos de los aprendices, y que responden a la diversidad presente en cualquier entorno educativo. Su uso promueve una pedagogía centrada en el estudiante, en la cual este no solo asimila información, sino que la transforma, la aplica y la comparte.

Además, entre las distintas formas de estrategias, las cognitivas ocupan un lugar privilegiado. Estas se enfocan en el pensamiento, en cómo organizarlo, analizarlo y enriquecerlo. Como bien señalan los autores revisados, estas estrategias permiten planear acciones, tomar decisiones, resolver problemas complejos y tomar conciencia de los propios procesos mentales. Desarrollarlas en el aula es, por tanto, contribuir Hacia el desarrollo de

personas que piensen de manera crítica., creativos y con capacidad de adaptación a los cambios constantes del entorno, es importante subrayar que las estrategias no se enseñan de manera directa; se modelan, se experimentan y se construyen colectivamente. En este proceso, el rol del docente como mediador es clave. Él o ella guía, orienta, retroalimenta y ayuda al estudiante a descubrir qué estrategia le es más útil en determinado momento. En este marco, aprender a aprender se convierte en una meta transversal a toda formación académica.

## **Lúdico.**

### **Definición de Lúdico**

El término *lúdico* hace referencia a todo aquello relacionado con el juego y el disfrute que este puede generar en la experiencia humana. Se asocia con actividades espontáneas que estimulan la creatividad, promueven la expresión libre de emociones y fomentan un ambiente de placer, gozo y participación. Lo lúdico va más allá del entretenimiento, ya que se convierte en un canal para el desarrollo emocional, social y cognitivo, ya sea en niños, jóvenes o adultos. Su esencia radica en permitir que las personas se conecten con su imaginación, actúen con libertad y encuentren satisfacción a través del acto de jugar.

Según Moreno (2003), lo lúdico debe ser considerado una parte esencial de la existencia humana, ya que en la medida en que se facilitan oportunidades para su expresión, también se abren caminos hacia un aprendizaje más significativo. Desde esta óptica, la lúdica no solo se limita a un momento recreativo, sino que puede convertirse en una herramienta poderosa para transformar experiencias, facilitar la comunicación y enriquecer las relaciones interpersonales.

Por otro lado, Colmenares (2015), describe lo lúdico como un conjunto de recursos que permiten generar ambientes armónicos, dinámicos y propicios para el intercambio de

ideas, el trabajo en grupo y la exploración activa. Estas características hacen que las dinámicas lúdicas sean especialmente útiles en contextos educativos, terapéuticos o comunitarios, donde se busca involucrar al individuo desde su dimensión emocional y participativa.

### **Definición de Actividad Lúdica**

La actividad lúdica se comprende como un tipo de práctica inherente a la condición humana que, más allá del simple entretenimiento, cumple una función relevante en el desarrollo integral de las personas. Esta práctica combina juego, creatividad y expresión emocional, convirtiéndose en una experiencia que estimula múltiples dimensiones del ser, como lo son la social, afectiva, cognitiva y comunicativa. A diferencia de otras formas de acción, la actividad lúdica se caracteriza por generar placer, libertad y espontaneidad, promoviendo un entorno propicio para el bienestar y la exploración personal.

Desde esta perspectiva, Sheines (1993), sostiene que para que exista verdadera lúdica, deben darse simultáneamente condiciones de seguridad emocional, satisfacción interna y libertad de acción. Solo en este equilibrio entre protección y riesgo se posibilita una experiencia lúdica genuina, en la que el individuo se compromete con entusiasmo, sin presión ni miedo, y logra transformar la realidad a través del juego.

Asimismo, Moreno (2003), afirma que la lúdica representa una dimensión esencial del ser humano, determinante para su crecimiento. A mayor acceso a experiencias lúdicas, mayores serán las oportunidades de desarrollo personal y social. En este sentido, la lúdica no se reduce a un pasatiempo, sino que actúa como un catalizador del aprendizaje, la expresión simbólica y el pensamiento creativo.

Por su parte, Jiménez (1998), enfatiza que lo lúdico genera emociones positivas en quienes participan, facilitando la retención de conocimientos y fortaleciendo la motivación por aprender, gracias a la conexión entre el disfrute y el proceso cognitivo.

### **Estrategia.**

La estrategia puede entenderse como un asunto deliberado que implica la elección, distribución y ejecución de acciones para alcanzar fines específicos en contextos complejos o cambiantes. Implica anticipar escenarios, optimizar recursos disponibles y actuar con coherencia para lograr objetivos definidos. Su naturaleza flexible y dinámica permite adaptarse a diversas circunstancias, haciendo de la estrategia una herramienta valiosa para hacer elecciones sensatas en diversas áreas, como los negocios, la política, la vida personal o el entorno social.

Bandera (2014), señala que la estrategia no sigue un camino único, sino que contempla una diversidad de rutas posibles hacia la meta, lo que la convierte en una estructura abierta, susceptible de ser reformulada constantemente en función de los cambios del entorno. Esta multiplicidad de opciones exige análisis, reflexión y capacidad de adaptación.

Asimismo, González (2003), describe la estrategia como una articulación coherente de elementos que orientan la acción en situaciones generales o específicas. Su valor reside en que permite enfrentar desafíos con una base planificada, favoreciendo respuestas eficaces y organizadas.

### **Estrategia ludica**

Las estrategias lúdicas constituyen un enfoque metodológico que combina la intención pedagógica con la dimensión creativa y emocional del juego. Su implementación no responde únicamente a la necesidad de motivar, sino también a generar aprendizajes que

impacten el desarrollo cognitivo, social y afectivo del estudiante. En este sentido, la lúdica se convierte en un medio que incita el pensamiento, favorece la colaboración activa y contribuye a una enseñanza que se aleja de la rigidez tradicional.

Para Méndez (2000), las estrategias lúdicas se basan en actividades didácticas diseñadas específicamente para activar procesos de aprendizaje significativos. Estas actividades no solo permiten adquirir conocimientos, sino que también fomentan habilidades sociales y la incorporación de valores, convirtiéndose en prácticas que enriquecen la experiencia educativa de manera integral.

Desde la perspectiva de Acevedo (2005), estas estrategias requieren una planificación rigurosa por parte del docente, quien debe lograr un equilibrio entre la diversión y el cumplimiento de los objetivos educativos. En este proceso, el juego se transforma en un canal para el desarrollo de competencias y destrezas, generando interés genuino en los escolares.

Además, Ramírez (2001), enfatiza que la inclusión del componente lúdico en las metodologías de enseñanza promueve la participación activa y el disfrute, lo que potencia la adquisición de aprendizajes. De este modo, las estrategias lúdicas se consolidan como herramientas que integran el placer con el conocimiento, respondiendo a las necesidades formativas de los estudiantes en diversos contextos educativos.

## **Fundamento teórico de las estrategias lúdicas: teorías del aprendizaje**

### **Teoría evolutiva de Karl Groos**

La teoría evolutiva del juego propuesta por Karl Groos aporta un fundamento biológico y funcional a las estrategias lúdicas. Este autor afirma que el juego constituye un ensayo anticipado de funciones vitales necesarias para la vida adulta. Tagged (2012), explica que el juego permite al niño practicar de forma instintiva las habilidades que necesitará en su madurez, como la motricidad fina, la resolución de problemas y la interacción social.

Desde esta perspectiva, las estrategias lúdicas se convierten en un recurso natural y adaptativo que contribuye a la preparación del individuo para los desafíos del entorno. MINEDU (2015), refuerza esta concepción al señalar que los juegos en el aula pueden ser utilizados como herramientas para representar de manera simbólica situaciones reales, facilitando así el desarrollo del pensamiento abstracto, especialmente en asignaturas como matemática. La aplicabilidad del juego a contextos educativos permite un aprendizaje contextualizado que va más allá de la memorización y promueve la comprensión profunda.

### **Teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget**

Jean Piaget desarrolló una teoría del aprendizaje basada en el desarrollo cognitivo que considera al juego como una manifestación clave de la inteligencia infantil. Según este autor, los niños atraviesan distintas etapas del pensamiento, y cada tipo de juego se corresponde con una fase específica de su evolución cognitiva. Tagged (2012), identifica tres grandes tipos de juego: el funcional o de ejercicio, el simbólico y el reglado, cada uno correspondiente a los estadios sensoriomotor, preoperacional y de operaciones concretas/formales. Las estrategias lúdicas que se diseñan desde este enfoque deben ajustarse al nivel de desarrollo del niño, permitiendo que construya nuevos conocimientos a través de la acción, la exploración y la interacción con su entorno. De este modo, los juegos simbólicos ayudan a consolidar la representación mental y la imaginación, mientras que los juegos con reglas permiten el desarrollo del pensamiento lógico, el control de impulsos y la comprensión de normas sociales. Así, Piaget (1980), plantea que el juego no solo refleja la etapa del desarrollo del niño, sino que también la potencia.

### **Teoría sociocultural de Lev Vygotsky**

Lev Vygotsky aporta una perspectiva sociocultural que resalta el papel del juego como vehículo para la elaboración de la comprensión mediante la interacción social. Para este autor, el aprendizaje se da en la zona de desarrollo próximo, es decir, en el espacio entre

lo que un niño puede hacer solo y lo que puede lograr con ayuda de otros. Vygotsky (1979), sostiene que el juego simbólico permite al niño apropiarse de normas sociales, roles y significados culturales al representar escenarios imaginarios. Esta representación simbólica estimula habilidades como el lenguaje, la autorregulación emocional y la capacidad de cooperación. A través de la interacción con pares y adultos en situaciones lúdicas, el niño interioriza nuevas formas de pensar, sentir y actuar. En consecuencia, las estrategias lúdicas fundamentadas en la teoría vygotskiana promueven aprendizajes colaborativos, donde la mediación del adulto o del compañero más competente facilita el desarrollo de habilidades cognitivas superiores y la adquisición de valores sociales.

### **Tipos de estrategias lúdicas aplicadas en el aula**

Las estrategias lúdicas constituyen una herramienta pedagógica esencial que transforma el proceso de aprendizaje y enseñanza en una vivencia significativa, activa y participativa. Su implementación favorece el desarrollo de competencias cognitivas, emocionales, sociales y psicomotoras a través del juego. Estas estrategias pueden clasificarse según el tipo de juego y las habilidades que buscan potenciar en los estudiantes, así como por su aplicabilidad a diferentes áreas curriculares, como la matemática.

### **Clasificación de las estrategias lúdicas por tipo de juego**

1. **Juegos de reglas:** Estos juegos estructurados promueven el cumplimiento de normas, el razonamiento lógico y la toma de decisiones en contextos regulados. Son útiles para fomentar la autorregulación emocional, el pensamiento estratégico y el respeto por turnos y límites establecidos.



2. **Juegos simbólicos:** Implican la representación de situaciones reales o imaginarias mediante la asunción de roles. Estimulan la creatividad, el lenguaje expresivo, la empatía y el pensamiento abstracto, siendo fundamentales en la etapa infantil y primaria para explorar emociones y resolver conflictos.



3. **Juegos motores o funcionales:** Enfocados en el desarrollo físico, estos juegos integran movimientos corporales que fortalecen la motricidad gruesa y fina. Son adecuados para estudiantes de nivel inicial y para aquellos con necesidades psicomotrices, ya que estimulan la coordinación, el equilibrio y la percepción espacial.



4. **Juegos cooperativos:** Se fundamentan en la colaboración grupal. En lugar de fomentar la competencia, se orientan a la consecución de objetivos comunes, fortaleciendo la comunicación, la solidaridad y la solución conjunta de problemas. Son efectivos en el desarrollo de habilidades sociales y el sentido de comunidad en el aula.



### **Aplicación práctica de estrategias lúdicas en el área de matemática**

Las siguientes estrategias lúdicas ejemplifican cómo el juego puede adaptarse al contenido matemático, favoreciendo el razonamiento lógico, la comprensión conceptual y el interés por aprender.

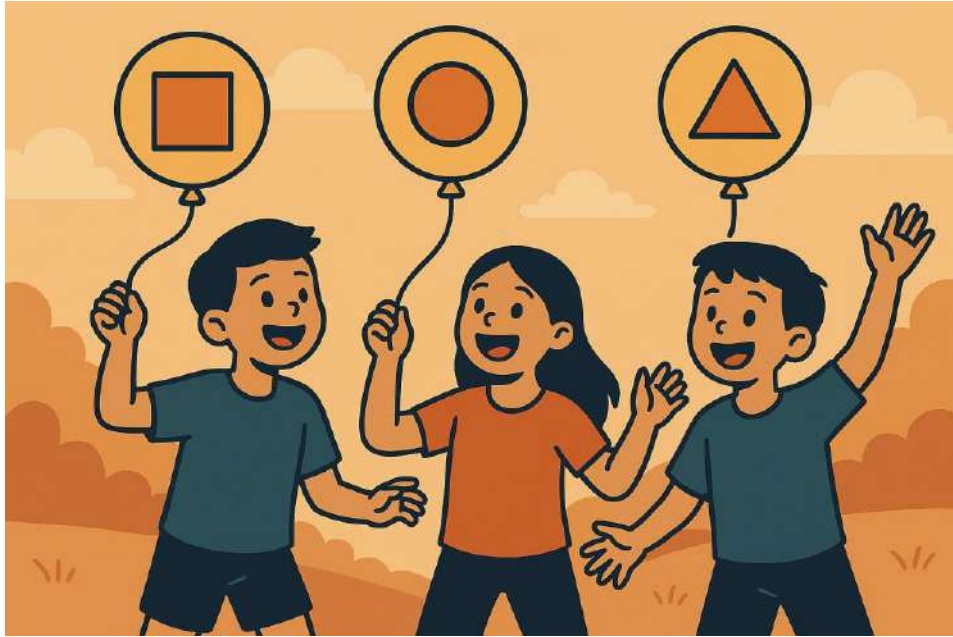
- **“Mercado escolar”:** integración de operaciones básicas en contextos reales

Esta estrategia recrea un entorno de compra-venta donde los estudiantes asumen roles de compradores y vendedores. Mediante este juego se practican operaciones básicas como suma, resta, multiplicación y fracciones. Además, desarrolla habilidades comunicativas y promueve la toma de decisiones contextualizadas, facilitando un aprendizaje significativo a través de la interacción social.



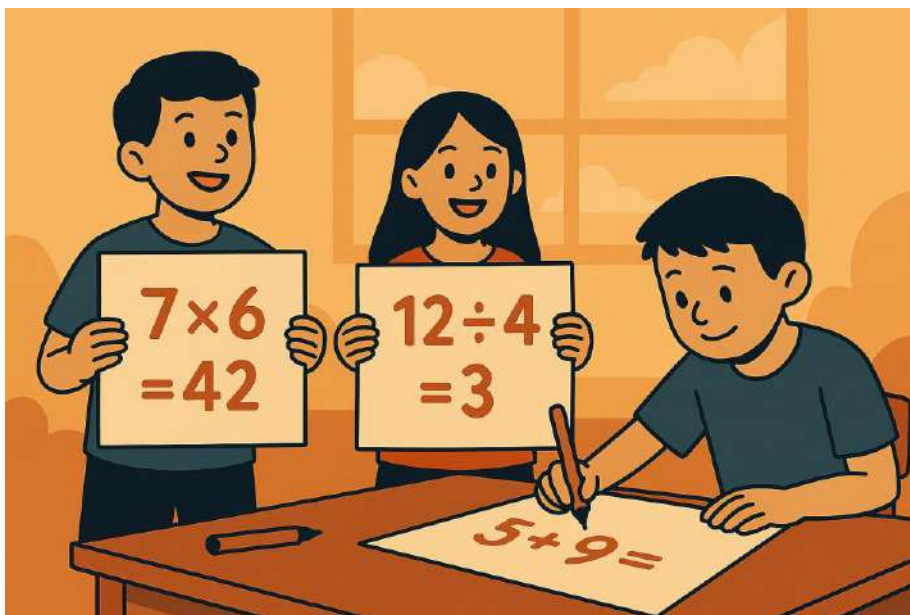
- **“Explorando sólidos geométricos”:** identificación de formas a través del juego motor

Se utilizan globos con piezas de rompecabezas geométricas en su interior. Los estudiantes deben alcanzarlos mediante movimientos específicos, reventarlos y formar figuras. Esta actividad multisensorial refuerza la memoria visual, la motricidad y la identificación de formas tridimensionales.



- **“Cartelera matemática”:** visualización de conocimientos a partir de la creatividad

Los estudiantes diseñan carteles para exponer conceptos, problemas o soluciones matemáticas. Esta propuesta promueve la expresión oral y escrita, el trabajo colaborativo y la organización del pensamiento lógico. Además, fortalece la autonomía y la capacidad de autoevaluación.



- **“Bingo algebraico”:** gamificación de ecuaciones equivalentes

Adaptando el formato del bingo tradicional, se incorporan ecuaciones que los estudiantes deben resolver para avanzar en el juego. Esta dinámica estimula la agilidad mental y refuerza el conocimiento algebraico en un ambiente de entretenimiento y sana competencia.



- **“Tangram geométrico”:** desarrollo del razonamiento espacial

Consiste en formar figuras mediante la combinación de piezas geométricas (triángulos, cuadrados y romboides). Este rompecabezas tradicional chino promueve el desarrollo del pensamiento visual, la creatividad y la comprensión de propiedades de las figuras planas, siendo especialmente útil para abordar contenidos geométricos en educación básica.



### **Consideraciones pedagógicas**

Según Méndez (2000), la selección y aplicación de estas estrategias debe realizarse considerando el nivel de desarrollo del grupo, sus intereses y las metas de aprendizaje previstas. Es fundamental que cada juego esté alineado con un propósito pedagógico claro y contextualizado, y que se articule con una planificación docente reflexiva que permita adaptar las dinámicas al entorno escolar.

### **Jerarquía de las estrategias lúdicas en la formación integral**

El uso de estrategias lúdicas en el proceso educativo aporta beneficios significativos al desarrollo integral del estudiante. Estas estrategias promueven el aprendizaje activo y significativo al involucrar al alumno de manera emocional, física y cognitiva. Clerici (2012), destaca que el aprendizaje efectivo no se reduce a la recepción pasiva de información, sino que requiere la participación activa del sujeto en entornos dinámicos y motivadores. En este marco, el juego planificado permite que el estudiante relacione los nuevos contenidos con sus experiencias previas, promoviendo una mayor retención y comprensión.

Ballesteros (2011), agrega que el juego contribuye no solo al desarrollo intelectual, sino también al fortalecimiento de la autoestima, la motivación y la capacidad de resolver conflictos de forma creativa. Además, Ausubel, Novak y Hanesian (como se citó en Ballesteros (2011), subrayan que el aprendizaje se vuelve significativo cuando el nuevo conocimiento se vincula intencionalmente con las estructuras cognitivas existentes en el estudiante, lo cual puede lograrse eficazmente mediante actividades lúdicas. De esta forma, las estrategias lúdicas no solo refuerzan contenidos curriculares, sino que también favorecen la formación de valores, el pensamiento crítico y la socialización.

### **Ventajas y desventajas del uso de estrategias lúdicas**

#### **Ventajas**

Las estrategias lúdicas presentan múltiples beneficios en el contorno educativo. En primer lugar, incrementan la motivación intrínseca del estudiante, generando un ambiente de aprendizaje placentero y estimulante (Ramírez, 2001). En segundo lugar, facilitan el progreso simultáneo de destrezas cognitivas, motrices y sociales, ya que permiten aprender haciendo, compartir con otros y experimentar emociones. Acevedo (2005), resalta que estas estrategias ofrecen un medio eficaz para captar el interés del alumno y facilitar la comprensión de contenidos complejos. Además, Méndez (2000), destaca que los juegos planificados adecuadamente contribuyen a generar ambientes colaborativos, donde se fortalece el respeto, la empatía y la autorregulación.

#### **Desventajas**

A pesar de sus beneficios, las estrategias lúdicas también presentan desafíos. Requieren una planificación cuidadosa y un conocimiento profundo del grupo para evitar improvisaciones poco efectivas. Si no se vinculan claramente con los objetivos pedagógicos, pueden ser percibidas como actividades sin rigor académico. Asimismo, su implementación

exige que el docente esté capacitado para diseñar dinámicas coherentes con el currículo y con criterios de evaluación formativa. Otro desafío es el tiempo requerido para organizar y ejecutar adecuadamente estas estrategias, especialmente en contextos educativos rígidos o con alta carga curricular. Sin embargo, cuando se aplican con intencionalidad, las estrategias lúdicas tienen el potencial de transformar significativamente la experiencia educativa.

### **Entornos lúdicos como escenarios propicios para la construcción activa del aprendizaje**

El logro de aprendizajes en los escolares está estrechamente vinculado al tipo de ambiente que se construye en el aula. Los espacios donde se incorporan elementos lúdicos como parte de la propuesta pedagógica generan un clima favorable para la mejora de aptitudes cognitivas, sociales y apasionados. De esta manera, se promueve una participación genuina y se potencia el compromiso del estudiante con su propio proceso formativo.

Un entorno de amaestramiento que combina la creatividad, el juego, la interacción y el uso de herramientas tecnológicas posibilita una experiencia más enriquecedora. Según lo planteado por Sorcia y Rodríguez (2007), este tipo de escenarios facilita la apropiación del conocimiento y promueve un aprendizaje más profundo, al tiempo que fortalece la comunicación y la resolución de problemas en quienes participan activamente en ellos.

En este marco, Ballesteros (2011), propone una estructura metodológica compuesta por tres fases esenciales: la primera consiste en establecer un ambiente emocionalmente cálido y receptivo, que invite a los estudiantes a participar sin temor y con confianza; la segunda, en identificar los conocimientos previos, intereses y experiencias personales de los discentes, permitiendo vincular estos elementos con los nuevos contenidos; y la tercera, en diseñar actividades desafiantes y variadas que estimulen la autonomía, la autorregulación y el aprendizaje cooperativo.

La utilización de estrategias lúdicas dentro de ambientes educativos diseñados de forma intencional contribuye, además, a la construcción de relaciones interpersonales positivas, fortaleciendo la identidad individual y el sentido de pertenencia al grupo. Así, los espacios lúdicos no solo facilitan el desarrollo de habilidades cognitivas, sino también favorecen el crecimiento personal, la creatividad y la independencia del estudiante.

## **Dimensiones.**

### **Influencia de las estrategias lúdicas en el clima emocional y social del aula**

El clima emocional y social en el aula puede definirse como el conjunto de relaciones afectivas, formas de comunicación y vínculos interpersonales que se establecen entre docentes y estudiantes, así como entre los propios alumnos. Este entorno emocional impacta significativamente en la motivación, la seguridad y el compromiso de los alumnos durante el proceso de aprendizaje.

Dentro de este marco, el uso de actividades lúdicas con fines educativos contribuye positivamente a fortalecer un ambiente de aula sano y participativo. Los juegos permiten disminuir la tensión emocional, propician espacios de interacción respetuosa y estimulan el desarrollo de habilidades sociales como la empatía, la cooperación y el trabajo en equipo. En consecuencia, el estudiante se siente más motivado, valorado y con mayor disposición para involucrarse activamente en las clases.

Fernández y Arancibia (2002) explican que un clima afectivo positivo en el aula influye directamente en la actitud del estudiante frente al aprendizaje, especialmente cuando se percibe aceptado y apoyado por su entorno. Por su parte, Ortega (2006) sostiene que incorporar dinámicas lúdicas en las sesiones escolares favorece un ambiente relacional más cálido, en el que se promueven la pertenencia y la participación activa del alumnado.

En síntesis, el juego en el salón de clases, no solo se optimiza el método de enseñanza, sino que también transforma la convivencia escolar en una experiencia más cercana, armónica y significativa para todos los actores educativos.

### **Participación activa del estudiante en actividades lúdicas**

La participación activa del estudiante se refiere al nivel de compromiso, motivación y contribución de los alumnos durante las actividades educativas. En el marco de las estrategias lúdicas aplicadas en la instrucción de Matemática, esta dimensión mide el entusiasmo del estudiante al interactuar, plantear ideas y asumir responsabilidades dentro de dinámicas estructuradas. Un involucramiento genuino no solo refleja interés, sino también la capacidad de expresarse libremente, resolver problemas creativamente y trabajar con autonomía.

Philippe (2000) sostiene que Inducen un vinculado de tareas en las que todos los escolares pueden implicarse y jugar un rol activo, que puede variar en función de sus medios o intereses”. Esta afirmación respalda el rol central del juego como generador de compromiso y diversidad de aportaciones en el aula.

Por otro lado, Zabalza (2007), explica que “la motivación y el interés se incrementan cuando las tareas proponen desafíos significativos y contextualizados, especialmente si el estudiante percibe que sus aportes son valorados” Esto muestra cómo el uso de estrategias lúdicas en Matemática puede elevar la implicación del alumnado al hacerles sentir parte del proceso de aprendizaje. Cuando las dinámicas lúdicas integran roles activos, permiten la libre expresión y se perciben como relevantes para el estudiante, se fomenta una participación activa que fortalece tanto el dominio conceptual como las habilidades personales y sociales.

### **Aprendizaje significativo mediante estrategias lúdicas**

El "aprendizaje significativo mediante el juego" se refiere al proceso por el cual los estudiantes no solo adquieren conceptos matemáticos, sino que los integran profundamente en su estructura cognitiva, facilitando una comprensión duradera. Las actividades lúdicas instruccionales son esenciales para este enfoque, al incentivar tanto la motivación como la retención de contenidos, conectando lo vivido con lo ya conocido.

En esta línea, Pinzón Niño y Payares (2024), señalan que el juego favorece el progreso del pensamiento crítico y la resolución de conflictos, al tiempo que genera un entorno motivador que permite la internalización de contenidos matemáticos de forma significativa. Esta perspectiva resalta la importancia del componente emocional en la construcción del conocimiento.

Por añadidura, Pozo y Baquerizo (2024) demostraron en su estudio longitudinal que el uso del juego como recurso didáctico eleva notablemente la motivación y la comprensión de los conceptos matemáticos clave, promoviendo la retención y la capacidad de aplicar los conocimientos en situaciones reales.

En consecuencia, el uso sistemático de estrategias lúdicas en Matemática no solo facilita la comprensión de conceptos, sino que también recompensa el aprendizaje duradero y funcional. Al transformar los procedimientos matemáticos en experiencias atractivas y relevantes, estas prácticas contribuyen a un aprendizaje comprensivo, significativo y con aplicación práctica.

### **El dominio de estrategias lúdicas en el clima emocional y social del aula.**

El **clima emocional y social del aula** alude al conjunto de relaciones afectivas, percepciones y normas que definen el ambiente pedagógico, influyendo directamente en la convivencia, la cooperación y la motivación de los estudiantes. Las actividades lúdicas,

cuando se integran con intencionalidad educativa, fortalecen estos vínculos al ofrecer espacios para el vínculo positivo, el respeto y el apoyo mutuo entre los participantes.

Garaigordobil, Martínez, Ovejero y Orlick (1992-1993), demostraron en un estudio que la interacción lúdica promueve la socialización afectiva en el entorno escolar, pues “la aplicación de este programa de juego desempeñan papel importante en la socialización infantil, y en las relaciones socio-afectivas y de cooperación en el grupo escolar” Esto confirma que los juegos no solo transforman la estructura de la clase, sino que también contribuyen a la construcción de redes interpersonales basadas en el compañerismo y la confianza.

Además, Arroyave, Restrepo, Pino y Valencia (2021) señalan que “solo cuando en una institución escolar se privilegian valores como el respeto mutuo, el diálogo, la participación, recién entonces se genera el clima adecuado para posibilitar el aprendizaje” dinámicas lúdicas facilitan precisamente la manifestación de esos valores, al propiciar espacios donde quien participa se siente valorado, escuchado y parte de una comunidad, el empleo sistemático de estrategias lúdicas en el aula no solo favorece la adquisición de contenidos, sino también la promoción de un clima emocional nutritivo. Este entorno caracterizado por la convivencia, la seguridad para expresarse, la cooperación y un ambiente agradable resulta fundamental para el desarrollo integral de los estudiantes y su compromiso con el aprendizaje.

### **2.3. Bases Filosóficas**

La filosofía educativa que sustenta el uso de estrategias lúdicas en la enseñanza de la matemática se fundamenta principalmente en el enfoque constructivista, el cual plantea que el aprendizaje es un proceso activo en el que el estudiante construye sus conocimientos a partir de la experiencia, la interacción y el descubrimiento. Desde esta perspectiva, el juego

y la actividad lúdica no son solo formas de entretenimiento, sino herramientas pedagógicas que permiten al estudiante involucrarse emocional e intelectualmente en su proceso de aprendizaje. Aplicadas en el área de matemática, las estrategias lúdicas fomentan un ambiente participativo, motivador y significativo, donde los alumnos pueden desarrollar habilidades cognitivas como el razonamiento lógico, la resolución de problemas y la creatividad. Además, esta filosofía reconoce la importancia de atender los distintos estilos de aprendizaje, promoviendo una educación inclusiva y equitativa. En este marco, el docente asume un rol de mediador que guía, acompaña y estimula el aprendizaje activo, haciendo de la matemática una experiencia más cercana, comprensible y relevante para los estudiantes.

#### **2.4. Definición de términos básicos.**

**Estrategias lúdicas:** Conjunto de actividades pedagógicas basadas en el juego que se implementan con el objetivo de facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Estas estrategias promueven la participación activa, la motivación y el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y emocionales.

**Planificación de estrategias lúdicas:** Proceso mediante el cual el docente organiza, diseña y adapta juegos educativos para cumplir objetivos de aprendizaje específicos. Implica una secuencia estructurada de actividades que permiten integrar el juego en el currículo escolar de manera intencionada y significativa.

**Participación activa del estudiante:** Grado de involucramiento consciente y voluntario del alumno en las actividades de aprendizaje. Se manifiesta a través de la interacción, la cooperación y la toma de decisiones en el desarrollo de tareas educativas, especialmente dentro de entornos lúdicos.

**Aprendizaje significativo:** Tipo de aprendizaje en el que el estudiante relaciona los nuevos conocimientos con experiencias previas, otorgándoles sentido y funcionalidad. El juego, como estrategia pedagógica, facilita este tipo de aprendizaje al conectar la emoción con el conocimiento.

**Clima emocional y social del aula:** Ambiente afectivo y relacional que se genera en el entorno educativo. Se refiere a las interacciones entre docentes y estudiantes, el respeto mutuo, la empatía y la colaboración, factores clave para un aprendizaje efectivo, especialmente en actividades lúdicas.

**Pensamiento lógico:** Capacidad cognitiva que permite analizar, razonar y resolver problemas de manera coherente y estructurada. En el área de matemática, el pensamiento lógico es esencial para comprender relaciones numéricas y desarrollar habilidades deductivas.

**Razonamiento matemático:** Proceso mental mediante el cual los estudiantes analizan, interpretan y resuelven problemas utilizando conceptos matemáticos. Este razonamiento puede potenciarse mediante estrategias lúdicas que involucren retos, reglas y toma de decisiones.

**Juego educativo:** Actividad estructurada con fines pedagógicos que combina el entretenimiento con el aprendizaje. Permite a los estudiantes adquirir conocimientos, habilidades y actitudes mediante la exploración, la cooperación y la resolución de desafíos en contextos motivadores.

## 2.5. Hipótesis

No considera

## 2.6. Operacionalización de las variables

**Tabla 1**

*Variable Estrategias lúdicas para matemática*

Dimensiones	Indicadores	Escala	Instrumento
Planificación de estrategias lúdicas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Integración pedagógica de estrategias lúdicas en el área de matemática.</li><li>• Planificación y preparación docente para el uso de actividades lúdicas.</li></ul>	1 = Bajo 2 = Regular 3 = Alto	Cuestionario
Participación activa del estudiante	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nivel de motivación y disposición del estudiante frente al uso de estrategias lúdicas en matemática.</li><li>• Participación activa y expresión de ideas en entornos lúdicos de aprendizaje.</li></ul>		
Aprendizaje significativo mediante el juego	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprensión y retención de contenidos matemáticos a través de estrategias lúdicas</li><li>• Percepción del impacto del juego en el rendimiento académico en matemática</li></ul>		

Clima emocional y social del aula	<ul style="list-style-type: none"><li>• Clima social y emocional en el aula a través del uso de estrategias lúdicas.</li><li>• Desarrollo de habilidades sociales y actitud colaborativa mediante actividades lúdicas</li></ul>		
-----------------------------------	---	--	--

## CAPITULO III. METODOLOGÍA

### 3.1. Diseño metodológico

La presente investigación titulada “Estrategias lúdicas para el aprendizaje de matemática” se enmarca dentro de un enfoque cuantitativo, lo que permite recopilar y analizar datos de manera objetiva. Su nivel es descriptivo, ya que busca detallar las características y manifestaciones de las estrategias lúdicas utilizadas en el área. Además, se adopta un diseño no correlacional, dado que no se pretende establecer relaciones causales entre las variables, sino describirlas en profundidad.

Diseño:



Donde:

M = Educandos

O = Estrategias lúdicas para matemática

### 3.2 Población y Muestra

#### 3.2.1. Población

Establecido por todos los escolares de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez.

#### 3.2.2. Muestra

La muestra de 21 estudiantes del primer año de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez.

### **3.3. Técnicas de recolección de datos.**

La presente investigación titulada “Estrategias lúdicas para el aprendizaje de matemática” utiliza como técnica principal la encuesta, por ser adecuada para recolectar información de forma estructurada. El instrumento empleado es un cuestionario, el cual está conformado por 4 dimensiones y un total de 16 ítems que permiten evaluar distintos aspectos del tema.

### **3.4. Técnicas para el procesamiento de la información.**

Para el procesamiento de los datos obtenidos en la investigación titulada “Estrategias lúdicas para el aprendizaje de matemática” se empleó como técnica el uso del programa Microsoft Excel. Esta herramienta informática permitió organizar, sistematizar y analizar la información de manera eficiente, facilitando la elaboración de tablas, gráficos y cálculos estadísticos necesarios para la interpretación de los resultados.

## CAPITULO IV. RESULTADOS

### 4.1. Análisis de resultados

#### 4.1.1. Variable: Estrategias lúdicas para matemática

**Tabla 2**

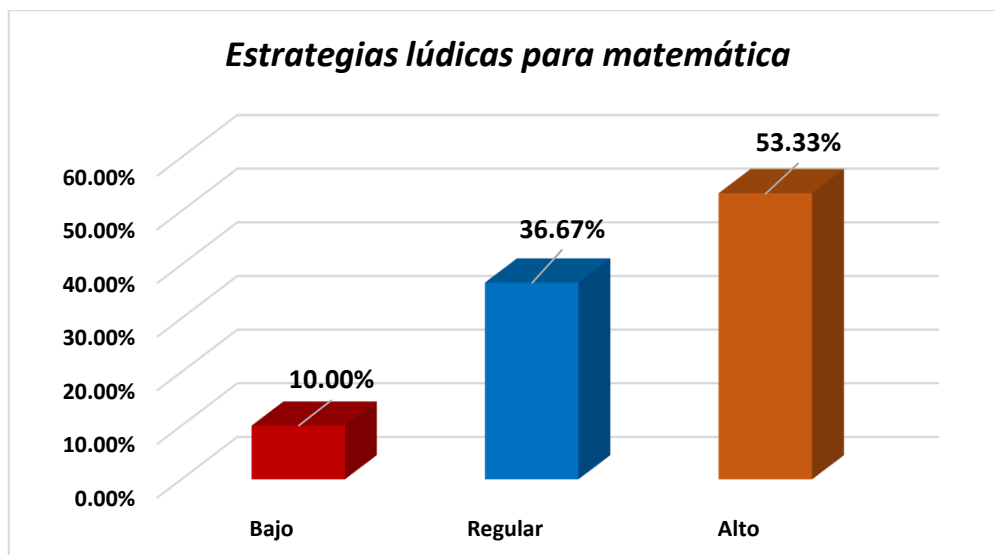
*Categorización de Estrategias lúdicas para matemática*

<b>Dimensión</b>	<b>Cantidad de ítems</b>	<b>Intervalos</b>	<b>Categorías</b>
Planificación de estrategias lúdicas	4	4 – 6	Bajo
		7 – 9	Regular
		10 – 12	Alto
Participación activa del estudiante	4	4 – 6	Bajo
		7 – 9	Regular
		10 – 12	Alto
Aprendizaje significativo mediante el juego	4	4 – 6	Bajo
		7 – 9	Regular
		10 – 12	Alto
Clima emocional y social del aula	4	4 – 6	Bajo
		7 – 9	Regular
		10 – 12	Alto
<b>Estrategias lúdicas para matemática</b>	<b>16</b>	<b>16 – 26</b>	<b>Bajo</b>
		<b>27 – 37</b>	<b>Regular</b>
		<b>38 – 48</b>	<b>Alto</b>

**Tabla 3**

*Nivel de variable Estrategias lúdicas para matemática*

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	3	10%
Regular	11	36.67%
Alto	16	53.33%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.00%</b>



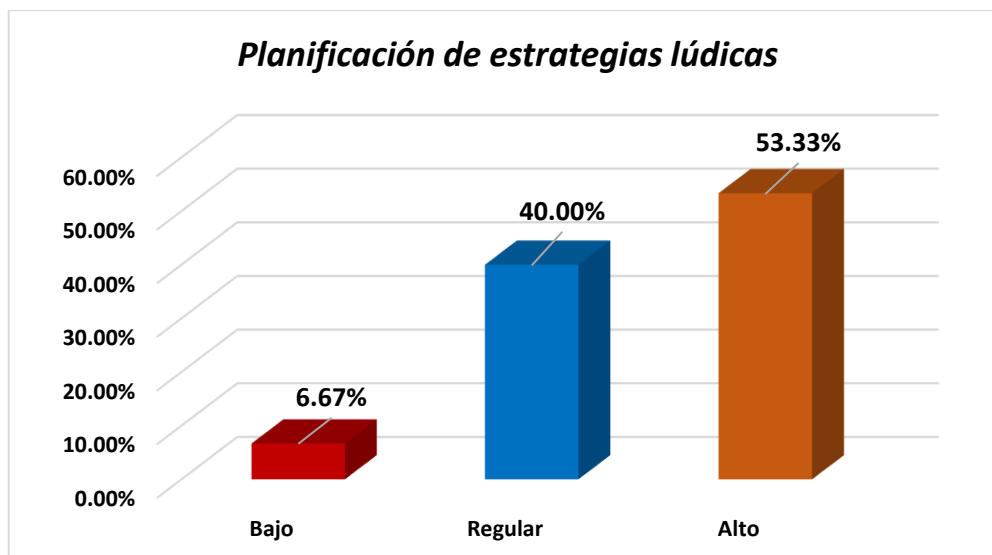
*Figura 1 Nivel Aplicación de Estrategias lúdicas para matemática*

Los resultados obtenidos en la variable Estrategias lúdicas para matemática en los estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez muestran que el 53.33% presenta un nivel alto, lo que indica que más de la mitad de los estudiantes percibe positivamente el uso de estrategias lúdicas en el aprendizaje de la matemática. Asimismo, el 36.67% se encuentra en un nivel regular, lo que sugiere que reconocen los beneficios del juego educativo, aunque su participación o aprovechamiento de estas estrategias es parcial o depende del tipo de actividad propuesta por el docente. Finalmente, el 10.00% se ubica en un nivel bajo, lo que evidencia escaso interés o dificultad para adaptarse a métodos lúdicos

**Tabla 4**

*Nivel de dimensión Planificación de estrategias lúdicas*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	2	6.67%
Regular	12	40.00%
Alto	16	53.33%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.00%</b>



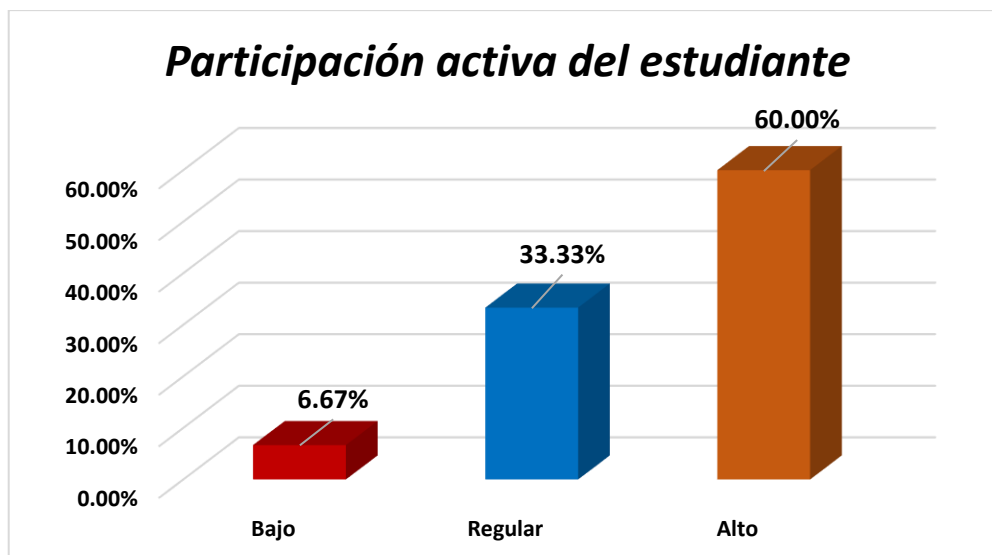
*Figura 2 Porcentaje Planificación de estrategias lúdicas*

Los resultados de la dimensión planificación de estrategias lúdicas muestran que el 53.33% de los docentes alcanza un nivel alto, lo que indica que la mayoría planifica adecuadamente actividades lúdicas en la enseñanza de la matemática. Por otro lado, el 40.00% se ubica en un nivel regular, lo que sugiere que, si bien incorporan el juego en su práctica pedagógica, aún requieren fortalecer la estructura y secuencia didáctica de sus actividades para lograr una mayor coherencia con los contenidos curriculares. Finalmente, el 6.67% se encuentra en un nivel bajo, evidenciando una planificación limitada o esporádica de estrategias lúdicas, posiblemente por falta de tiempo, capacitación o recursos.

**Tabla 5**

*Nivel de dimensión Participación activa del estudiante*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	2	6.67%
Regular	10	33.33%
Alto	18	60.00%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.00%</b>



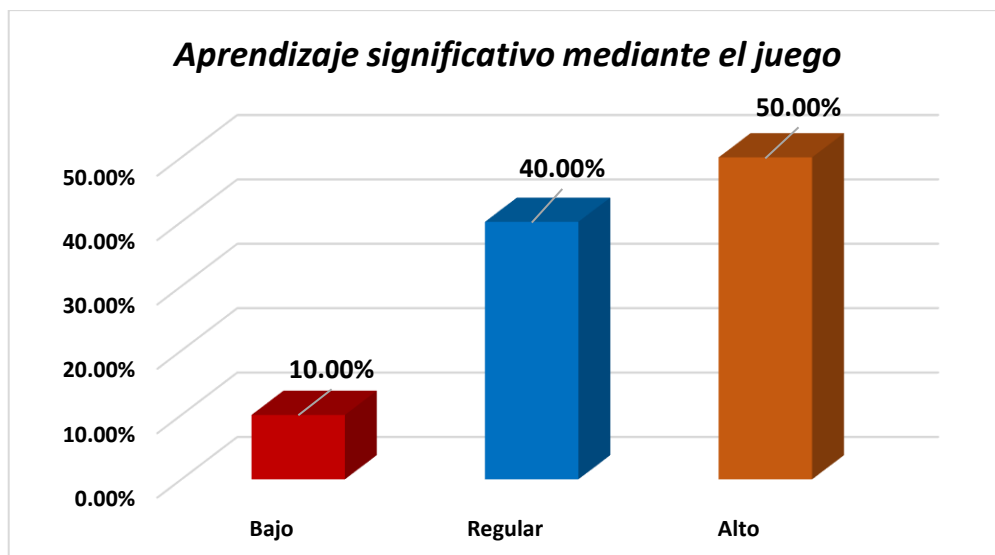
*Figura 3 Porcentaje Participación activa del estudiante*

Los resultados de la dimensión participación activa del estudiante evidencian que el 60.00% alcanza un nivel alto, lo que demuestra que la mayoría de los estudiantes se involucra activamente en las actividades lúdicas de matemática. Asimismo, el 33.33% se encuentra en un nivel regular, lo que indica que participan en las dinámicas propuestas, aunque de forma ocasional o con menor grado de iniciativa, lo cual puede estar relacionado con la confianza personal o el tipo de metodología empleada por el docente. Finalmente, el 6.67% se ubica en un nivel bajo, reflejando escasa participación y poca motivación en las actividades lúdicas,

**Tabla 6**

*Nivel de dimensión Aprendizaje significativo mediante el juego*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	3	10%
Regular	12	40%
Alto	15	50%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.00%</b>



*Figura 4 Porcentaje de Aprendizaje significativo mediante el juego*

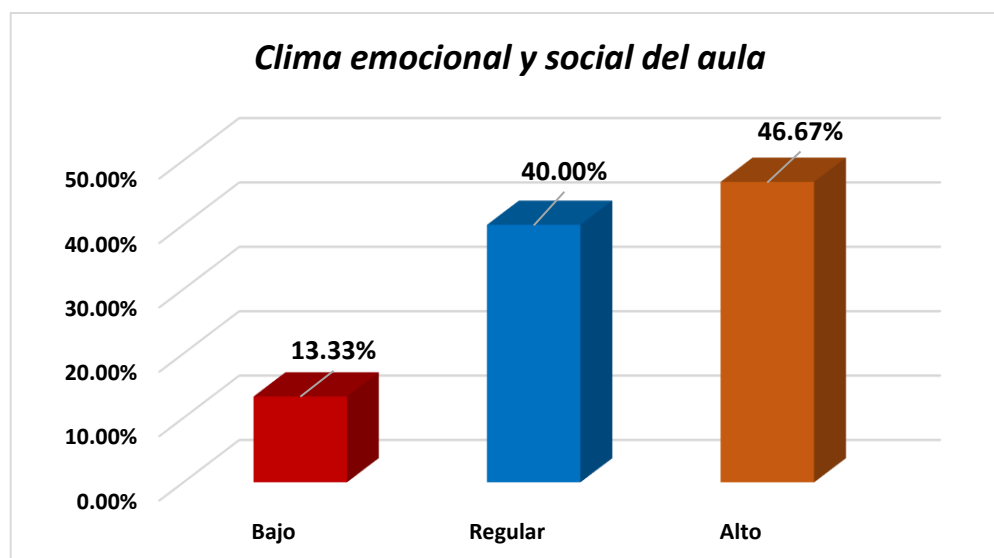
Los resultados de la dimensión aprendizaje significativo mediante el juego muestran que el 50.00% de los estudiantes alcanza un nivel alto, lo que evidencia que la mitad de los participantes logra comprender y aplicar los contenidos matemáticos a través de actividades lúdicas que promueven el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas. Asimismo, el 40.00% se encuentra en un nivel regular, lo que indica que los estudiantes reconocen la utilidad del juego en su aprendizaje, aunque no siempre logran establecer conexiones profundas entre la experiencia lúdica y los conceptos matemáticos. Finalmente, el 10.00% se ubica en un nivel bajo, lo que refleja cierta dificultad para vincular la dinámica del juego con el aprendizaje formal.

**Tabla 7**

*Nivel de dimensión Clima emocional y social del aula*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	4	13.33%
Regular	12	40.00%

Alto	14	46.67%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.00%</b>



*Figura 5 Porcentaje de Clima emocional y social del aula*

Los resultados de la dimensión clima emocional y social del aula evidencian que el 46.67% de los estudiantes presenta un nivel alto, lo que indica que la mayoría percibe un ambiente positivo en el aula, caracterizado por relaciones interpersonales saludables, respeto mutuo y colaboración durante las actividades lúdicas en matemática. Estos estudiantes se sienten motivados, seguros y apoyados, lo que favorece su participación y aprendizaje. Asimismo, el 40.00% se ubica en un nivel regular, lo que sugiere que, si bien existe un clima social aceptable, todavía hay espacios por mejorar en cuanto a la integración, la empatía o la gestión emocional entre pares. Finalmente, el 13.33% alcanza un nivel bajo.

## CAPITULO V. DISCUSIÓN

El informe tuvo el objetivo de determinar el nivel de uso de estrategias lúdicas para matemática en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. Concluyó que, las estrategias lúdicas para matemática en los estudiantes de secundaria muestran que el 53.33% presenta un nivel alto, lo que indica que más de la mitad de los estudiantes percibe positivamente el uso de estrategias lúdicas en el aprendizaje de la matemática. Asimismo, el 36.67% se encuentra en un nivel regular, lo que sugiere que reconocen los beneficios del juego educativo, aunque su participación o aprovechamiento de estas estrategias es parcial o depende del tipo de actividad propuesta por el docente. Finalmente, el 10.00% se ubica en un nivel bajo, lo que evidencia escaso interés o dificultad para adaptarse a métodos lúdicos.

Estos resultados se relacionan con el estudio de Peres (2020), quien concluyó que el uso de estrategias lúdicas mejora significativamente el aprendizaje de las operaciones básicas, fomentando la motivación, la creatividad y la participación activa de los estudiantes. De manera similar, en el presente estudio se confirma que la incorporación del juego en las clases de matemática promueve un entorno más dinámico y participativo, lo cual contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas y sociales.

Asimismo, los hallazgos coinciden con lo planteado por Lobo (2021), quien identificó que la lúdica es un recurso pedagógico eficaz para el desarrollo del pensamiento variacional, pues favorece la comprensión de las variables matemáticas y la modelación de problemas. En el contexto del estudio actual, los estudiantes que participan activamente en actividades lúdicas muestran una mejor disposición para el razonamiento lógico y la resolución de problemas. De igual forma, Zegarra (2020) resalta que la aplicación del juego como

metodología de enseñanza hace que el aprendizaje de la matemática sea disfrutable y efectivo, lo cual se refleja también en el presente trabajo, donde los estudiantes manifiestan una actitud positiva hacia las clases cuando se emplean estrategias recreativas y motivadoras.

Por su parte, Inga y Marín (2022) demostraron que las estrategias lúdicas generan un impacto positivo y estadísticamente significativo en el aprendizaje matemático, recomendando su aplicación permanente para optimizar el proceso educativo. Esta conclusión se vincula directamente con los resultados obtenidos, dado que la mayoría de los estudiantes de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez no solo reconocen la utilidad del juego, sino que también lo asocian con una mejora en su comprensión y desempeño académico. Finalmente, los resultados también se respaldan en lo expuesto por Ñope (2019), quien sostuvo que la implementación de actividades lúdicas en la resolución de problemas de cantidad permite transformar la enseñanza tradicional en un proceso más significativo, adaptado a las nuevas exigencias pedagógicas.

En conjunto, todos estos estudios confirman que las estrategias lúdicas constituyen un recurso didáctico esencial para fortalecer el aprendizaje de la matemática, al fomentar la motivación, la creatividad, la cooperación y el pensamiento crítico de los estudiantes.

## CAPITULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1. Conclusiones

a) Los resultados obtenidos en la variable Estrategias lúdicas para matemática en los estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez muestran que el 53.33% presenta un nivel alto, lo que indica que más de la mitad de los estudiantes percibe positivamente el uso de estrategias lúdicas en el aprendizaje de la matemática. Asimismo, el 36.67% se encuentra en un nivel regular, lo que sugiere que reconocen los beneficios del juego educativo, aunque su participación o aprovechamiento de estas estrategias es parcial o depende del tipo de actividad propuesta por el docente. Finalmente, el 10.00% se ubica en un nivel bajo, lo que evidencia escaso interés o dificultad para adaptarse a métodos lúdicos

b) Los resultados de la dimensión planificación de estrategias lúdicas muestran que el 53.33% de los docentes alcanza un nivel alto, lo que indica que la mayoría planifica adecuadamente actividades lúdicas en la enseñanza de la matemática. Por otro lado, el 40.00% se ubica en un nivel regular, lo que sugiere que, si bien incorporan el juego en su práctica pedagógica, el 6.67% se encuentra en un nivel bajo, evidenciando una planificación limitada o esporádica de estrategias lúdicas.

c) Los resultados de la dimensión participación activa del estudiante evidencian que el 60.00% alcanza un nivel alto, lo que demuestra que la mayoría de los estudiantes se involucra activamente en las actividades lúdicas de matemática. Asimismo, el 33.33% se encuentra en un nivel regular, lo que indica que participan en las dinámicas propuestas. Finalmente, el 6.67% se ubica en un nivel bajo, reflejando escasa participación y poca motivación en las actividades lúdicas,

d) Los resultados de la dimensión aprendizaje significativo mediante el juego muestran que el 50.00% de los estudiantes alcanza un nivel alto, lo que evidencia que la mitad de los participantes logra comprender y aplicar los contenidos matemáticos a través de actividades lúdicas. Asimismo, el 40.00% se encuentra en un nivel regular, lo que indica que los estudiantes reconocen la utilidad del juego en su aprendizaje. Finalmente, el 10.00% se ubica en un nivel bajo.

e) Los resultados de la dimensión clima emocional y social del aula evidencian que el 46.67% de los estudiantes presenta un nivel alto, lo que indica que la mayoría percibe un ambiente positivo en el aula. Asimismo, el 40.00% se ubica en un nivel regular, lo que sugiere que, si bien existe un clima social aceptable, todavía hay espacios por mejorar en cuanto a la integración, la empatía o la gestión emocional entre pares. Finalmente, el 13.33% alcanza un nivel bajo.

## **6.2. Recomendaciones**

Integrar el juego como parte estructural del proceso de enseñanza-aprendizaje: Se recomienda que los docentes incorporen actividades lúdicas planificadas dentro de la secuencia didáctica de las sesiones de matemática, utilizando dinámicas, retos o juegos interactivos que estimulen la participación y el pensamiento lógico. De esta manera, el aprendizaje se convierte en una experiencia significativa que promueve la comprensión de los contenidos y fortalece el trabajo colaborativo.

Diseñar recursos didácticos lúdicos contextualizados a la realidad del estudiante: Los docentes deben elaborar o adaptar materiales y estrategias lúdicas basadas en situaciones cotidianas, culturales o tecnológicas cercanas a los estudiantes. Esto permite que los juegos

no solo sean recreativos, sino también funcionales para el desarrollo de competencias matemáticas, logrando una conexión entre la teoría y la práctica mediante la resolución creativa de problemas.

Fomentar un clima emocional positivo y participativo en el aula: Se sugiere que los docentes promuevan un ambiente de confianza, respeto y motivación durante las actividades lúdicas, en el que todos los estudiantes se sientan seguros para participar. Un clima emocional adecuado favorece la cooperación, la comunicación y la autoconfianza, lo que incrementa la efectividad del aprendizaje matemático a través del juego.

## CAPITULO VII. REFERENCIAS

### 5.1. Fuentes bibliográficas

- Acevedo. (2005). *Aprender jugando. Dinámicas vivenciales para capacitación docente y consultoría*. México: Limusa. .
- Arroyave, Restrepo, Pino, & Valencia. (2021). *La lúdica: herramienta para fortalecer la convivencia escolar*. revista Educación y Desarrollo Social,.
- Ayala, Martínez, & Yuste. (2004). . *Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación*. Barcelona: : Instituto de Orientación Psicológica EOS .
- Ballesteros. (2011). *La lúdica como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias científicas*. Colombia, Bogotá: Universidad Nacional, Facultad de Ciencias.
- Bandera. (2014). *Las lúdicas en Latinoamérica*. Colombia: UNICEF.
- Buenapico, & Soria. (2024). *ACTIVIDADES LUDICAS PARA DESARROLLAR EL APRENDIZAJE* . Pucallpa - Perú : UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI .
- Clerici. (2012). *El juego como estrategia de enseñanza en el nivel superior*. diálogos pedagógicos,.
- Colmenares. (2015). *Lúdica y aprendizaje de las matemáticas*. Colombia: Universidad del Norte. .
- Cuello, Mestra, & Robles. (2020). Estrategias lúdicas para el desarrollo de la competencia de Resolución de Problemas Matemáticos en Entornos Escolares. *Assensus*, 112-131.
- Díaz, & Hernández. (2002). . *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill. .
- Fernández, & Arancibia. (2002). *Clima social del aula y rendimiento escolar*. JULIACA - PERÚ : UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS.
- Garaigordobil, Martínez, Ovejero, & Orlick. (1992-1993). *El programa de juego amistoso-prosocial en la socialización infantil*. Educación, psicología y cooperación.
- García. (2025). *ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA*. Rubio: REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELAUNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADORINSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO.
- González. (2003). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. . México: D.F.: Pax .
- Jiménez. (1998). *Pedagogía de la creatividad y de la lúdica*. Bogotá: Magisterio. .

- Lobo. (2021). *CONSTRUCTOS TEÓRICOS DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DESDE LA LÚDICA PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO VARIACIONAL EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA*. Rubio: REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO”.
- Marin, & Inga. (2022). *INFLUENCIA DE LAS ESTRATEGIAS LÚDICAS EN EL . CHACHAPOYAS – PERÚ* : UNIVERSIDAD NACIONAL .
- Méndez. (2000). *La importancia de la planificación de estrategias basadas en el aprendizaje significativo en el rendimiento matemático en séptimo grado de la Unidad Educativa Nacional San Bolívar* . Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Minedu. (2015). *Rutas del aprendizaje. Versión 2015. ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes? VI Ciclo. Área Curricular Matemática. 1º y 2º grados de Educación Secundaria*. Lima, Perú: Amauta Impresiones Comerciales .
- MINEDU. (2023). *ENLA*. Lima, Perú: Ministerio de Educación del Perú.
- Moreno. (2003). *La lúdica en los procesos educativos infantiles: Un proceso reflexivo para las escuelas de formación deportiva*. <http://blog.utp.edu.co/areaderecreacionpcdyr/files/2012/07/Lal%C3%BAdica-en-los-procesos-deportivos-infantiles.pdf> .
- Ñope. (2019). *Estrategias lúdicas y resolución de problemas de cantidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de Primer grado de la Institución Educativa “Mario Vásquez Varela” de Vicos, provincia de Carhuaz, Ancash 2018-19*. Lambayeque - Perú: UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO.
- ORTEGA. (2006). *“La Convivencia Escolar: qué es y cómo abordarla”*. Programa Educativo de Prevención de Maltrato entre compañeros y compañeras. Consejería de Educación y Ciencia. Junta de Andalucía.
- Peres. (2020). *Enseñanza y aprendizaje de las cuatro operaciones básicas mediante estrategias lúdicas para . Azogues- Ecuador: UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN* .
- Philippe. (2000). *APRENDER EN LA ESCUELA A TRAVES*. Ginebra: Facultad de Psicología y de Ciencias de la Educación.
- Piaget. (1980). *La formación del símbolo en el niño*. . México: Fondo de la Cultura Económica. .
- Pinzón, & Payares. (2024). *El juego en el aprendizaje significativo de la Matemática. Dialéctica*. IALECTICA.

- POZO, & BAQUERIZO. (2024). *El juego como recurso de enseñanza y el aprendizaje significativo en la asignatura de Matemática*. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena,.
- Ramírez. (2001). *Las estrategias didácticas y los juegos recreativos en el desarrollo de las habilidades básicas de aprendizaje de los estudiantes de la I.E San Juan de Chota*. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca.
- Sheines. (1993). *Psicología del Aprendizaje de las Matemáticas*. Madrid: Ediciones Morata. Segunda Edición. .
- Sorcía, & Rodríguez,. (2007). *Un ambiente de aprendizaje lúdico y creativo para el desarrollo de competencias, academic, 1089*. Recuperado de [http://ecademic.sems.udg.mx/formacion\\_docente\\_e\\_investigacion/investigacion/links\\_interesantes/doccoloq98.pdf](http://ecademic.sems.udg.mx/formacion_docente_e_investigacion/investigacion/links_interesantes/doccoloq98.pdf) .
- Tagged. (2012). *Teorías de los Juegos: Piaget, Vigotsky, Groos*. . <https://actividadesludicas2012.wordpress.com/2012/11/12/teorias-de-los-juegos-piagetvigotsky-kroos/> .
- UNESCO. (12 de Diciembre de 2023). *La UNESCO hace un llamado a tomar acciones en el sector educativo tras los bajos resultados de América Latina y el Caribe en PISA 2022*. Obtenido de <https://www.unesco.org/es/articles/la-unesco-hace-un-llamado-tomar-acciones-en-el-sector-educativo-tras-los-bajos-resultados-de-america#:~:text=El%20nivel%20promedio%20de%20Am%C3%A9rica%20Latina%20y,b%C3%A1sicas%20de%20Lectura%20y%2057%25%2C%20de%20Cienci>
- Vygotski. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona.: Grupo Editora CRÍTICA.
- ZABALZA. (2007). *La didáctica universitaria*. Bordón. Universidad de Santiago de Compostela.
- Zegarra. (2020). *Estrategias lúdicas en el aprendizaje de la matemática del . CHICLAYO — PERÚ* : Universidad César Vallejo.

## ANEXO

### Matriz

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de uso de estrategias lúdicas para matemática en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de uso de Planificación de estrategias lúdicas en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025?</p> <p>¿Cuál es el nivel de uso de Participación activa del</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar el nivel de uso de estrategias lúdicas para matemática en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Identificar el nivel de uso de Planificación de estrategias lúdicas en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025.</p> <p>Conocer el nivel de uso de Participación activa del</p>	<p><b>Estrategias lúdicas para matemática</b></p>	<p>Planificación de estrategias lúdicas.</p> <p>Participación activa del estudiante.</p> <p>Aprendizaje significativo mediante el juego.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración pedagógica de estrategias lúdicas en el área de matemática.</li> <li>• Planificación y preparación docente para el uso de actividades lúdicas.</li> <li>• Nivel de motivación y disposición del estudiante frente al uso de estrategias lúdicas en matemática.</li> <li>• Participación activa y expresión de ideas en entornos lúdicos de aprendizaje.</li> <li>• Comprensión y retención de contenidos matemáticos a través de estrategias lúdicas</li> <li>• Percepción del impacto del juego en el</li> </ul>	<p><b>Enfoque.</b></p> <p>Cuantitativo</p> <p><b>Diseño de investigación.</b></p> <p>No experimental</p> <p>Diseño.</p> <p><b>Nivel de investigación.</b></p> <p>Correlacional.</p> <p><b>Población</b></p> <p>Totalidad de estudiantes de todos los niveles.</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>Estudiantes de 30 escolares de primer año de secundaria.</p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b></p> <p>Cuestionario.</p>

<p>estudiante de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025?</p> <p>¿Cuál es el nivel de uso de Aprendizaje significativo mediante el juego del estudiante de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025?</p> <p>¿Cuál es el nivel de uso de Clima emocional y social del aula en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025?</p>	<p>estudiante de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025.</p> <p>Evaluar el nivel de uso de Aprendizaje significativo mediante el juego del estudiante de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025.</p> <p>Establecer el nivel de uso de Clima emocional y social del aula en estudiantes de secundaria de la I.E.P. Vicente Hondarza Gómez. año 2025.</p>		<p>Clima emocional y social del aula</p>	<p>rendimiento académico en matemática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clima social y emocional en el aula a través del uso de estrategias lúdicas.</li> <li>• Desarrollo de habilidades sociales y actitud colaborativa mediante actividades lúdicas</li> </ul>	
--	---	--	--	---	--

## INSTRUMENTO

### Estrategias lúdicas en el área de Matemática – Nivel Secundaria

**Objetivo del instrumento:**

Recoger información sobre la percepción de los estudiantes respecto a la implementación de estrategias lúdicas por parte de los docentes en las clases de Matemática, con el fin de identificar su influencia en el aprendizaje, la motivación, la participación y el clima del aula.

**Escala de valoración Descripción**

1 = Bajo

2 = Regular

3 = Alto

DIMENSION	ITEMS	INDICADORES	1	2	3
<b>Planificación de estrategias lúdicas</b> Esta dimensión evalúa si el docente organiza y adapta los recursos lúdicos con intención pedagógica en las sesiones de Matemática.	<b>1</b>	El docente incorpora juegos y dinámicas con objetivos claros en clase.			
	<b>2</b>	Las actividades lúdicas están relacionadas con los temas matemáticos.			
	<b>3</b>	Se observa una preparación previa del docente para usar estrategias lúdicas.			
	<b>4</b>	El uso del juego responde a una planificación didáctica definida.			
<b>Participación activa del estudiante</b> Esta dimensión identifica el grado de involucramiento del estudiante en las actividades lúdicas dentro del aula.	<b>5</b>	Participo con entusiasmo en las actividades matemáticas con juegos.			
	<b>6</b>	Me siento motivado cuando el docente aplica juegos en Matemática.			
	<b>7</b>	El juego me permite expresar mis ideas y soluciones libremente.			
	<b>8</b>	Me involucro más en clase cuando se usan estrategias lúdicas.			

<b>Aprendizaje significativo mediante el juego</b> Se analiza si las estrategias lúdicas ayudan a comprender mejor los conceptos matemáticos y facilitan la retención del contenido.	<b>9</b>	Comprendo mejor los temas cuando se usan juegos en clase.			
	<b>10</b>	El juego me ayuda a recordar procedimientos matemáticos con facilidad.			
	<b>11</b>	Aprendo más cuando participo en dinámicas relacionadas con Matemática.			
	<b>12</b>	Las actividades lúdicas han mejorado mi rendimiento en esta área.			
<b>Clima emocional y social del aula</b> Evalúa cómo las actividades lúdicas influyen en el ambiente escolar y las relaciones interpersonales.	<b>13</b>	El uso de juegos en clase mejora la convivencia con mis compañeros.			
	<b>14</b>	Me siento más seguro para participar cuando las clases son lúdicas.			
	<b>15</b>	Las dinámicas lúdicas fortalecen el respeto y la colaboración en clase.			
	<b>16</b>	El ambiente en clase es más agradable cuando se aplican juegos educativos.			