

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**



**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA  
COMUNICACIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL  
INTERCULTURAL BILINGÜE**

**TESIS PARA OBTENER  
EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA  
EN EDUCACIÓN INICIAL INTERCULTURAL BILINGÜE**

**TÍTULO DE LA TESIS**

**DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN  
ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL  
327, SAN LUIS ALTO, UTCUBAMBA, 2023**

**Autora: Bach. Olinda Cruz Díaz**

**Asesora: Mg. Elita García Alvarado**

**Registro: (.....)**

**CHACHAPOYAS – PERÚ**

**2024**

## **DEDICATORIA**

A toda mi familia por acompañarme siempre y brindarme el apoyo para enfrentar los retos que se me presentan cada día.

A mi mascota de nombre Mota, por acompañarme siempre.

*Olinda*

## **AGRADECIMIENTO**

A la maestra Liliana Cabrera Cotrina, en su condición de directora de la Institución Educativa Inicial 327 del distrito de San Luis Alto, comprensión de la provincia de Utcubamba, por darme las facilidades para desarrollar la investigación en su plantel.

A los padres y madres de familia por autorizar que sus hijos participen como muestra de estudio de la investigación.

A la Mg. Elita García Alvarado, por darme las orientaciones y sugerencias durante la elaboración del proyecto y del informe de tesis, en su condición de asesora.

A todas las autoridades de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza y también de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación, que contribuyeron en nuestra formación profesional.

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ  
DE MENDOZA DE AMAZONAS**

Ph.D. JORGE LUIS MAICELO QUINTANA

**Rector**

Dr. OSCAR ANDRÉS GAMARRA TORRES

**Vicerrector Académico**

Dra. MARÍA NELLY LUJÁN ESPINOZA

**Vicerrectora de Investigación**

Dr. LÍNDER CRUZ ROJAS GÓMEZ

**Decano de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación**

# VISTO BUENO DE LA ASESORA DE LA TESIS



## ANEXO 3-L

### VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM ( )/Profesional externo (X), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 327, SAN LUIS ALTO, UTCUBAMBA, 2023; del egresado OLINDA CRUZ DÍAZ de la Facultad de EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN Escuela Profesional de EDUCACIÓN INICIAL INTERCULTURAL BILINGÜE de esta Casa Superior de Estudios.



El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

Chachapoyas, 17 de JULIO de 2024

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Elita García Alvarado'.

Firma y nombre completo del Asesor  
Mg. ELITA GARCÍA ALVARADO

## JURADO EVALUADOR DE TESIS



---

Dr. José Luis Farro Quesquén  
Presidente



---

Mg. Fadia Eudilia Chávez Tejedo  
Secretaria



---

Mg. Oscar Esteban García Grados  
Vocal

# CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS



**UNTRM**

**REGLAMENTO GENERAL**  
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE  
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

## ANEXO 3-Q

### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

Los suscritos, miembros del Jurado Evaluador de la Tesis titulada:

Desarrollo de competencias matemáticas en alumnos de la institución educativa inicial 327, San Luis Alto, Utcubamba, 2023

presentada por el estudiante ( )/egresado (X) Olinda cruz Díaz

de la Escuela Profesional de Educación Inicial Intercultural Bilingüe

con correo electrónico institucional 4204808461@untrm.edu.pe

después de revisar con el software Turnitin el contenido de la citada Tesis, acordamos:

- La citada Tesis tiene 24 % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es menor (X) / igual ( ) al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM.
- La citada Tesis tiene \_\_\_\_\_ % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es mayor al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM, por lo que el aspirante debe revisar su Tesis para corregir la redacción de acuerdo al Informe Turnitin que se adjunta a la presente. Debe presentar al Presidente del Jurado Evaluador su Tesis corregida para nueva revisión con el software Turnitin.



Chachapoyas, 05 de julio del 2024

[Signature]  
SECRETARIO

[Signature]  
PRESIDENTE

[Signature]  
VOCAL

OBSERVACIONES:

.....  
.....

## REPORTE TURNITIN

### DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 327, SAN LUIS ALTO, UTCUBAMBA, 2023

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

24%

INDICE DE SIMILITUD

24%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

1

[hdl.handle.net](https://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

15%

2

Submitted to Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

Trabajo del estudiante

2%

3

[repositorio.untrm.edu.pe](https://repositorio.untrm.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

4

[renati.sunedu.gob.pe](https://renati.sunedu.gob.pe)

Fuente de Internet

1%

5

[repositorio.ucv.edu.pe](https://repositorio.ucv.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

6

[www.slideshare.net](https://www.slideshare.net)

Fuente de Internet

1%

7

[pure.unamba.edu.pe](https://pure.unamba.edu.pe)

Fuente de Internet

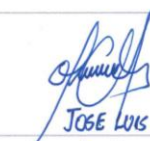
<1%

8

[www.carmelitas.edu.pe](https://www.carmelitas.edu.pe)

Fuente de Internet

<1%

  
JOSE LUIS FARRÓ  
@UESBVEN



# ACTA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS



## ANEXO 3-5

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad de Chachapoyas, el día 17 de JULIO del año 2024, siendo las 18:00 horas, el aspirante: OLINDA CRUZ DÍAZ, asesorado por Mg. ELITA GARCÍA ALVARADO defiende en sesión pública presencial () / a distancia (  ) la Tesis titulada: DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 322, SAN LUIS ALTO, UTCUBAMBA, 2023, para obtener el Título Profesional de LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL INTER-CULTURAL BILINGÜE a ser otorgado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; ante el Jurado Evaluador, constituido por:

Presidente: Dr. JOSÉ LUIS FARRIE QUESQUEAN

Secretario: Mg. FADIA RUDOLFA CHAVEZ TELERO

Vocal: Dr. OSCAR ESTEBAN GARCÍA GRADOS

Procedió el aspirante a hacer la exposición de la Introducción, Material y métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Terminada la defensa de la Tesis presentada, los miembros del Jurado Evaluador pasaron a exponer su opinión sobre la misma, formulando cuantas cuestiones y objeciones consideraron oportunas, las cuales fueron contestadas por el aspirante.

Tras la intervención de los miembros del Jurado Evaluador y las oportunas respuestas del aspirante, el Presidente abre un turno de intervenciones para los presentes en el acto de sustentación, para que formulen las cuestiones u objeciones que consideren pertinentes.

Seguidamente, a puerta cerrada, el Jurado Evaluador determinó la calificación global concedida a la sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional, en términos de:

Aprobado () por Unanimidad () / Mayoría (  ) Desaprobado (  )

Otorgada la calificación, el Secretario del Jurado Evaluador lee la presente Acta en esta misma sesión pública. A continuación se levanta la sesión.

Siendo las 19:40 horas del mismo día y fecha, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional.

  
SECRETARIO

  
VOCAL

  
PRESIDENTE

OBSERVACIONES:

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>Dedicatoria .....</b>	<b>ii</b>
<b>Agradecimientos.....</b>	<b>iii</b>
<b>Autoridades de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza....</b>	<b>iv</b>
<b>Visto Bueno del Asesor de la Tesis.....</b>	<b>v</b>
<b>Jurado Evaluador de la Tesis.....</b>	<b>vi</b>
<b>Constancia de Originalidad de la Tesis.....</b>	<b>vii</b>
<b>Reporte de Turnitin.....</b>	<b>viii</b>
<b>Acta de Sustentación de la Tesis .....</b>	<b>ix</b>
<b>Índice o Contenido General.....</b>	<b>x</b>
<b>Índice de Tablas.....</b>	<b>xi</b>
<b>Índice de Figuras.....</b>	<b>xii</b>
<b>Resumen .....</b>	<b>xiii</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>xiv</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>15</b>
<b>II. MATERIAL Y MÉTODO.....</b>	<b>22</b>
<b>III. RESULTADOS .....</b>	<b>24</b>
<b>IV. DISCUSIÓN .....</b>	<b>28</b>
<b>V. CONCLUSIONES .....</b>	<b>30</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>31</b>
<b>VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>35</b>
<b>Anexo 1. Operacionalización de variable.....</b>	<b>36</b>
<b>Anexo 2: Solicitud al director para autorizar el trabajo de campo en su IE....</b>	<b>37</b>
<b>Anexo 3: Constancia de aceptación de parte de la directora .....</b>	<b>38</b>
<b>Anexo 4: Ficha de observación.....</b>	<b>39</b>
<b>Anexo 5: Iconografías.....</b>	<b>49</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> <i>Competencias matemáticas en la dimensión comparación en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis, Utcubamba .....</i>	24
<b>Tabla 2.</b> <i>Competencias matemáticas en la dimensión clasificación en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis, Utcubamba .....</i>	25
<b>Tabla 3.</b> <i>Competencias matemáticas en la dimensión correspondencia en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis, Utcubamba .....</i>	26
<b>Tabla 4.</b> <i>Nivel de desarrollo de competencias matemáticas en preescolares de la IEI 327 de San Luis, según género .....</i>	27

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> <i>Competencias matemáticas en la dimensión comparación en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis, Utcubamba .....</i>	24
<b>Figura 2.</b> <i>Competencias matemáticas en la dimensión clasificación en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis, Utcubamba .....</i>	25
<b>Figura 3.</b> <i>Competencias matemáticas en la dimensión correspondencia en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis, Utcubamba .....</i>	26
<b>Figura 4.</b> <i>Nivel de desarrollo de competencias matemáticas en preescolares de la IEI 327 de San Luis, según género .....</i>	27

## RESUMEN

En el presente estudio, se plantea como objetivo general, conocer el nivel de desarrollo de competencias matemáticas en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis Alto, Utcubamba, durante el año 2023, el diseño de investigación es descriptivo simple, para el efecto, se trabajó con una población de 50 alumnos, y la muestra fue de 17 estudiantes matriculados en el aula de cinco años; el instrumento utilizado fue una ficha de observación, y según los resultados, en la dimensión de comparación, el 47% alcanza el nivel bajo, y el 23.5% está en el nivel alto; en la dimensión clasificación, el 58.8% se ubica en el nivel bajo, y el 17.6% llega hasta el nivel alto; en la dimensión correspondencia, el 52,9% se ubica en el nivel bajo, y el 11.8% está en el nivel alto; y la tendencia de los hallazgos según género, son similares a los obtenidos por dimensiones; concluyendo que los alumnos presentan serias dificultades para resolver ejercicios propuestos por la docente, sobre comparación, lo mismo ocurre con las dimensiones de comparación y correspondencia; siendo indispensable implementar estrategias que permitan desarrollar las competencias matemáticas básicas en la institución educativa donde se desarrolló el estudio.

**Palabras clave:** Competencias matemáticas, comparación, clasificación, correspondencia.

## **ABSTRACT**

In the present study, the general objective is to know the level of development of mathematical competencies in students of the Institución Educativa Inicial 327, San Luis Alto, Utcubamba, during the year 2023, the research design is simple descriptive, for the purpose , we worked with a population of 50 students, and the sample was 17 students enrolled in the five-year-old classroom; The instrument used was an observation sheet, and according to the results, in the comparison dimension, 47% reach the low level, and 23.5% are at the high level; In the classification dimension, 58.8% are located at the low level, and 17.6% reach the high level; In the correspondence dimension, 52.9% are at the low level, and 11.8% are at the high level; and the trend of the findings according to gender, are similar to those obtained by dimensions; concluding that the students present serious difficulties in solving exercises proposed by the teacher, on comparison, the same occurs with the dimensions of comparison and correspondence; It is essential to implement strategies that allow the development of basic mathematical skills in the educational institution where the study was carried out.

**Keywords:** Mathematical skills, comparison, classification, correspondence.

## I. INTRODUCCIÓN

La matemática es una ciencia instrumental que permite a las personas solucionar sus problemas y dificultades que se le presentan cotidianamente, y también ha contribuido en el avance y desarrollo de la humanidad desde tiempos ancestrales hasta la actualidad. Sin embargo, es inadmisibles que en pleno siglo XXI, los alumnos de todos los niveles y modalidades en su mayoría sigan mostrando su desmotivación por aprender contenidos de esa ciencia a pesar de su importancia en la vida diaria de toda persona (Camarena, 2009).

En realidad las competencias matemáticas deben ser desarrolladas desde el inicio de la escolaridad e inclusive desde más antes, en ese sentido los padres de familia son los primeros responsables en estimular a sus hijos en el desarrollo de capacidades y habilidades que están relacionadas a las matemáticas. Según Bernal, et al. (2022), las competencias matemáticas, se refieren al conjunto de conocimientos y habilidades, además de actitudes que los niños van desarrollando diariamente y que le son útiles para comprender, así como también de interpretar y aplicar conceptos matemáticos en situaciones diversas. Pero en la práctica se observa que los docentes desde el nivel inicial lo desarrollan la matemática, priorizando contenidos en el que priorizan el uso de símbolos, es decir les interesa más la parte abstracta que la concreta, cuando los pedagogos deben conocer que en los primeros años de escolaridad, los alumnos interiorizan experiencias vivenciales u objetivas, partiendo del uso de los sentidos y donde la manipulación y el juego deben ocupar un buen tiempo en la experiencia didáctica. Es probable que la problemática obedezca a factores asociados a la planificación curricular, es decir, los docentes ignoran la importancia de planificar sus unidades didácticas, sesiones de aprendizaje, planes de clase o diseño instruccionales, partiendo de los intereses, características y niveles de aprendizajes de los alumnos, más bien su planificación obedece a los intereses de los docentes, entonces allí se inician las dificultades, que de todos modos van a desencadenar en el escaso agrado o motivación por aprender matemática; y es justamente allí donde se va generando el temor por aprender matemática, y de manera progresiva se van asociando a factores psicológicos, afectivos y cognitivos que lamentablemente, van a acompañar durante toda la vida a los alumnos, en caso no haya una intervención pedagógica, psicopedagógica o didáctica oportuna. Sobre el particular, Novak y Helen manifiestan que para un aprendizaje

significativo, de todos modos debe tener presencia la etapa objetiva o concreta y la experiencia directa con los materiales y recursos, mejor aún si son los existentes en la zona.

En el caso peruano, el aprendizaje matemático también presenta problemas, reflejado en el rendimiento escolar, tal es así que de acuerdo a los resultados de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizajes, realizado por la Unidad de Medición de la Calidad del Ministerio de Educación (2023), solamente el 7% de escolares del segundo grado de primaria, alcanzan el nivel satisfactorio, el 75% se encuentra en los niveles de inicio y proceso, y lo más preocupante es que el 18,3% se ubica en el nivel previo al inicio, es decir, los escolares no dominan las nociones básicas que comprende el área de matemática.

La realidad es mucho más grave en las instituciones educativas ubicadas en la región natural de la selva, donde de acuerdo a los resultados publicados por el Ministerio de Educación (2023), solamente el 6,7% alcanza el nivel satisfactorio, el 43%, es decir casi la mitad de los estudiantes está en el nivel de inicio, y el 22% se encuentra en el nivel previo al inicio (pág. 23); comparativamente con los resultados obtenidos en las demás regiones, se observa que en la selva están en peores condiciones en logros de aprendizaje, los escolares; resultan contradictorios estos resultados, dado que es la región donde existen más recursos y materiales que pueden ser aprovechadas para motivar a los alumnos en sus aprendizajes, sin embargo, son ignorados por los docentes de los niveles de educación básica.

Particularmente en la institución educativa inicial 327 del distrito de San Luis Alto, comprensión de la provincia de Utcubamba, se observa que alumnos presentan dificultades en el desarrollo de competencias en el área de matemáticas, desconocen las nociones básicas que son los prerrequisitos para la iniciación del contenido asociado a cálculo y numeración, esa realidad nos ha motivado formularnos el siguiente problema de investigación: ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis Alto, Utcubamba, 2023?



Los objetivos que direccionan la investigación son, como general: Conocer el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis Alto, Utcubamba, y los específicos: identificar el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en la dimensión de comparación en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis Alto, Utcubamba; medir el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en la dimensión de clasificación en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis Alto, Utcubamba, 2023; y por último, identificar el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en la dimensión de correspondencia en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis Alto, Utcubamba, 2023.

Sin lugar a dudas, cualquier estudio sobre logros de aprendizaje o de competencias y capacidades asociadas al área de matemática, tendrá relevancia práctica, debido a que los alumnos de cualquier nivel educativo demuestran temor por los contenidos matemáticos, y muchas veces obedece a factores asociados al desempeño del docente, entonces forma parte de la realidad concreta en particular en el distrito de San Luis, donde los preescolares no logran demostrar el dominio de las nociones básicas. También tiene justificación teórica el estudio, debido a que en el cuerpo teórico conceptual, se consideran soportes teóricos que tienen vigencia en la actualidad, y permiten conocer con mayor propiedad a la variable de estudio. Asimismo, se siguen las orientaciones propias de la metodología de la investigación, de modo que las técnicas, instrumentos y procedimientos permitan lograr los objetivos planteados o propuestos, de este modo, el estudio tiene justificación metodológica.

A continuación se muestran los antecedentes de estudio relacionados a la variable, que se han encontrado, haciendo la búsqueda respectiva, y se consideran a los siguientes: Haciendo la búsqueda de estudios asociados al que planteamos, nos encontramos con una investigación chilena desarrollada por Bernal et al. (2022), sobre las competencias matemáticas tempranas, estudio exploratorio desarrollado con la participación de 104 preescolares, a quienes les aplicaron el test denominado evaluación matemática temprana; y de acuerdo a los resultados, tanto en la memoria de trabajo visoespacial, es decir de correspondencia, presentan dificultades, además en establecer comparaciones, sobre todo cuando se presentan datos de tipo numérico; concluyendo que, las experiencias de conteo deben estar asociadas una serie de actividades que les permita relacionar objetos,

manipular y contabilizar diferentes materiales, de tal modo que progresivamente vayan haciendo inferencias a partir del trabajo con objetos diversos, hasta llegar el número como una representación simbólica; además concluye que, las competencias matemáticas tempranas, deben trabajarse desde el inicio del nivel preescolar, incorporando o contemplando en la planificación curricular actividades significativas para lograr buenos aprendizajes en los alumnos.

También encontramos el estudio de Morales (2018) sobre conocimientos relacionados al contenido matemático en preescolares en Ecuador; se plantea como propósito, analizar sus conocimientos matemáticos; el estudio es descriptivo, y fue desarrollada con 18 alumnos como muestra, a quienes administró una ficha de observación, de acuerdo a los hallazgos, un 89.0% se ubica en nivel bajo, y un reducido 5,0% tiene nivel alto, resultados que nos permite concluir que los preescolares en realidad tienen bajo rendimiento matemático, y particularmente en el caso de las profesoras que ejercen función docente, tienen un pobre conocimiento de las teorías que sustentan su trabajo, lo que tiene una repercusión en los deficientes logros de aprendizaje en los alumnos.

Por su parte González (2021) estudió particularmente la enseñanza matemática en educación inicial, particularmente en un sector rural del país latinoamericano de Paraguay, su intención es diagnosticar las características fundamentales en la enseñanza aprendizaje matemáticos en Ñeembucú. El estudio es de carácter no experimental y descriptivo, para la recolección de la data ha usado la ficha de observación, concluyendo que los alumnos ubicados en zona rural demuestran tener pobres conocimientos matemáticos, debido a que los docentes encargados de los procesos didácticos, usan de manera limitada, materiales o recursos propios de la zona; lo que contribuye a tener bajos logros en el desarrollo de capacidades asociadas a la comparación, correspondencia y clasificación; por otro lado, hay niños que requieren o necesitan una atención personalizada y estrategias diferenciadas para desarrollar sus capacidades matemáticas.

A nivel nacional consideramos a Limas (2019) estudió las competencias matemáticas en los alumnos de educación inicial, en un jardín ubicado en el distrito de Independencia, Lima, su propósito fue hacer un análisis de las competencias que pertenecen al área de matemática en los alumnos del nivel inicial, particularmente de 5 años, la investigación

descriptiva comparativa, ha sido desarrollada con un total de 80 alumnos, como muestra; para la recolección de datos administró un test de matemática; y de acuerdo a resultados, el 18.0% está en un nivel moderado particularmente en comparación, y el 16.0% alcanza nivel alto. También se menciona que las niñas muestran tener mejores resultados. Pero en la clasificación y correspondencia como nociones, los resultados son mejores para los alumnos varones. En ese sentido concluye que existen diferencias entre el logro de competencias entre niños y niñas.

También en el contexto nacional, se considera a Coronel (2020) quien se plantea investigar estrategias didácticas que se orientan a desarrollar un pensamiento en matemática en alumnos comprendidos entre los tres y los cinco años de una IE pública de Lima, la investigación tiene naturaleza cuantitativa, y descriptiva, desarrollada con 14 alumnos; quienes respondieron a una ficha de observación. De acuerdo a los resultados, el 67.0% se caracteriza de no usar en forma correcta las estrategias de aprendizaje, y un 14% de los profesores se caracteriza porque hace un adecuado uso del pensamiento matemático. También se encuentra que el 27.0% de los profesores hace uso de recursos y materiales que potencian el pensamiento. De este modo, concluye que la activación del pensamiento matemático depende en gran medida de las estrategias que se usan por los docentes, y mejor aun si usan material adecuado a los intereses de los alumnos del nivel.

Orihuela (2022) se plantea estudiar el desarrollo de competencias de matemática en alumnos de inicial de una comunidad ubicada en la zona de Pagata ubicada en el distrito de Cenepa, la investigación no experimental descriptiva, fue desarrollada con la participación de 14 alumnos de cinco años; el instrumento para la recolección de datos fue una ficha de observación en escala Likert; según resultados, en clasificación, comparación y correspondencia, el 50%, el 57% y el 71% se encuentran en el nivel bajo; los porcentajes son menores en los niveles medio y alto; concluyendo que los preescolares no son capaces de resolver o solucionar ejercicios sencillos que se les presenta, y que están asociados a nociones básicas para la iniciación en la matemática.

Jempets y Espejo (2019), realizaron una investigación que les permita conocer el razonamiento matemático, en escolares de la IE bilingüe 16709, ubicado en una comunidad nativa. Su propósito fue investigar el nivel o dominio en el razonamiento de

los alumnos; el estudio es descriptivo, y fue concretado con la participación de 20 alumnos. El instrumento aplicado a la muestra de estudio ha sido una ficha valorativa de observación. Los resultados nos dicen que el 25.0% alcanza el nivel bajo en cuanto a su razonamiento. Y en lo que respecta a razonamiento deductivo, el 35.0% está en bajo. Concluyendo que los estudiantes bilingües que participaron en el estudio, tienen o presentan limitaciones o dificultades para la obtención de logros de aprendizaje asociados o relacionados al razonamiento, lo que quiere decir que los contenidos y capacidades de matemática fijados para el grado, son interiorizados con dificultades.

En lo que respecta a la variable de estudio, empezamos definiendo a “competencia”, que en realidad se refiere al conjunto de capacidades que posee el sujeto para realizar una tarea o también para alcanzar una meta específica de manera eficiente; en ella intervienen la combinación de un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, inclusive aptitudes para enfrentar exitosamente el problema planteado (González, 2014). Hablando específicamente del marco teórico, se cita al constructivismo que tomo lo refiere Rodríguez (2015), el proceso de aprendizaje es en esencia de carácter activo, en la que el sujeto que aprende, en forma progresiva y secuencial construye conceptos, ideas y conocimientos, partiendo de los anteriores, hasta lograr interiorizar los contenidos”.

Existen similitudes o también coincidencias cuando mencionan que, sin lugar a dudas, uno de los grandes desafíos de la educación de la primera infancia, se debe caracterizar por encaminar y también guiar o conducir a los alumnos, partiendo de situaciones o sucesos de su contexto, donde se privilegie la indagación y la exploración, estas recomendaciones no da López y Alcina (2015), como una alternativa para potenciar la imaginación y creatividad. En esa misma dirección Arias (2011), **citando a Piaget**, nos manifiesta que el niño va avanzando en su proceso de desarrollo de modo secuencial, progresivo y articulado, y de manera muchas veces espontánea se dan las situaciones de inserción del aprendizaje en la mente de los infantes.

Por su parte, el Ministerio de Educación (2013), al mencionar sobre competencias matemáticas, dice que la construcción del pensamiento, así como la calidad de la experiencia o vivenciación didáctica, es decir, lo que llaman los expertos, la experiencia directa, en relación a su contexto, determinan en gran medida el aprendizaje; dicho de

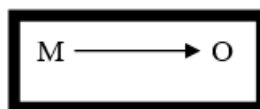
otro modo, están estrechamente ligados a las competencias matemáticas, aquellas capacidades o dimensiones de **comparación**, tiene que ver con capacidades que les permite a los niños para identificar diferencias y también similitudes entre objetos; constituye una habilidad fundamental que implica el entendimiento de relaciones de manera ordenada y jerárquica; para verificar la capacidad discriminativa del niño; además, se tiene la **clasificación**, capacidad lógica presente en los niños, y que les permite organizar objetos, además de formas o conceptos, teniendo presente criterios particulares; también se asocia a la habilidad para hacer agrupaciones en función a condiciones específicas que pueden ser de semejanzas o de diferencias; otra de las dimensiones o subvariables consideradas en el trabajo es la **correspondencia**, constituye una capacidad lógica que permite establecer relaciones uno a uno, o entre elementos distintos; garantizando que cada elemento es un conjunto que tendrá un par o semejante en el otro conjunto; es bueno precisar además, que es una habilidad fundamental que sienta las bases que permitirán comprender la cantidad, así como la igualdad, en posteriores aprendizajes matemáticos.

Teniendo en cuenta el Programa curricular de educación inicial, refiere que en el caso específico de educación preescolar o educación inicial, las competencias matemáticas están orientadas a relacionar los objetos de su entorno, establecer comparaciones entre objetos y cantidades establecer semejanzas y también diferencias, hacer correspondencias, clasificar objetos; que de todos modos, son conceptos fundamentales y constituyen el andamiaje para lograr aprendizajes matemáticos que corresponden a grados de estudios superiores (Ministerio de Educación, 2016).

## II. MATERIAL Y MÉTODO

### 2.1. Diseño de investigación

El estudio que direcciona el trabajo es descriptivo con diseño descriptivo simple (Sánchez y Reyes, 2015), y su esquema se presenta en seguida:



M: Muestra de estudio

O: Observación

### 2.2. Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por 50 preescolares que estudian en la Institución Educativa Inicial N° 327, ubicado en San Luis Alto, provincia de Utcubamba, divididos de la siguiente manera.

N°	I.E.	Aula	N° docentes	Total por ciclo
1	327	Tres años	Varones = 9	18
			Mujeres = 9	
		Cuatro años	Varones = 8	15
			Mujeres = 7	
		Cinco años	Varones = 8	17
			Mujeres = 9	
Total general				50

La muestra estuvo conformada por 17 alumnos matriculados en el aula de cinco años de la IEI 327 - San Luis Alto, provincia de Utcubamba, tal como se indica en seguida:

N°	I.E.	Aula	N° docentes	Total por ciclo
1	327	Cinco años	Varones = 8	17
			Mujeres = 9	
Total general				17

El muestreo fue no probabilístico o por conveniencia.

### **Variable de estudio**

Competencias matemáticas.

### **2.3. Métodos, técnicas, instrumentos y procedimientos**

Los métodos que fueron utilizados son preferentemente el método observacional, dado que se observará directamente al objeto de estudio, también se usarán los métodos analítico y sintético.

#### **Técnica e instrumento**

La técnica entendida como el conjunto de procedimientos utilizados para recopilar datos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014), en particular, en el estudio se utilizó la observación sistemática y directa.

En el presente estudio, para la recolección de datos, se utilizó una ficha de observación el mismo que fue propuesto por Novoa (2019). Cuya escala para la calificación, en escala Likert, es la siguiente:

Puntaje	Nivel
1	Bajo
2	Regular
3	Alto

### **2.4. Análisis de datos**

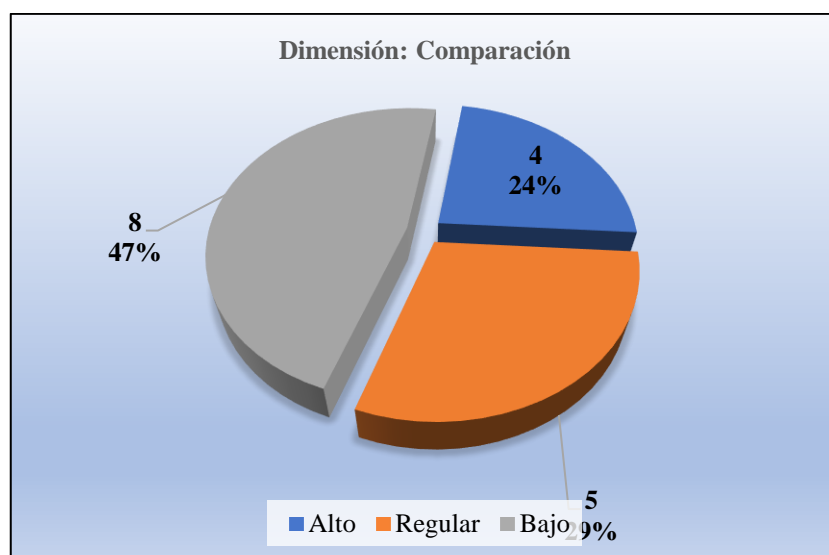
En el estudio que se ha emprendido se utilizó la estadística aplicada a la investigación descriptiva, utilizando tabla de frecuencias y figuras, que fueron analizados e interpretados de acuerdo a los datos obtenidos en el trabajo de campo; con ayuda del paquete de Microsoft Excel, las conclusiones fueron redactadas de acuerdo a los objetivos planteados, y finalmente, en base a los resultados, se elaboraron las recomendaciones.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1**

*Competencias matemáticas en la dimensión comparación en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis, Utcubamba*

Nivel	Dimensión: comparación	
	f	%
Alto	4	23.5
Regular	5	29.4
Bajo	8	47.1
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>



**Figura 1**

*Competencias matemáticas en la dimensión comparación en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis, Utcubamba*

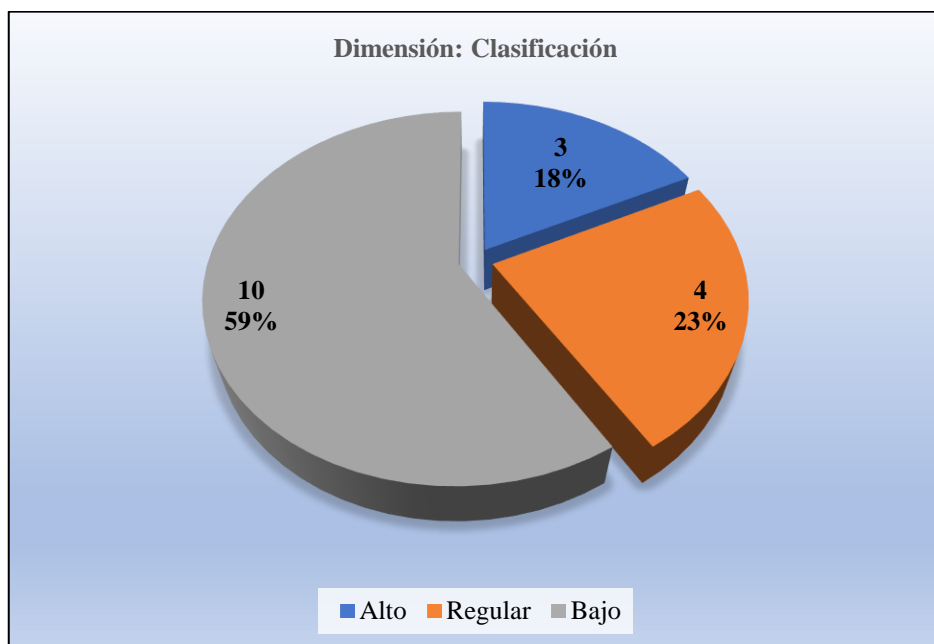
De acuerdo a los resultados asociados al nivel de competencias en el área de matemática en los alumnos de la IEI 327 de San Luis, ubicado en la provincia de Utcubamba, en la dimensión de comparación, se tiene que, el 24% se ubica en el nivel alto, el 29% en regular y el 47% está en nivel bajo, concluyendo que los preescolares no han logrado desarrollar las competencias relacionadas a hacer comparaciones, de acuerdo al requerimiento del currículo nacional.



**Tabla 2**

*Competencias matemáticas en la dimensión clasificación en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis, Utcubamba*

Nivel	Dimensión: clasificación	
	f	%
Alto	3	17.6
Regular	4	23.5
Bajo	10	58.8
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>



**Figura 2**

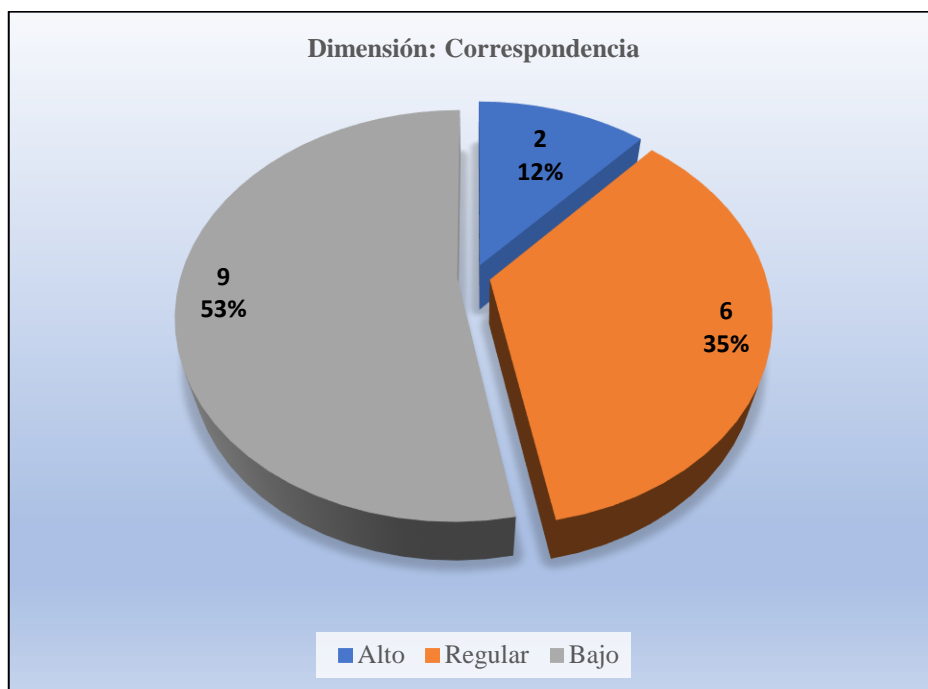
*Competencias matemáticas en la dimensión clasificación en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis, Utcubamba*

De acuerdo a los resultados del nivel de competencias en el área de matemática en los alumnos de la IEI 327 de San Luis, ubicado en la provincia de Utcubamba, en la dimensión de clasificación, se tiene que, el 18% se ubica en el nivel alto, el 24% en regular, y el 59% está en nivel bajo; concluyendo que los preescolares no han logrado desarrollar las competencias que les permite desarrollar ejercicios de clasificación considerados para el nivel educativo.

**Tabla 3**

*Competencias matemáticas en la dimensión correspondencia en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis, Utcubamba*

Nivel	Dimensión: correspondencia	
	f	%
Alto	2	11.8
Regular	6	35.3
Bajo	9	52.9
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>



**Figura 3**

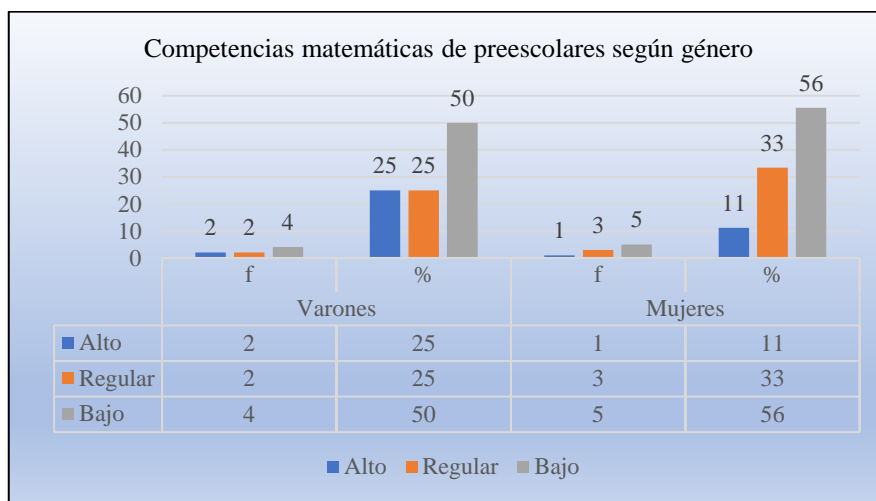
*Competencias matemáticas en la dimensión correspondencia en alumnos de la Institución Educativa Inicial 327, San Luis, Utcubamba*

Observando resultados que corresponden al nivel de desarrollo de competencias en matemática en los alumnos de la IEI 327 de San Luis, ubicado en la provincia de Utcubamba, en la dimensión de correspondencia, se tiene que, el 12% se ubica en el nivel alto, el 35% en regular, y el 53% está en nivel bajo; concluyendo que los preescolares no han logrado desarrollar las competencias que les permite desarrollar ejercicios de correspondencia.

**Tabla 4**

*Nivel de desarrollo de competencias matemáticas en preescolares de la IEI 327 de San Luis, según género.*

Nivel	Competencias matemáticas según género			
	f	%	f	%
Alto	2	25.0	1	11.1
Regular	2	25.0	3	33.3
Bajo	4	50.0	5	55.6
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Figura 4**

*Nivel de desarrollo de competencias matemáticas en preescolares de la IEI 327 de San Luis, según género*

Los resultados que corresponden al nivel de desarrollo de las competencias matemáticas de los alumnos del aula de cinco años de la Institución Educativa Inicial 327 de San Luis, de acuerdo al género, son: en el caso de los varones la mitad de los preescolares están en el nivel bajo, y el 25% alcanzan el nivel alto; mientras que en las mujeres, el 11% alcanza el nivel alto, y más de la mitad, el 56% está en el nivel bajo, como se aprecia, hay una pequeña diferencia que favorece a los varones, pero en términos generales, ambos, varones y mujeres, en su mayoría, demuestran tener dificultades en el desarrollo de las competencias matemáticas.

#### IV. DISCUSIÓN

Pasando a discutir los resultados relacionados al nivel de desarrollo de las competencias matemáticas de los alumnos del aula de cinco años de la institución educativa inicial N° 327 de la localidad de San Luis Alto, jurisdicción de la provincia de Utcubamba; se tiene que en la dimensión de comparación, el 47% está en el nivel bajo, el 24% en el nivel alto, y el 29% en regular, concluyendo que los preescolares no han desarrollado sus competencias matemáticas en la dimensión de clasificación; encontrando similitudes con el estudio de Bernal et al. (2022) sobre competencias matemáticas, en su estudio exploratorio, que se acuerdo a sus resultados mayoritariamente deficientes en el nivel de desarrollo de competencias matemáticas, concluyen que el trabajo de las competencias se debe desarrollar a temprana edad, desde el inicio del nivel preescolar, incorporando actividades significativas en la planificación curricular, que les permita clasificar objetos, partiendo de la manipulación y experiencia directa. En la dimensión de clasificación los resultados son parecidos, aunque más graves, dado que, el 18% se encuentra en el nivel alto, el 23% se encuentra en el nivel medio, y el 59% se ubica en el nivel bajo, es decir, los preescolares no lograron desarrollar competencias que les permitan desarrollar actividades de clasificación; encontrando equivalencias con el estudio de Gonzáles (2021) sobre la enseñanza matemática en el nivel inicial, concluyendo que hay bajos logros en el desarrollo de capacidades de comparación, siendo de necesidad desarrollar actividades y estrategias personalizadas con el uso de material adecuado para desarrollar esas nociones. Particularmente en la dimensión de correspondencia, se observa que el 12% está en el nivel alto, el 35% se encuentra en nivel medio, y un 53% se ubica en el nivel bajo, comparando con otros estudios, encontramos similitudes con el estudio de Limas (2019), sobre competencias matemáticas en alumnos de educación inicial, donde según hallazgos, solamente el 18% alcanza el nivel alto, y particularmente en la noción de correspondencia, los alumnos no logran demostrar su dominio o resolver los ejercicios propuestos por la docente. Por último, haciendo la comparación del dominio de competencias matemáticas de clasificación, comparación y correspondencia, según género, se observa que, tanto varones como mujeres no hay desarrollado esas capacidades, aun cuando hay una ligera ventaja favorable a los varones, sin embargo, en términos generales, ambos presentan dificultades; encontrando coincidencias con el estudio de Orihuela (2022), que se plantea hacer un estudio sobre el dominio de

competencias matemáticas en alumnos de una comunidad nativa, donde alumnos de ambos sexos en promedio el 60% de preescolares, aproximadamente, se encuentran en el nivel bajo en las dimensiones de clasificación, comparación y correspondencia; concluyendo que los alumnos del nivel inicial de la comunidad nativa de Pagata, no han desarrollado capacidades relacionadas con nociones prenuméricas. También encontramos resultados con el estudio de Jempets y Espejo (2019), sobre el razonamiento matemático en alumnos de educación básica de una comunidad nativa, concluyendo que los estudiantes bilingües presentan limitaciones en sus aprendizajes asociados a su razonamiento matemático. También cree que es pertinente citar al estudio de Coronel (2020), sobre estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento, concluyendo que, la activación del pensamiento matemático se desarrolla si los docentes planifican actividades considerando materiales de interés de los alumnos acorde a su edad.

## V. CONCLUSIONES

Al finalizar el desarrollo del trabajo de la presente investigación, se arribó a los siguientes resultados:

- El nivel de desarrollo de las competencias matemáticas asociadas a la dimensión de comparación en los alumnos del aula de cinco años de la Institución Educativa Inicial 327 de San Luis, provincia de Utcubamba, de acuerdo a los resultados, el 24% está en nivel alto, el 29% en nivel medio, y el 47% en nivel bajo, concluyendo que los preescolares no han logrado desarrollar las competencias relacionadas a hacer comparaciones, de acuerdo al requerimiento del currículo nacional.
- El nivel de desarrollo de las competencias matemáticas asociadas a la dimensión de clasificación en los alumnos del aula de cinco años de la Institución Educativa Inicial 327 de San Luis, provincia de Utcubamba, de acuerdo a los resultados, el 18% está en nivel alto, el 23% en nivel medio, y el 59% en nivel bajo, concluyendo que los preescolares no han logrado desarrollar las competencias que les permite desarrollar ejercicios de clasificación considerados para el nivel educativo.
- El nivel de desarrollo de las competencias matemáticas asociadas a la dimensión de correspondencia en los alumnos del aula de cinco años de la Institución Educativa Inicial 327 de San Luis, provincia de Utcubamba, de acuerdo a los resultados, el 12% está en nivel alto, el 35% en nivel medio, y el 53% en nivel bajo, concluyendo que los preescolares no han logrado desarrollar las competencias que les permite desarrollar ejercicios de correspondencia.
- Por último, las competencias matemáticas en los preescolares que participaron en el estudio, de acuerdo al género, en el caso de los varones la mitad de los preescolares están en el nivel bajo, y el 25% alcanzan el nivel alto; mientras que en las mujeres, el 11% alcanza el nivel alto, y más de la mitad, el 56% está en el nivel bajo, como se aprecia, hay una pequeña diferencia que favorece a los varones, pero en términos generales, ambos, varones y mujeres, en su mayoría, demuestran tener dificultades en el desarrollo de las competencias matemáticas.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- A los especialistas que laboran en las instancias administrativas de la Dirección Regional de Educación de Amazonas y de la UGEL Utcubamba, organizar eventos de capacitación dirigido a docentes, sobre estrategias didácticas para el desarrollo de las competencias matemáticas.
- A los docentes de educación inicial, programar sus sesiones de aprendizaje aprovechando los recursos y materiales que ofrece el contexto, y dar oportunidad a los niños que vivencien y exploren materiales, como parte inicial de los procesos didácticos.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, A. (2011). *Desarrollo de competencias matemáticas con recursos lúdicos manipulativos para niños y niñas*. Narcea.
- Bernal, F., Duarte, D., Jorquera, F., Reyes, C. y Santibáñez, E. (2022). Memoria de trabajo y planificación como predictores de las competencias matemáticas tempranas. *Suma Psicológica*, 9 (2), 129-137.  
<https://www.redalyc.org/journal/1342/134275312005/134275312005.pdf>
- Camarena, P. (2009). La matemática en el contexto de las ciencias. *Innovación Educativa*, 9 (46), 15-25.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179414894003>
- Coronel, Y. (2020). *Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento matemático en aulas de tres a cinco años en una Institución Educativa Inicial Pública del distrito de San Martín de Porres*. [Tesis de pregrado. Universidad Peruana Cayetano Heredia].  
[https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8631/Estrategias\\_CoronelMamani\\_Yudith.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8631/Estrategias_CoronelMamani_Yudith.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- González, R. (2014). *Competencias clave en la educación: Una propuesta de desarrollo y evaluación*. Editorial Alianza
- González, F. (2021). Caracterización de la enseñanza de la matemática en educación inicial, zona rural. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 5(4)22, 1-15.  
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/647>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill Education
- Limas, L. (2019). *Competencias matemáticas en preescolares de 5 años de una Institución Educativa de Independencia*. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].  
<http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/eduser/issue/view/120>
- Jempets, M. y Espejo, R. (2019). *Nivel de razonamiento matemático de los estudiantes de quinto grado de primaria, Institución Educativa N° 16709*,



Chorros, Nieva. [Tesis de pregrado. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas].

<http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1953/Jempets%20Santiak%20Marcos%20-%20Rufino%20Espejo%20Juse.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

López, M. y Alsina, Á. (2015). La influencia del método de enseñanza en la adquisición de conocimientos matemáticos en educación infantil - Edma 0-6: *Educación Matemática en la Infancia*, 4(1), 1-10.

Ministerio de Educación (2013). *El valor educativo de los cuidados infantiles para la atención de los niños y niñas de 0 a 3 años*. Minedu.

Ministerio de Educación (2016). *Programa Curricular de Educación Inicial*.

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Ministerio de Educación (2016). *Diseño Curricular de Educación Básica: Programa Curricular de Educación Inicial*.

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Ministerio de Educación (2023). *Resultados de aprendizaje según la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje de Estudiantes*.

[http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2024/05/Presentacion\\_de\\_logros\\_de\\_aprendizaje\\_ENLA\\_2023.pdf](http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2024/05/Presentacion_de_logros_de_aprendizaje_ENLA_2023.pdf)

Morales, P. (2018). *Conocimiento del contenido matemático infantil en docentes de educación inicial. Circuito Educativo N° 2, Esmeraldas*. [Tesis de posgrado. Pontificia Universidad Católica del Ecuador].

<https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1281/1/MORALES%20PARRALES%20PRISCILA%20MONSERRATE%20.pdf>

Novak, J. y Helen, H. (1999). *Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.

Orihuela, L.I. (2022). *Competencias matemáticas en preescolares de cinco años de la institución educativa inicial 295 de Pagata, Cenepa*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas].

<https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/3096/Orihuela%20Kimpis%20Llanet%20Llesica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rodríguez, E. (2015). *Constructivismo según Piaget, Ausubel y Vygotsky*.

<https://es.slideshare.net/iseleva/constructivismo-principales-exponentes>

Sánchez, H. y Reyes, C. (2015). *Metodología y diseño de investigación científica*. San Marcos.

## **ANEXOS**

Anexo 1  
Operacionalización de Variable

<b>Variable</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala</b>	<b>Escala</b>	<b>Niveles y rango</b>
Competencias matemáticas	Comparación	Identifica la noción de alto – bajo Identifica la noción de grueso - delgado	1, 2, 3, 4, 5	Nominal	Alto: 3 Regular: 2 Bajo: 1
	Clasificación	Señala figuras diferentes Señala figuras que cumplen con la consigna Coloca la misma cantidad de objetos solicitados	6, 7, 8, 9, 10	Respuesta correcta= 1	Alto: 3 Regular: 2 Bajo: 1
	Correspondencia	Une a cada figura con la que le corresponde Asocia objetos o dibujos de acuerdo a la figura correspondiente.	10, 11, 12, 13, 14, 15	Respuesta incorrecta= 0	Alto: 3 Regular: 2 Bajo: 1

## Anexo 2

### Solicitud al director para autorizar el trabajo de campo en su IE



UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE  
MENDOZA DE AMAZONAS

Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación

"Año del Bicentenario de la consolidación de nuestra  
independencia de la conmemoración de las heroicas  
batallas de Junín y Ayacucho"

Bagua Grande, 12 de Abril del 2024

#### Carta N° 01 -2024-Untrm -VRAC/FECICO- (O C D)

SEÑOR (A)

Prof. Mg. Liliana Cabrera Cotrina

Director (a) de la Institución Educativa N° 327 San Luis Alto, Utcubamba

Presente. -

**ASUNTO: SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE TESIS**

Ref. Aplicar el trabajo de campo con los niños de educación Inicial de 5 años /  
Resolución de Decanato N° 059-UNTRM/FECICO.

Por la presente reciba mi cordial saludo, y en mi condición de Bach Olinda Cruz Díaz de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, solicitarle autorización para la aplicación del instrumento del proyecto de tesis en su institución educativa, cuyo título es: **DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 327 SAN LUIS, UTCUBAMBA, 2023**

Agradezco por la atención a la presente y aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima.

Atentamente,

OLINDA CRUZ DIAZ  
DNI: 42048084

Recibido 12/04/24

Hora 10:00am



Lic. Liliana Cotrina Cotrina  
DIRECTORA

Campus Universitario 327 San Luis Alto, Utcubamba, Chachapoyas, Perú

[www.untrm.edu.pe](http://www.untrm.edu.pe)

Anexo 3

Constancia de aceptación de parte de la directora

---

"Año del **Bicentenario de la consolidación de nuestra independencia de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho**"

Bagua Grande, 12 de Abril del 2024

**Carta N° 01 -2024-I.E.I. N° 327 S.A.UTCUBAMBA.**

**SEÑOR (A)**

**BACH. Olinda Cruz Díaz**

**ASUNTO: AUTORIZO LA APLICACIÓN DE SU TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN LA I.E. I. N° 327 SAN LUIS ALTO – UTCUBAMBA.**

Después de saludarle con mucho respeto, hago de su conocimiento que en mi condición como directora de la Institución Educativa Inicial N° 327 San Luis Alto- Utcubamba, autorizo a su persona aplicar su trabajo de investigación denominado **DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS MATEMATICAS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL 327, SAN LUIS – UTCUBAMBA, 2023.**

Agradecemos por la atención que brinde al presente y aprovechamos la Oportunidad para expresarle nuestra consideración y estima.

Atentamente

   
Lic. Liliana Castro-Castro  
DIRECTORA  
DNI° 42068420

Anexo 4  
Ficha de observación



UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRIGUEZ DE  
MENDOZA DE AMAZONAS

FICHA DE OBSERVACIÓN

Institución Educativa: 327 San Luis - Utabamba Comunidad: Cas. San Luis Alto  
Apellidos y Nombres: Fuentes Perez, Yaretzi Helek

Código de matrícula: 81375276 Sexo: M ( ) F (x)

Instrucciones: La investigadora lee las preguntas o consigas, mostrando los materiales y va marcando el desempeño de sus alumnos, teniendo en cuenta la siguiente escala valorativa:

Bajo = 1 punto

Medio = 2 puntos

Alto = 3 puntos

N°	Ítem	Bajo	Regular	Alto
Comparación				
1	Señala el hombre que está más gordo (grueso) que este hombre.		2	
2	Señala la callampa que es más alto que esta flor		2	
3	Aquí ves unas casas. Señala el edificio más bajo		2	
4	Señala el niño que tiene menos plumas que este niño que tiene más plumas en su corona		2	
5	Aquí ves unas cajas que tienen bolas. Señala la caja que tiene menos bolas.		2	
Clasificación				
6	Mira estos dibujos. Señala el dibujo de algo que NO puede volar		2	
7	Señala el cuadro que tiene cinco cuadrados, pero NO tiene ningún triángulo.		2	
8	Mira estos dibujos. Señala todos los círculos negros		2	
9	Aquí puedes ver varias personas. Señala todas las personas que llevan su canasta pero que NO llevan machete		2	



Nº	Ítem	Bajo	Regular	Alto
10	Señala todas las manzanas que son exactamente iguales a esta		2	
Correspondencia				
11	Tú has lanzado los dados y has sacado un cuatro ¿Puedes darme la misma cantidad de coconas que sacaste en el dado?		2	
12	Yo he lanzado dos dados y he conseguido estos puntos. ¿Puedes darme la misma cantidad de semillitas que tienes en la canasta?		2	
13	Aquí ves tres dibujos de gallinas y huevos ¿Puedes decirme el dibujo donde cada gallina tiene un huevo? Puedes dibujar las líneas si quieres.		2	
14	¿Puedes dibujar las líneas que van desde los peque peques a los palos que les corresponde, por el color?		2	
15	Aquí ves 15 globos. Señala el cuadrado donde hay tantos puntos como globos.		2	
<b>Subtotal</b>			30	
<b>Total</b>			30	

Fuente (Limas, 2019)





6  
FICHA DE OBSERVACIÓN

Institución Educativa: 327 San Luis Alto - urcuba Comunidad: Cas. San Luis Alto  
Apellidos y Nombres: Lizano Mesa, Andse Aldair

Código de matrícula: 90995835 Sexo: M (X) F ( )

Instrucciones: La investigadora lee las preguntas o consigas, mostrando los materiales y va marcando el desempeño de sus alumnos, teniendo en cuenta la siguiente escala valorativa:

Bajo = 1 punto

Medio = 2 puntos

Alto = 3 puntos

N°	Ítem	Bajo	Regular	Alto
Comparación				
1	Señala el hombre que está más gordo (grueso) que este hombre.		2	
2	Señala la callampa que es más alto que esta flor		2	
3	Aquí ves unas casas. Señala el edificio más bajo		2	
4	Señala el niño que tiene menos plumas que este niño que tiene más plumas en su corona	1		
5	Aquí ves unas cajas que tienen bolas. Señala la caja que tiene menos bolas.	1		
Clasificación				
6	Mira estos dibujos. Señala el dibujo de algo que NO puede volar		2	
7	Señala el cuadro que tiene cinco cuadrados, pero NO tiene ningún triángulo.	1		
8	Mira estos dibujos. Señala todos los círculos negros	1		
9	Aquí puedes ver varias personas. Señala todas las personas que llevan su canasta pero que NO llevan machete	1		



N°	Ítem	Bajo	Regular	Alto
10	Señala todas las manzanas que son exactamente iguales a esta		2	
Correspondencia				
11	Tú has lanzado los dados y has sacado un cuatro ¿Puedes darme la misma cantidad de coconas que sacaste en el dado?		2	
12	Yo he lanzado dos dados y he conseguido estos puntos. ¿Puedes darme la misma cantidad de semillitas que tienes en la canasta?		2	
13	Aquí ves tres dibujos de gallinas y huevos ¿Puedes decirme el dibujo donde cada gallina tiene un huevo? Puedes dibujar las líneas si quieres.		2	
14	¿Puedes dibujar las líneas que van desde los pequeques a los palos que les corresponde, por el color?		2	
15	Aquí ves 15 globos. Señala el cuadrado donde hay tantos puntos como globos.		2	
Subtotal		5	20	
Total		25		

Fuente (Limas, 2019)



FICHA DE OBSERVACIÓN

Institución Educativa: 327 San Luis - Utcubamba Comunidad: Cas. San Luis Alto  
Apellidos y Nombres: Gonzalez Higuangua y Oliver Darón

Código de matrícula: 91877655 Sexo: M (X) F ( )

Instrucciones: La investigadora lee las preguntas o consignas, mostrando los materiales y va marcando el desempeño de sus alumnos, teniendo en cuenta la siguiente escala valorativa:

Bajo = 1 punto

Medio = 2 puntos

Alto = 3 puntos

N°	Ítem	Bajo	Regular	Alto
Comparación				
1	Señala el hombre que está más gordo (grueso) que este hombre.		2	
2	Señala la callampa que es más alto que esta flor		2	
3	Aquí ves unas casas. Señala el edificio más bajo		2	
4	Señala el niño que tiene menos plumas que este niño que tiene más plumas en su corona	1		
5	Aquí ves unas cajas que tienen bolas. Señala la caja que tiene menos bolas.	1		
Clasificación				
6	Mira estos dibujos. Señala el dibujo de algo que NO puede volar		2	
7	Señala el cuadro que tiene cinco cuadrados, pero NO tiene ningún triángulo.		2	
8	Mira estos dibujos. Señala todos los círculos negros		2	
9	Aquí puedes ver varias personas. Señala todas las personas que llevan su canasta pero que NO llevan machete		2	



N°	Ítem	Bajo	Regular	Alto
10	Señala todas las manzanas que son exactamente iguales a esta		2	
Correspondencia				
11	Tú has lanzado los dados y has sacado un cuatro ¿Puedes darme la misma cantidad de coconas que sacaste en el dado?		2	
12	Yo he lanzado dos dados y he conseguido estos puntos. ¿Puedes darme la misma cantidad de semillitas que tienes en la canasta?		2	
13	Aquí ves tres dibujos de gallinas y huevos ¿Puedes decirme el dibujo donde cada gallina tiene un huevo? Puedes dibujar las líneas si quieres.		2	
14	¿Puedes dibujar las líneas que van desde los peque peques a los palos que les corresponde, por el color?		2	
15	Aquí ves 15 globos. Señala el cuadrado donde hay tantos puntos como globos.		2	
<b>Subtotal</b>		2	26	
<b>Total</b>			28	

Fuente (Limas, 2019)



14

FICHA DE OBSERVACIÓN

Institución Educativa: 327 San Luis - Atcabamba Comunidad: Cas. San Luis Alto  
Apellidos y Nombres: Vasquez Flores Jhulean Gael

Código de matrícula: \_\_\_\_\_ Sexo: M (X) F ( )

Instrucciones: La investigadora lee las preguntas o consigas, mostrando los materiales y va marcando el desempeño de sus alumnos, teniendo en cuenta la siguiente escala valorativa:

Bajo = 1 punto

Medio = 2 puntos

Alto = 3 puntos

N°	Ítem	Bajo	Regular	Alto
Comparación				
1	Señala el hombre que está más gordo (grueso) que este hombre.	1		
2	Señala la callampa que es más alto que esta flor	1		
3	Aquí ves unas casas. Señala el edificio más bajo	1		
4	Señala el niño que tiene menos plumas que este niño que tiene más plumas en su corona		2	
5	Aquí ves unas cajas que tienen bolas. Señala la caja que tiene menos bolas.		2	
Clasificación				
6	Mira estos dibujos. Señala el dibujo de algo que NO puede volar		2	
7	Señala el cuadro que tiene cinco cuadrados, pero NO tiene ningún triángulo.		2	
8	Mira estos dibujos. Señala todos los círculos negros		2	
9	Aquí puedes ver varias personas. Señala todas las personas que llevan su canasta pero que NO llevan machete		2	



N°	Ítem	Bajo	Regular	Alto
10	Señala todas las manzanas que son exactamente iguales a esta		2	
Correspondencia				
11	Tú has lanzado los dados y has sacado un cuatro ¿Puedes darme la misma cantidad de coconas que sacaste en el dado?		2	
12	Yo he lanzado dos dados y he conseguido estos puntos. ¿Puedes darme la misma cantidad de semillitas que tienes en la canasta?		2	
13	Aquí ves tres dibujos de gallinas y huevos ¿Puedes decirme el dibujo donde cada gallina tiene un huevo? Puedes dibujar las líneas si quieres.		2	
14	¿Puedes dibujar las líneas que van desde los peque peques a los palos que les corresponde, por el color?		2	
15	Aquí ves 15 globos. Señala el cuadrado donde hay tantos puntos como globos.		2	
<b>Subtotal</b>		3	24	
<b>Total</b>			27	

Fuente (Limas, 2019)



FICHA DE OBSERVACIÓN

Institución Educativa: 327 San Luis - Utcubamba Comunidad: Cas. San Luis Alto  
Apellidos y Nombres: Perez Tuesta, Howard Job

Código de matrícula: 91749345 Sexo: M (X) F ( )

Instrucciones: La investigadora lee las preguntas o consigas, mostrando los materiales y va marcando el desempeño de sus alumnos, teniendo en cuenta la siguiente escala valorativa:

Bajo = 1 punto

Medio = 2 puntos

Alto = 3 puntos

N°	Ítem	Bajo	Regular	Alto
Comparación				
1	Señala el hombre que está más gordo (grueso) que este hombre.	1		
2	Señala la callampa que es más alto que esta flor	1		
3	Aquí ves unas casas. Señala el edificio más bajo	1		
4	Señala el niño que tiene menos plumas que este niño que tiene más plumas en su corona		2	
5	Aquí ves unas cajas que tienen bolas. Señala la caja que tiene menos bolas.		2	
Clasificación				
6	Mira estos dibujos. Señala el dibujo de algo que NO puede volar		2	
7	Señala el cuadro que tiene cinco cuadrados, pero NO tiene ningún triángulo.		2	
8	Mira estos dibujos. Señala todos los círculos negros		2	
9	Aquí puedes ver varias personas. Señala todas las personas que llevan su canasta pero que NO llevan machete		2	



N°	Ítem	Bajo	Regular	Alto
10	Señala todas las manzanas que son exactamente iguales a esta		2	
Correspondencia				
11	Tú has lanzado los dados y has sacado un cuatro ¿Puedes darme la misma cantidad de coconas que sacaste en el dado?		2	
12	Yo he lanzado dos dados y he conseguido estos puntos. ¿Puedes darme la misma cantidad de semillitas que tienes en la canasta?		2	
13	Aquí ves tres dibujos de gallinas y huevos ¿Puedes decirme el dibujo donde cada gallina tiene un huevo? Puedes dibujar las líneas si quieres.		2	
14	¿Puedes dibujar las líneas que van desde los peque peques a los palos que les corresponde, por el color?		2	
15	Aquí ves 15 globos. Señala el cuadrado donde hay tantos puntos como globos.		2	
<b>Subtotal</b>		3	24	
<b>Total</b>			27	

Fuente (Limas, 2019)



Anexo 5  
Iconografías







