



**UNAP**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL**

**TESIS**

**MATERIAL DIDÁCTICO EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS  
MATEMÁTICAS EN NIÑOS Y NIÑAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL  
N° 657 DISTRITO DE PUNCHANA, IQUITOS 2022**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN INICIAL**

**PRESENTADO POR:**

**LIZ IHUARAQUI PEREZ**

**ASESOR:**

**Lic. LUIS ENRIQUE TORRES GARCIA, Dr.**

**IQUITOS-PERÚ**

**2023**

# ACTA DE SUSTENTACIÓN



FACULTAD DE EDUCACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN  
INICIAL

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N°335-CGT-FCEH-UNAP-2023

En Iquitos, en el auditorio de la **Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades** a los **23** días del mes de **noviembre** de **2023** a horas 09.00 .m., se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada: **MATERIAL DIDÁCTICO EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN NIÑOS Y NIÑAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°657 DISTRITO DE PUNCHANA, IQUITOS 2022**, aprobado con R.D. N° 2067-2023-FCEH-UNAP del 09//11/23 presentado por la bachiller **LIZ IHUARAQUI PEREZ** para optar el Título Profesional de **Licenciada en Educación Inicial** que otorga la Universidad de acuerdo a Ley y Estatuto.


El Jurado Calificador y dictaminador designado mediante R.D. N° 1942-2023-FCEH-UNAP, del 16/10//23, está integrado por:


Dra. NILDA MANUELA RODRIGUEZ MERA DE FABABA	Presidente
Dra. LADY DIANE OYARSE SANGAMA	Secretaria
Lic. JULIO SEGUNDO CUIPAL TORRES	Vocal

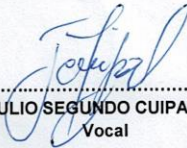
Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: Satisfactoriamente

El Jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:  
La Sustentación Pública y la Tesis ha sido aprobado con la calificación Muy Bueno.  
Estando la bachiller apta para obtener el Título Profesional de **Licenciada en Educación Inicial**

Siendo las 11:00 a.m. se dio por terminado el acto Académico

  
Dra. NILDA MANUELA RODRIGUEZ MERA DE FABABA  
Presidente

  
Dra. LADY DIANE OYARSE SANGAMA  
Secretaria

  
Lic. JULIO SEGUNDO CUIPAL TORRES  
Vocal

  
Dr. LUIS ENRIQUE TORRES GARCIA  
Asesor

## JURADOS Y ASESOR




**Dra. NILDA MANUELA RODRIGUEZ MERA DE FABABA**

**Presidente**



**Dra. LADY DIANE OYARSE SANGAMA**

**Secretaria**



**Lic. JULIO SEGUNDO CUIPAL TORRES**

**Vocal**

**ASESOR**



**Lic. LUIS ENRIQUE TORRES GARCÍA Dr.**

# RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
FCEH_TESIS_IHUARAQUI PEREZ LIZ.pdf	LIZ IHUARAQUI PEREZ

RECUENTO DE PALABRAS	RECUENTO DE CARACTERES
<b>6416 Words</b>	<b>35308 Characters</b>

RECUENTO DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
<b>32 Pages</b>	<b>355.1KB</b>

FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
<b>May 3, 2023 10:40 AM GMT-5</b>	<b>May 3, 2023 10:42 AM GMT-5</b>

## ● 22% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 19% Base de datos de Internet
- 7% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 16% Base de datos de trabajos entregados

## ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

Resumen

## **DEDICATORIA**

A mi madre Hilda Asunción Pérez Murayari por darme la vida, brindarme su apoyo, dedicación, amor incondicional y estar presente en todos los momentos de mi vida.

A mis hermanos, sobrinos y a mi futuro compañero de vida, por el apoyo incondicional brindado en la realización de la presente investigación.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por ser la fuente de luz en mi vida y en la realización de esta Investigación.

A mi familia por cada muestra de amor y apoyo incondicional brindado a lo largo de mis estudios y del desarrollo de esta investigación.

A mi futuro compañero de vida por demostrarme su amor, comprensión y paciencia en la realización de la presente investigación, deseando así que todos mis sueños y anhelos se cumplan.

A la directora y plana docente de la institución educativa por brindarme las facilidades para recopilar información, contribuyendo así al desarrollo de esta investigación.

A mi alma mater Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

A mi asesor por su valioso apoyo y dedicación con la que imparte sus conocimientos, el cual coadyuvo a la realización de la presente investigación.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

	Paginas
PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESORES	iii
RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO	2
1.1. Antecedentes	2
CAPÍTULO II. HIPÓTESIS Y VARIABLES	7
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Diseño muestral	12

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	15
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN	24
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES	25
CAPÍTULO VII. RECOMENDACIONES	26
CAPÍTULO VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN	27
ANEXOS	30
ANEXO 01. Matriz de consistencia	31
ANEXO 02. Instrumento de recolección de datos	32
ANEXO 03. Informe estadístico de validez y confiabilidad	34



## ÍNDICE DE TABLAS

		<b>Paginas</b>
Tabla 01	Uso de materiales didácticos	15
Tabla 02	Tipos de materiales didácticos según su uso	16
Tabla 03	Frecuencia de uso de materiales didácticos	17
Tabla 04	Calificación del uso de los materiales didácticos	18
Tabla 05	Competencia 1 de Matemática	19
Tabla 06	Competencia 2 de Matemática	20
Tabla 07	Nivel de relación entre el uso de los materiales didácticos con la competencia 1 de Matemáticas	21
Tabla 08	Nivel de relación entre el uso de materiales didácticos y la competencia 2 de Matemáticas	22
Tabla 09	Relación entre el uso de materiales educativos y el desarrollo de competencias del área de matemáticas	23

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

		<b>Paginas</b>
Gráfico 01	Uso de materiales didácticos	15
Gráfico 02	Tipos de materiales didácticos según su uso	16
Gráfico 03	Frecuencia de uso de materiales didácticos	17
Gráfico 04	Calificación del uso de los materiales didácticos	18
Gráfico 05	Competencia 01 de Matemática	19
Gráfico 06	Competencia 02 de Matemática	20
Gráfico 07	Nivel de relación entre el uso de los materiales didácticos con la competencia 1 de Matemática	22
Gráfico 08	Nivel de relación entre el uso de materiales didácticos y la competencia 2 de Matemática	22
Tabla 09	Relación entre el uso de materiales didácticos y el desarrollo de competencias del área de matemáticas	23

## RESUMEN

La presente investigación titulada “Material didáctico en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°657 distrito de Punchana, Iquitos 2022, tuvo como pregunta general de investigación: ¿Cómo influye el material didáctico en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°657 distrito de Punchana, Iquitos 2022?, con el objetivo general conocer el nivel de influencia del material didáctico en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°657 distrito de Punchana, Iquitos 2022, ya que por muchos años se viene observado que muchos de los estudiantes no tienen la comprensión del problema de matemática, así como los procedimientos que ayuden a mejorar la presentación de los resultados en el desarrollo de las competencias matemáticas, por tal motivo la presente busca establecer el nivel de influencia de los materiales didácticos en el desarrollo de competencias matemáticas, estableciendo un tipo de investigación descriptiva, orientada a un diseño no experimental en una población de 190 niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°657, utilizando para ello fichas de observación orientadas a recoger la información in situ de los acontecimientos que contribuyan al recojo de una buena información. Los resultados fueron presentados en tablas de frecuencia así como gráficos de barras que ayudan a una mejor y eficiente presentación de estos resultados, llegando a encontrar los siguientes resultados, que los estudiantes mejoran significativamente el desarrollo de las competencias matemáticas utilizando correctamente los materiales didácticos en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, así como la competencia que tiene mejor desarrollo es la competencia de resuelve problemas de cantidad, llegando a las siguientes conclusiones que el uso de los materiales didácticos permiten fortalecer el conocimiento de las estrategias matemáticas en temas de resolución de problemas así como en el proceso de construcción de los conocimientos asimismo se recomienda que es importante continuar fortaleciendo este proceso de uso de los materiales didácticos de manera eficiente que contribuya a mejorar significativamente el rendimiento académico de los estudiantes del nivel inicial.

**Palabras clave:** Material didáctico, competencias matemáticas.

## ABSTRACT

The present investigation entitled "Didactic material in the development of mathematical competences in boys and girls of the Initial Educational Institution N° 657 Punchana District, Iquitos 2022, had as a general research question: How does the didactic material influence the development of mathematical competences in boys and girls of the Initial Educational Institution N°657, Punchana District, Iquitos 2022?, with the general objective of knowing the level of influence of the didactic material in the development of mathematical competences in boys and girls of the Initial Educational Institution N°657, Punchana District, Iquitos 2022, since for many years it has been observed that many of the students do not have an understanding of the problem of mathematics, as well as the procedures that help to improve the presentation of the results in the development of competencies. mathematics, for this reason the present seeks to establish the level of influence of didactic materials in the development of competence mathematical sciences, establishing a type of descriptive research, oriented to a non-experimental design in a population of 190 boys and girls of the Initial Educational Institution N°657, using for this purpose observation sheets aimed at collecting information in situ of the events that contribute to the collection of good information. The results were presented in frequency tables as well as bar graphs that help a better and efficient presentation of these results, reaching the following results, that students significantly improve the development of mathematical skills by correctly using the didactic materials in the classroom. learning process of mathematics, as well as the competence that has the best development is the competence to solve quantity problems, reaching the following conclusions that the use of didactic materials allows strengthening the knowledge of mathematical strategies in problem-solving issues As well as in the knowledge construction process, it also recommends that it is important to continue strengthening this process of using didactic materials in an efficient way that contributes to significantly improve the academic performance of initial level students.

**Keywords:** Didactic material, mathematical competences

## INTRODUCCIÓN

Durante muchos años atrás se viene observando a niños que egresan de las aulas del nivel inicial con dificultades de identificación del problema matemático, así como la estrategia para su resolución, disminuyendo su interés y por ende el desarrollo eficiente de las competencias matemáticas que se requiere al egresar de este nivel educativo, es importante mencionar que aplicando correctamente las estrategias de uso de materiales didácticos, se puede visionar mejores resultados, así como establecer acciones o procedimientos que ayuden a comprender el problema, así como a buscar la mejor solución a la misma. En este proceso el estudiante debe aplicar los procedimientos guiados por sus docentes, así como fortalecer sus conocimientos en el uso y manejo de materiales didácticos, tanto en forma individual, así como en forma global, estableciendo acciones importantes que contribuyan a mejorar el nivel educativo de los estudiantes. En esta investigación se pudo observar que en la competencia donde se aplica correctamente el uso de los materiales didácticos se puede percibir mejorías en el proceso de resolución de problemas de forma eficiente, lo que nos permite determinar que el uso de los materiales didácticos permite el desarrollo de las competencias matemáticas de manera eficiente

## **CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO**

### **1.1. Antecedentes**

#### **Antecedentes Internacionales**

Sáenz, G. (2022) En su investigación manifiesta que:

“Los materiales didácticos que pone a disposición el Ministerio de Educación de Chile para que los profesores lo implementen en sus clases de matemáticas son fundamentales”. (p. 34),

La investigación permite observar a los materiales didácticos como medios para desarrollar los diferentes niveles cognitivos, enfatizando el fomento de enseñanzas creativas que potencialicen el desarrollo de estrategias que ayuden a la búsqueda y resolución de problemas, permitiendo el desarrollo del pensamiento lógico y por ende matemático ya que permite trabajar los distintos niveles cognitivos, potenciando una enseñanza más activa, participativa, creativa y motivadora, además se fomenta la investigación y la búsqueda de información y resolución de problemas, donde el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje desarrollando el pensamiento lógico y matemático. (p.34)

En esta investigación se pretende demostrar que los estudiantes usan adecuadamente los materiales didácticos que entrega el Ministerio de Educación de Chile. En ella manifiesta que es importante el uso y manejo de los materiales didácticos en el proceso de desarrollo de los aprendizajes de los niños y niñas permitiendo generar nuevos escenarios de aprendizaje interactivo que potencialicen el desarrollo cognitivo de los niños y niñas. El trabajo concluye manifestando que se debe aplicar ciertos procedimientos de uso de materiales didácticos en aspectos que permitan potencializar eficientemente el proceso de desarrollo de las competencias y capacidades.

Frías, A. (2021) en su investigación manifiesta que:

“El uso de los recursos didácticos en una sesión de aprendizaje ya sea estructurado y no estructurado dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje”  
(p. 13)

La investigación desarrollada con la finalidad de obtener información sobre los niveles de uso de los padres de familia en la construcción y uso de recursos didácticos, en la investigación se puede notar que los estudiantes mejoran el aprendizaje con el uso de recursos didácticos, permitiendo potencializar eficientemente los procedimientos del proceso de enseñanza aprendizaje. Es decir, los estudiantes dentro de una sesión de aprendizaje utilizan los materiales didácticos o recursos estructurados y no estructurados. Concluye su investigación manifestando que existe una relación significativa entre el uso de los recursos estructurados y no estructurados con el aprendizaje de los estudiantes, ya que mediante este uso de los recursos se pudo mejorar significativamente sus conocimientos, permitiendo que los procedimientos de uso de los recursos y materiales didácticos sea necesario en el proceso de la familiarización en donde el estudiante manipula o interactúa con los materiales didácticos en el proceso de enseñanza aprendizaje

### **Antecedentes Nacionales**

Choquepata, A. (2019). En su investigación manifiesta:

“El uso de los materiales reciclables como recursos didácticos en el aprendizaje de los niños y niñas de 05 años de una Institución Educativa Inicial permite mejorar significativamente su aprendizaje”. (p.24)

La investigación de Choquepata es importante porque trabajó con el uso de materiales reciclables como recursos didácticos en el aprendizaje significativo de los niños y niñas de 05 años que se encuentran en educación inicial. En ella manifiesta también que el uso de materiales didácticos permite mejorar significativamente el aprendizaje de los estudiantes, permitiendo potencializar su aprendizaje, asimismo afirma que mejora sus habilidades y motivaciones al seleccionar y manipular sus materiales, así como fomenta el desarrollo de la creatividad, permitiendo que los estudiantes puedan

desarrollar los recursos didácticos de manera eficiente. Asimismo menciona que es importante aprender a reciclar, así como reutilizar porque permite el desarrollo de las competencias y capacidades de las áreas principalmente de matemáticas, comunicación, personal social así como de ciencia y tecnología.

Cueva. R. (2018) en su investigación presentado a la Universidad Nacional de Trujillo manifiesta que:

El uso de los materiales didácticos concretos permite desarrollar eficientemente el pensamiento en el ser humano, asimismo contribuye al desarrollo de nuevos procedimientos y acciones que potencializan el desarrollo de nuevos conocimientos generando mejoramiento en el desarrollo de competencias que se quiere lograr en el aprendizaje de los niños y niñas. (p.44)

La investigación muestra una visión clara de lo importante que son los materiales didácticos en el proceso de construcción de los conocimientos de los niños y niñas, ya que cumple una función constructora de nuevos aprendizajes así como potencializa el desarrollo de nuevas competencias en situaciones matemáticas, asimismo fomenta la comprensión lectora, permitiendo que el estudiante pueda desarrollar su conocimiento metacognitivo de manera eficiente. Concluye su investigación manifestando que es importante el desarrollo y uso adecuado de los materiales didácticos en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños y niñas permitiendo potencializar el desarrollo de nuevas competencias en las áreas de matemática, comunicación así como el arte y la cultura de los estudiantes, asimismo genera en el estudiante su desarrollo creativo que ayuda a la formación integral de cada uno de los niños y niñas del nivel inicial.



## **Antecedentes Locales**

Mozombite E. (2015) en su investigación manifiesta que:

“Los materiales didácticos influyen significativamente en el aprendizaje de la matemática en los niños y niñas de 5 años” (p. 55)

En esta investigación desarrollada en un caserío cerca de la ciudad de Iquitos, en donde las docentes afirman que la educación inicial es la base de la educación del ser humano, manifiestan que los materiales didácticos aplicados correctamente ayuda a la mejora de los aprendizajes y contribuye a la construcción de nuevas y mejores estrategias que potencialicen el desarrollo de estrategias cognitivas permitiendo utilizar eficientemente los materiales del entorno de manera constructiva y no destructiva, generando en ellos acciones de reciclaje así como la reutilización de manera eficiente de los materiales del entorno. Concluye su investigación manifestando que los materiales didácticos son elementos principales en el proceso de aprendizaje, ya que la manipulación de objetos permite conocer las características principales de las mismas, es decir ayuda al mejoramiento de las capacidades cognitivas, permitiendo conocer el entorno mediante la visualización, manipulación y construcción de nuevos conocimientos aplicando estrategias cognitivas adecuadas y pertinentes que contribuyan a su mejoramiento.

Pérez, M. (2014). En su investigación afirma que:

“El material didáctico no estructurado fue en su mayor frecuencia utilizado en 79.6%” (p. 66)

En esta investigación se puede notar claramente que los materiales didácticos se clasifican en dos, siendo los no estructurados los más utilizados, en este proceso de aprendizaje nos pudimos dar cuenta que el aprendizaje con materiales didácticos ayuda positivamente en el proceso de construcción de los conocimientos, así como en el procedimiento de armar, ordenar y utilizar eficientemente los materiales didácticos. Asimismo, pudimos darnos cuenta que el uso de los materiales didácticos permite mejorar situaciones cognitivas en beneficio de los estudiantes. Porque permite aprender a utilizar materiales u objetos de su entorno para el aprendizaje de sus

conocimientos principalmente en las áreas de matemáticas, comunicación, ciencia y tecnología, así como también arte y cultura, en donde el estudiante utiliza eficientemente los materiales didácticos como principal objeto para el crecimiento de su esfera cognitiva en donde haciendo uso de su creatividad ayuda a solidificar el conocimiento de los estudiantes. Concluye su investigación manifestando que es importante usar adecuadamente los materiales didácticos, es decir aplicar correctamente los objetos del entorno permitiendo crecer eficientemente el nivel de uso de los materiales didácticos, así como la valoración de los objetos del entorno.

## **CAPÍTULO II. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1. Formulación de la hipótesis**

#### **2.1.1. Hipótesis general**

Ho: El material didáctico influye positivamente en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022.

Hi: El material didáctico no influye positivamente en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022.

#### **2.1.2. Hipótesis específica**

##### **Primera hipótesis específica**

Ho: Los materiales didácticos que usan frecuentemente los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022, para el desarrollo de competencias matemáticas son los cuadernos de trabajos.

Hi: Los materiales didácticos que usan frecuentemente los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022, para el desarrollo de competencias matemáticas son los bloques lógicos.

##### **Segunda hipótesis específica**

Ho: Las competencias matemáticas que desarrollan los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022, con mayor énfasis es el de resuelve problemas de cantidad.

Hi: Las competencias matemáticas que desarrollan los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022, con mayor énfasis no es el de resuelve problemas de cantidad.

### **Tercera hipótesis específica**

Ho: El material didáctico se relaciona pedagógicamente con las competencias matemáticas de los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022.

Hi: El material didáctico no se relaciona pedagógicamente con las competencias matemáticas de los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022.

## **2.2. Variables y su operacionalización**

### **2.2.1. Identificación de variables**

Variable Independiente : Material Didáctico

Variable dependiente : Competencias matemáticas

### **2.2.2. Definición conceptual de la variable**

**Material Didáctico:** “Son un gran medio lúdico y dinamizador para el proceso de aprendizaje del estudiante, del que el docente se apropia autónomamente con el fin de transferir aprendizajes significativos de una manera más práctica y cercana a la realidad de los estudiantes”. (Gallego Henao & Manrique Orozco, 2013, pág. 104)

Es decir, es un medio por el cual se facilitará y permitirá a los niños y niñas tener un aprendizaje significativo, teniendo en cuenta que estos materiales pueden ser materiales audiovisuales, impresos, estructurados y no estructurados.

**Competencias matemáticas:** “Se concibe como un conocimiento circunstancial, aplicado y utilizado para resolver problemas planteados en el contexto de la vida real, particularmente en las situaciones familiares y cotidianas”. (Gravini Donado & Ortiz Padilla, 2012, pág. 142)

Es aquel que proporcionara a los niños y niñas desarrollarse en su proceso de aprendizaje. Que al combinar sus capacidades le permitirá resolver situaciones que se le presenten en su vida cotidiana.

### 2.2.3. Definición operacional de la variable

- **Material Didáctico:** es el que contribuye al aprendizaje de los niños y niñas en el que se hace uso de materiales impresos, audiovisuales, estructurados y no estructurados para las diferentes actividades que se puedan desarrollar durante la clase. Teniendo en cuenta la escala de calificación: AD= Logro destacado A= logro previsto, B= en proceso, C= en inicio. (Ministerio de Educación, 2005, pág. 23)
- **Competencias matemáticas:** es primordial que el docente presente situaciones según el interés del niño, puesto que así mediante la exploración y manipulación de materiales va poder aprender a resolver las diferentes situaciones que encuentre en su entorno. El logro alcanzado de los niños y niñas se podrá percibir mediante la observación directa.

## 2.2.4. Operacionalización de la variable

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías	Valores de la categoría	Medios de verificación
Materiales didácticos	Uso de materiales didácticos diariamente	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de materiales audiovisual</li> <li>• Uso de materiales impresos</li> <li>• Uso de materiales estructurados</li> <li>• Uso de materiales no estructurados</li> </ul>	Nominal	Deficiencia	0 a 10	Lista de cotejo de sesiones pedagógicas
					Regular	11 a 15	
					Bueno	16 a 20	
Desarrollo de competencias matemáticas.	Acciones y procedimientos de ejecución de estrategias matemáticas para el logro de los desempeños propuestos	Cuantitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve problemas de cantidad</li> <li>• Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio</li> <li>• Resuelve problemas de formas, movimiento y localización</li> <li>• Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre</li> </ul>	Nominal	Bajo	0 a 10	Ficha de evaluación de competencias matemáticas.
					Medio	11 a 15	
					Alto	16 a 20	

## CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

### 3.1. Tipo y diseño de investigación

#### 3.1.1. Tipo de investigación

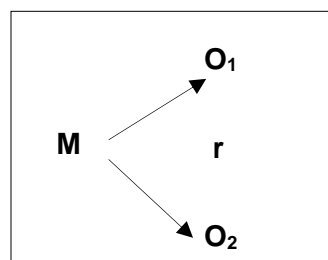
La investigación está orientado a una investigación cuantitativa de tipo Descriptivo ya que refiere particularidades de un conjunto de personas o áreas de interés del objeto de estudio. (Agudelo Viana & Aigner Aburto, 2008, pág. 43).

#### 3.1.2. Diseño de investigación

El diseño general es el no experimental que son “estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 152), es decir esta investigación no se someterá a experimento alguno, sino por el contrario se observará el objeto de estudio sin manipular ninguna variable.

Como Diseño específico se tendrá en cuenta el “traseccionales descriptivos, tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población. El procedimiento consiste en ubicar en una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades, etc., y proporcionar su descripción” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 155), En la presente investigación la intención es describir la relación entre las variables, es decir de qué manera influye una de la otra.

El diseño es:



Donde:

M: Muestra

O<sub>1</sub>: Observación de Variable: Material Didáctico

O<sub>2</sub>: Observación de Variable: Competencias matemáticas

r: relación entre variables (Marroquín Peña, Roberto, 2012)

### 3.2. Diseño muestral

#### 3.2.1. Población de estudio

La población estuvo conformada por el total de niños y niñas de 3, 4, 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 657, que hacen un total de 190 estudiantes entre niños y niñas.

Como se presenta a continuación:

<b>EDAD</b>	<b>TURNO</b>	<b>SALON</b>	<b>NIÑOS Y NIÑAS</b>
3 años	Mañana	Rosado	23
	Tarde		24
<b>TOTAL</b>			<b>47</b>

*Fuente. Nómina de Matricula - Institución Educativa Inicial*

<b>EDAD</b>	<b>TURNO</b>	<b>SALON</b>	<b>NIÑOS Y NIÑAS</b>
4 años	Mañana	Amarillo	22
		Celeste	24
	Tarde	Amarillo	23
<b>TOTAL</b>			<b>69</b>

*Fuente. Nómina de Matricula - Institución Educativa Inicial*



<b>EDAD</b>	<b>TURNO</b>	<b>SALON</b>	<b>NIÑOS Y NIÑAS</b>
5 años	Mañana	Lila	26
	Tarde	Celeste	25
		Lila	23
<b>TOTAL</b>			<b>74</b>

*Fuente. Nómina de Matricula - Institución Educativa Inicial*

### **Cuadro poblacional por edades**

<b>Edades</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
3 años	47	24.737
4 años	69	36.316
5 años	74	38.947
<b>Total</b>	<b>190</b>	<b>100%</b>

### **3.2.2. Muestra**

En la muestra se consideró el 100% de la población total, es decir los 190 niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657.

<b>Población</b>	<b>Población Muestral</b>
190 = 100%	190 = 100%

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

#### **3.3.1. Técnicas de recolección de datos**

La técnica que se hizo uso en la presente investigación, es la observación, que “consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables, a través de un conjunto de categorías y subcategorías” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 252), es decir mediante esta técnica se pudo observar de forma directa el objeto de estudio.

#### **3.3.2. Instrumentos de recolección de datos**

Para las variables materiales didácticos y competencias matemáticas se utilizó el instrumento de ficha de observación respectivamente, adecuada a la edad de los niños y la realidad de la población estudiantil, así como los materiales que se utilizan en el área, además focalizando las competencias del área de matemáticas.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

**Tabla 01**

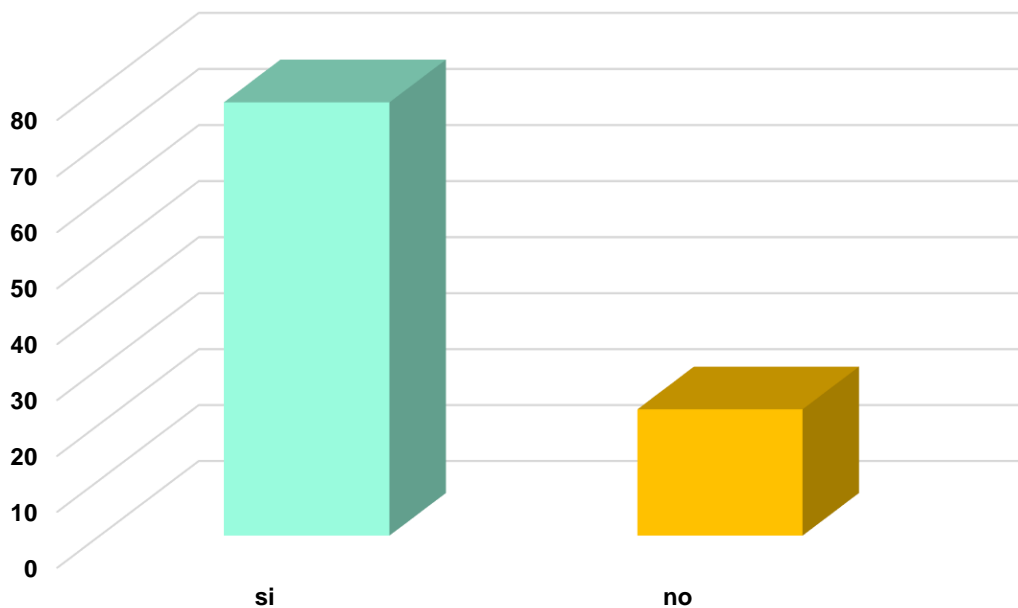
*Uso de materiales didácticos*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
si	147	77,4	77,4	77,4
Válidos no	43	22,6	22,6	100,0
Total	190	100,0	100,0	

*Fuente. Elaboración Propia*

**Gráfico 01**

*Uso de materiales didácticos*



*Fuente. Elaboración Propia*

En la tabla se presenta el uso de los materiales didácticos por parte de los estudiantes durante el proceso de su aprendizaje, en la que se puede mostrar que un elevado porcentaje de estudiantes (77.4%) usan los materiales didácticos durante el desarrollo de su aprendizaje y un mínimo porcentaje de estudiante no lo usa, debido a que en oportunidades estos tienden a faltar o por desconocimiento no lo usan durante el desarrollo de su sesión de aprendizaje.

**Tabla 02**

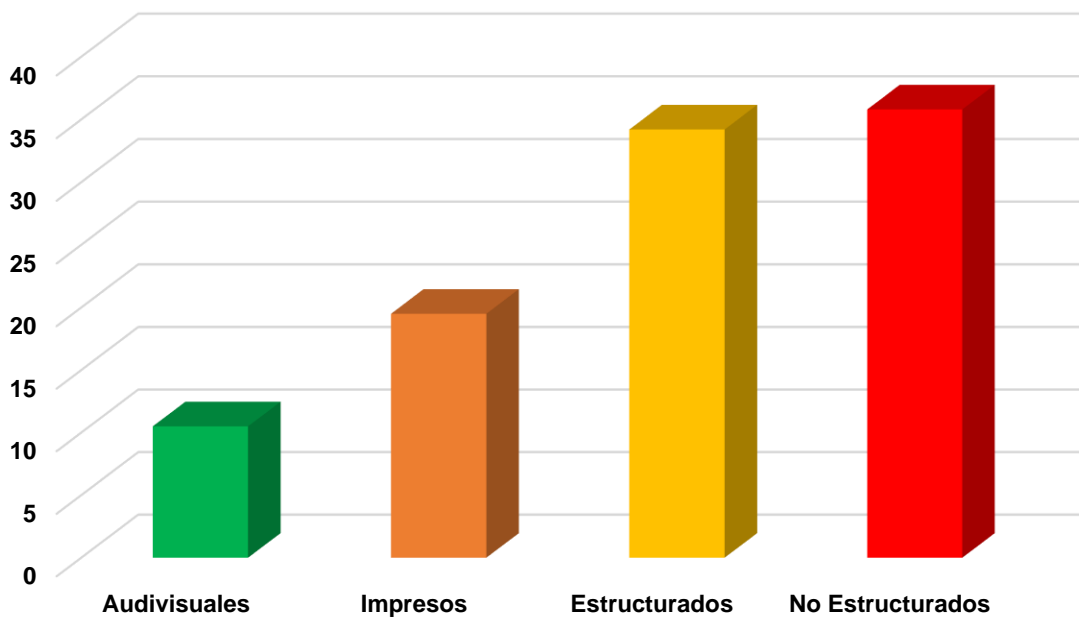
*Tipos de materiales didácticos según su uso*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Audiovisuales	20	10,5	10,5	10,5
Impresos	37	19,5	19,5	30,0
Válidos Estructurados	65	34,2	34,2	64,2
No Estructurados	68	35,8	35,8	100,0
Total	190	100,0	100,0	

*Fuente. Elaboración Propia*

**Gráfico 02**

*Tipos de materiales didácticos según su uso*



*Fuente. Elaboración Propia*

En la tabla se establece que existe un elevado porcentaje de estudiantes que usan con mayor frecuencia los materiales no estructurados y los estructurados, los no estructurados porque son materiales que se encuentran en el entorno en el que vivimos, mientras que los materiales estructurados son aquellos que se elaboran para obtener un objetivo específico, de tal forma que su elaboración toma más tiempo, asimismo se observa que un mínimo porcentaje de estudiantes usa los materiales didácticos audiovisuales.

**Tabla 03**

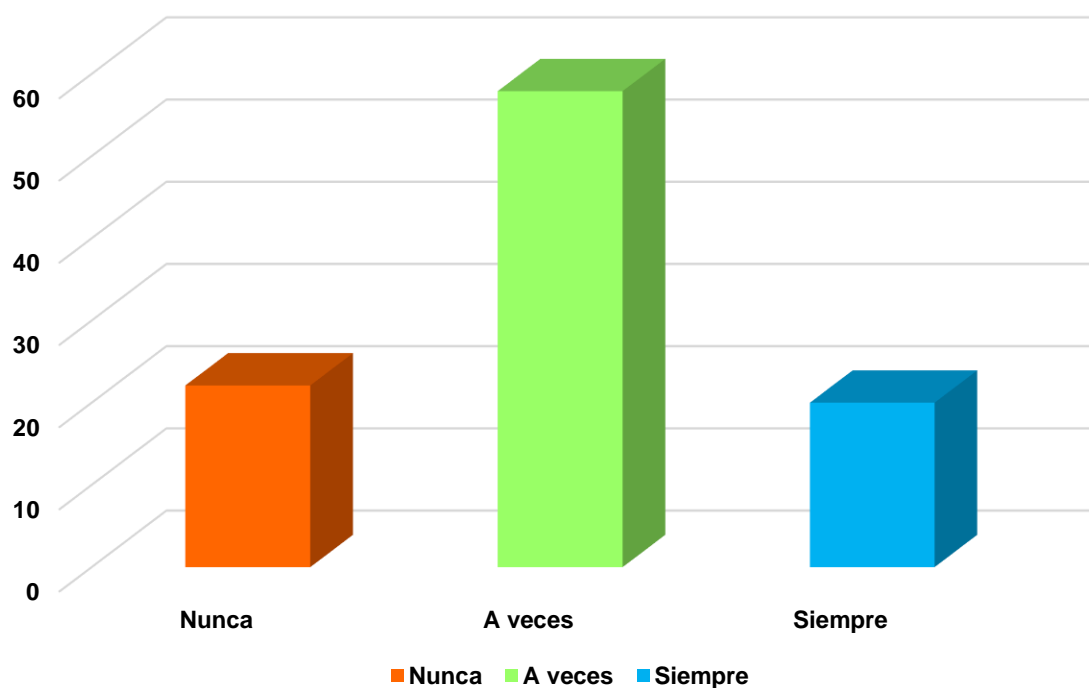
*Frecuencia de uso de materiales didácticos*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	42	22,1	22,1
	A veces	110	57,9	80,0
	Siempre	38	20,0	100,0
	Total	190	100,0	100,0

*Fuente. Elaboración Propia*

**Gráfico 03**

*Frecuencia de uso de materiales didácticos*



*Fuente. Elaboración Propia*

La información de la tabla presentada nos permite ver que la frecuencia de los materiales didácticos para el desarrollo de los aprendizajes se da en la escala denominada A veces, es decir que no siempre se utiliza los materiales didácticos en el desarrollo de los conocimientos o la promoción de los aprendizajes.

**Tabla 04**

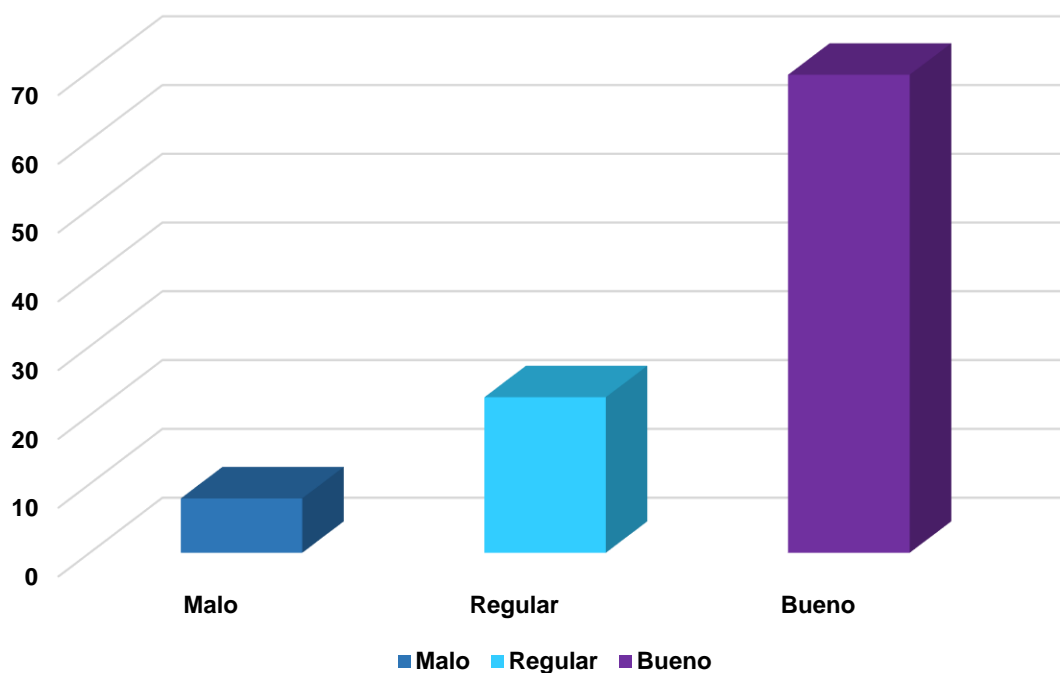
*Calificación del uso de los materiales didácticos*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	15	7,9	7,9	7,9
Regular	43	22,6	22,6	30,5
Bueno	132	69,5	69,5	100,0
Total	190	100,0	100,0	

*Fuente. Elaboración Propia*

**Gráfico 04**

*Calificación del uso de los materiales didácticos*



*Fuente. Elaboración Propia*

En la tabla 04 se establece la calificación sobre el uso de los materiales didácticos por parte de los docentes y los estudiantes en donde se manifiesta que dicho uso lo realizan en un nivel bueno, es decir el docente y los estudiantes usan de manera académica estos materiales, permitiéndoles potencializar sus conocimientos y procedimientos en el accionar académico, desarrollando competencias y capacidades.

**Tabla 05**

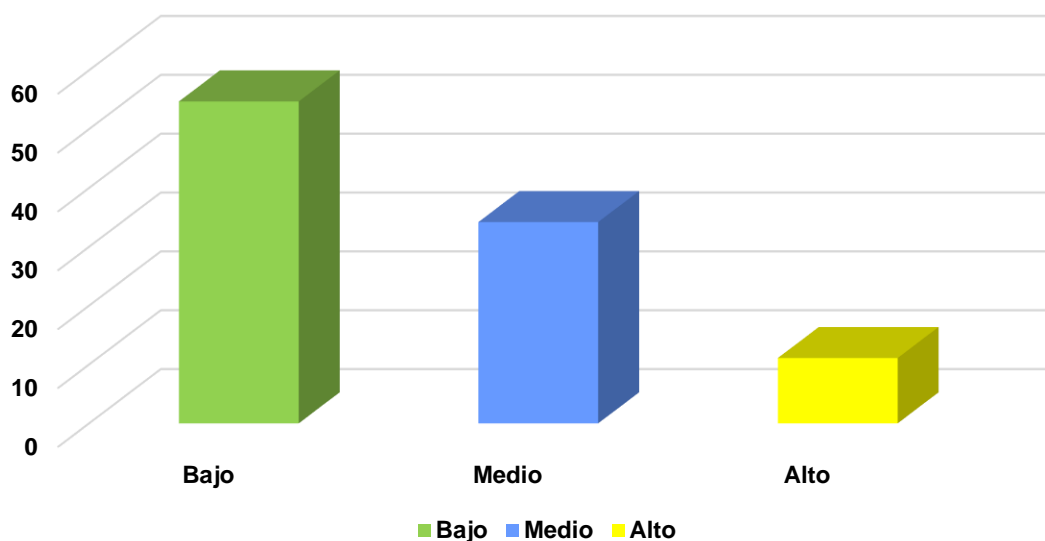
*Competencia 1 de Matemática*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Bajo	104	54,7	54,7	54,7
Medio	65	34,2	34,2	88,9
Alto	21	11,1	11,1	100,0
Total	190	100,0	100,0	

*Fuente. Elaboración Propia*

**Gráfico 05**

*Competencia 1 de Matemática*



*Fuente. Elaboración Propia*

En la tabla 05 se muestra el nivel de los estudiantes con relación a la competencia 1 de resuelve problemas de cantidad, en el que se encontró un elevado porcentaje de estudiantes en el nivel bajo, es decir su rendimiento académico es deficiente, ya que no realizan las acciones propuestas en el desarrollo de la competencia de manera eficiente, asimismo se puede observar que 34.2% de los estudiantes se encuentran en el nivel medio, es decir aquellos que resuelven con dificultades o tienen deficiencia para demostrar los procedimientos correctos en el desarrollo de la competencia 1, mientras que un 11.1 de los estudiantes demuestran con eficiencia el desarrollo de

problemas de cantidad, aplicando estrategias y acciones de manera eficiente en su accionar constructivo.

**Tabla 06**

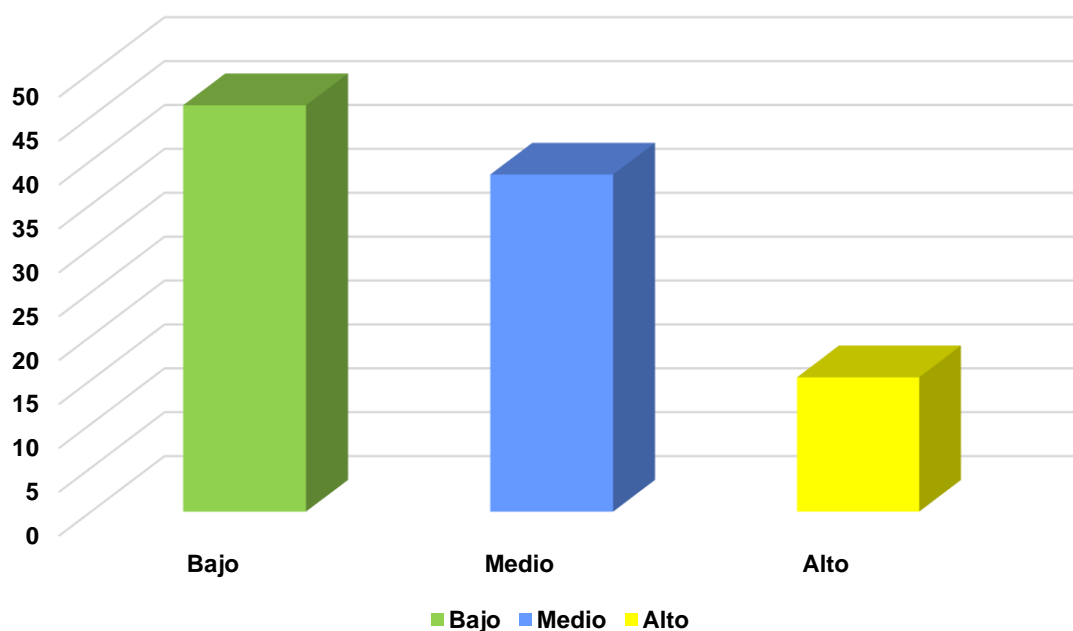
*Competencia 2 de Matemática*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	88	46,3	46,3	46,3
Medio	73	38,4	38,4	84,7
Alto	29	15,3	15,3	100,0
Total	190	100,0	100,0	

*Fuente. Elaboración Propia*

**Gráfico 06**

*Competencia 2 de Matemática*



*Fuente. Elaboración Propia*

En la tabla se puede afirmar que existe un elevado porcentaje de estudiante que se encuentra en el nivel bajo y medio respectivamente, siendo el nivel con menos porcentaje el nivel alto, esto debido a que los estudiantes no planifican y por ende no ejecutan acciones de resolución de problemas de situación regularidad, equivalencia y cambio, respectivamente, por lo que se debe focalizar esta competencia para su perfeccionamiento o en el menor de los casos para su mejoramiento respectivo.



## 4.2 Análisis inferencial

**Tabla 07**

*Nivel de relación entre el uso de los materiales didácticos con la competencia 1 de Matemáticas*

		Uso	Competencia1
Tau_b de Kendall		Coeficiente de correlación	1,000
	Uso	Sig. (bilateral)	,507**
		N	,000
		N	190
	Competencia1	Coeficiente de correlación	190
		Sig. (bilateral)	,507**
	N	,000	
	N	190	

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

*Fuente. Elaboración Propia*

En la tabla de doble entrada utilizando la estadística de Tau B de Kendall se puede afirmar que existe un nivel de significancia, por lo que se afirma la relación significativa entre el uso de los materiales didácticos y el desarrollo de la competencia 1 de matemáticas que implica desarrollar una serie de capacidades para el logro de los objetivos propuestos.

Por tal motivo se concluye que el uso de los materiales didácticos se relaciona significativamente con el contenido de la competencia 1 que abarca situaciones de resolución de problemas de cantidad, considerando su importancia para el desarrollo de los estudiantes, ya que es la competencia en donde se desarrollan habilidades y destrezas para resolver situaciones problemáticas de operaciones básicas, entre otras que involucra principalmente la competencia 1.

**Tabla 08**

*Nivel de relación entre el uso de materiales didácticos y la competencia 2 de Matemáticas*

		Uso	Competencia2
Tau_b de Kendall		Coefficiente de correlación	1,000
	Uso	Sig. (bilateral)	,248
		N	190
		Coefficiente de correlación	-,080
	Competencia2	Sig. (bilateral)	,248
		N	190

*Fuente. Elaboración Propia*

En la tabla que habla sobre el nivel de relación entre el uso de los materiales didácticos y la competencia 2, se puede afirmar que no existe una relación significativa, esto debido a que los materiales didácticos no se utilizan para el logro de los aprendizajes de manera eficiente, por ello es importante que los materiales didácticos se utilicen de acuerdo a las competencias y capacidades del área.

**Tabla 09**

*Relación entre el uso de materiales didácticos y el desarrollo de competencias del área de matemáticas*

		Uso	
		Si	No
		Recuento	Recuento
Desarrollo	Si	75	0
competencias	No	72	43

*Fuente. Elaboración Propia*

#### **Resumen del procesamiento de los casos**

	Casos					
	Incluidos		Excluidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Uso * Desarrollo competencias	190	100,0%	0	,0%	190	100,0%

*Fuente. Elaboración Propia*

#### **Informe**

Uso			
Desarrollo competencias	Media	N	Desv. típ.
Si	1,00	75	,000
no	1,37	115	,486
Total	1,23	190	,420

*Fuente. Elaboración Propia*

Se puede afirmar que el uso de los materiales didácticos no se relaciona con el desarrollo de la competencia 2, esto debido a que la competencia se desarrolla aplicando otros procedimientos y no aplicando el uso de los materiales didácticos.

## **CAPÍTULO V. DISCUSIÓN**

La investigación presenta resultados obtenidos en estudiantes de la I.E.I. N° 657 del distrito de Punchana en la que se obtuvieron resultados con relación a las variables de estudio material didáctico así como desarrollo de las competencias y como estos se relacionan para obtener buenos resultados en la aplicación de los materiales didácticos orientados al desarrollo de competencias matemáticas, focalizando principalmente las competencias de resuelve problemas en situaciones de cantidad, así como resuelve problemas en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio, logrando obtener que existe una estrecha relación entre estas variables de estudio, asimismo que es importante el desarrollo de competencias mediante la manipulación de objetos concretos estructurados o no estructurados según sea el caso para fortalecer la construcción de los conocimientos y la mejora de los aprendizajes de manera colectiva.

Con relación a los hallazgos obtenidos en la presente investigación se relaciona con la investigación presentada por Pérez, M (2014), quien manifiesta que: “El material didáctico no estructurado fue en su mayor frecuencia utilizado en 79.6%” (p.66) estableciendo una estrecha coincidencia entre la investigación presentada, en la que se manifiesta que el uso de los materiales didácticos es importante para el desarrollo de competencias matemáticas, asimismo se estableció que estos materiales pueden ser estructurados y no estructurados, estableciendo los procedimientos y acciones que contribuyen al logro de los objetivos propuestos, mediante la aplicación eficiente de estos procedimientos y acciones que contribuyen a mejorar significativamente el logro de los aprendizajes, generalmente en competencias en la que se desarrolla habilidades cognitivas, utilizando materiales del entorno como parte de las acciones que contribuyen a fortalecer los conocimientos y por ende a mejorar significativamente la educación que se brinda a la sociedad en la que vivimos.

## **CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES**

Afirmamos la hipótesis general en la que manifiesta que el material didáctico influye positivamente en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657, distrito de Punchana, Iquitos 2022.

Con relación a la hipótesis derivada 1, en la que se menciona que los materiales didácticos que usan frecuentemente los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022 para el desarrollo de competencias matemáticas son los bloques lógicos, podemos afirmar que estos materiales fortalecen el desarrollo de las competencias y capacidades principalmente en el área de las matemáticas, es importante mencionar que estos materiales pueden ser elaborados o no elaborados, estructurados o no pero , debe focalizar el logro de los indicadores de desempeño que contribuya a mejorar significativamente en el proceso de construcción de los conocimientos.

Con relación a la hipótesis derivada 2 en donde se manifiesta que las competencias matemáticas que desarrollan los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022, con mayor énfasis es el de resuelve problemas de cantidad, se puede afirmar que las capacidades que enmarca la competencia de resuelve problemas de cantidad, deben apoyarse de la utilización de materiales didácticos principalmente en el desarrollo de habilidades y destrezas que contribuyan a generar espacios de aprendizaje mediante el uso eficiente de los materiales didácticos.

Asimismo con relación a la hipótesis deriva 3 en donde se afirma que el material didáctico se relaciona pedagógicamente con las competencias matemáticas de los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022, podemos confirmar que el material didáctico está estrechamente relacionado con el desarrollo de las competencias matemáticas ya que para desarrollarlas se establece procedimientos y acciones que permitan mejorar significativamente el logro de los aprendizajes.

## **CAPÍTULO VII. RECOMENDACIONES**

Con relación a los materiales didácticos, se debe establecer los tipos de materiales didácticos, así como el indicador de desempeño que se quiere lograr para poder establecer el material didáctico que se va a utilizar, es decir el estructurado o el no estructurado de manera correcta.

Con relación al desarrollo de las competencias de matemáticas de los niños y niñas, se debe establecer procedimientos correctos que ayuden a mejorar significativamente el logro de los aprendizajes, incluyendo el uso de los materiales del entorno, así como todo material que se pueda convertir en educativo va a contribuir al logro de los objetivos propuestos.

Se debe aplicar procedimientos de aprendizaje sobre el uso de los materiales didácticos, así como su elaboración para lograr buenos y mejores resultados en el desarrollo de las competencias matemáticas tanto en resolución de problemas matemáticos de cantidad, así como de regularidad, equivalencia y cambio para fomentar el desarrollo cognitivo.

Aplicar estos procedimientos de manera permanente, así como la evaluación de los instrumentos que ayuden a demostrar el uso eficiente del material didáctico en el logro de los aprendizajes principalmente en el desarrollo de las competencias matemáticas.

## CAPÍTULO VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

- Cayetano K. (2017). El uso de material didáctico en el desarrollo de las competencias matemáticas en niños de 4 años de la LE.N° 743 Yananaco- Huancavelica (Tesis de Pregrado). Huancavelica – Perú
- Choquepata, A. (2019). “Uso del material reciclable como recurso didáctico en el aprendizaje significativo del área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa inicial N° 461 "Medallita Milagrosa" - Huaura – 2018”. Huaraz – Perú En línea <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/3709> (Consultado: 02/08/2022)
- Cueva R. (2018). “Materiales didácticos en la Educación básica”. Universidad Católica de Trujillo. Trujillo – Perú. En línea. <http://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/569> (Consultado: 02/08/2022)
- Guerrero, A. (2009). El material didactico en la educación. *Federación de Enseñanza de CC.OO de Andalucía*. Obtenido de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docuipdf.aspx?d=6415&s=>
- Guerrero H. (2021). Impacto del material didáctico en el rendimiento escolar de los estudiantes de educación general básica. *Magazine de las Ciencias Revista de Investigación e Innovación*, 5, 75-86. Obtenido de <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/1077>
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Obtenido de <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista- Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

Ministerio de Educación. (2005). *Diseño Curricular Nacional*. Lima: Fimart S.A.C. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/DisenoCurricularNacional.pdf>

Ministerio de Educación. (2013). *Rutas del aprendizaje ¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas? : desarrollo del pensamiento matemático, II Ciclo, 3, 4 y 5 años de Educación Inicial. Fascículo 1*. (J. E. Corvera Ormeño, C. R. León Ezcurra, & L. F. Ortiz Zevallos, Edits.) Lima: Corporación Gráfica Navarrete S.A. Obtenido de <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/3730>

Ministerio de Educación. (2016). *Peú. Ministerio de Educación*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>

Ministerio de Educación. (2016). *Programa Curricular de Educacion Inicial* (Primera ed.). Lima. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Mozombite E. (2015). “Influencia de los materiales didácticos en el aprendizaje de la matemática en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 314 “Padrecocha” – Río Nanay, Iquitos, 2015”. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana – Facultad de Ciencia de la Educación y Humanidades. Iquitos – Perú

Navarro, L. (2017). El pensamiento matemático: una herramienta necesaria en la formación inicial de profesores de matemática. *Varona*, 1-7. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3606/360657468016.pdf> (En línea: consultado 30 Julio 2022)

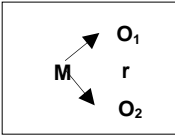


Pérez M. (2014).: “Influencia de los materiales didácticos en el aprendizaje de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial "María Reiche"-2013”  
Universidad Nacional de la Amazonía Peruana – Facultad de Ciencia de la Educación y Humanidades. Iquitos – Perú

Sáenz, G. (2022). Los materiales didácticos. Universidad de Chile. Santiago – Chile.

## **ANEXOS**

**ANEXO 01. Matriz de consistencia**

<b>Título de investigación</b>	<b>Pregunta de investigación</b>	<b>Objetivos de investigación</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Tipo y diseño de estudio</b>	<b>Población de estudio y procesamiento</b>	<b>Instrumento</b>
Material didáctico en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 Distrito de Punchana, Iquitos 2022.	<p><b>General:</b> ¿Cómo influye el material didáctico en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022?</p> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué material didáctico usan los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022?</li> <li>• ¿Cuáles son las competencias matemáticas que desarrollan los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022?</li> <li>• ¿De qué manera la relaciona el material didáctico con el desarrollo competencias matemáticas de niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022?</li> </ul>	<p><b>General:</b> Conocer el nivel de influencia del material didáctico en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir el material didáctico que usan los niños y las niñas años de la Institución Educativa Inicial N° 657, distrito de Punchana, Iquitos 2022</li> <li>• Conocer las competencias matemáticas que desarrollan los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022.</li> <li>• Determinar el nivel de relación del material didáctico con el desarrollo competencias matemáticas de niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022.</li> </ul>	<p><b>General:</b> El material didáctico influye positivamente en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657 distrito de Punchana, Iquitos 2022.</p>	<p><b>Tipo de estudio:</b> Investigación cuantitativa</p> <p><b>Diseño:</b> Diseño no experimental, correlacional.</p> <p>El diseño es:</p>  <p>Donde: M: Muestra O1: Observación de Variable: Material Didáctico O2: Observación de Variable: Competencias matemáticas r: relación entre variables (Marroquín Peña, Roberto, 2012)</p>	<p><b>Población:</b> 190 estudiantes matriculados en las edades de 3, 4, 5 años de edad, entre hombres y mujeres</p> <p><b>Muestra:</b> El 100% de la población total (190 participantes)</p>	Para las variables materiales didácticos y competencias matemáticas se utilizará: Ficha de observación.

**ANEXO 02. Instrumento de recolección de datos  
FICHA DE OBSERVACIÓN: Materiales Didácticos**

**I. DATOS INFORMATIVOS:**

- Área : \_\_\_\_\_
- Aula : \_\_\_\_\_
- Edad : \_\_\_\_\_
- Turno : \_\_\_\_\_
- Fecha : \_\_\_\_\_

N°	INDICADORES	ESCALA DE CALIFICACIÓN		
		B	R	D
	<b>Audiovisuales</b>			
1	Comprende el mensaje de los videos y audios durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje			
2	Se proyecta videos o canciones que capten la atención de los niños de principio a fin.			
	<b>Impresos</b>			
3	Las fichas están elaboradas de acuerdo a la necesidad y al contexto de los niños			
4	Utiliza los cuadernillos de trabajo como un medio para relacionar su aprendizaje diario			
	<b>Estructurados</b>			
5	Hace uso de los bloques, legos, Abaco para facilitar el desarrollo de competencias			
6	Hace uso del lego para crear figuras			
7	Hace uso de los bloques para identificar según tamaño, color y forma.			
	<b>No estructurados</b>			
8	Hace uso de las semillas, tapas de botellas, piedritas para trabajar cantidades			
9	Hace uso de ramas y hojas secas para trabajar tamaños y formas			
	<b>Realización de actividades según interés del niño</b>			
10	Realiza trabajos individuales y explora su entorno para el desarrollo de sus competencias matemáticas			
11	Forman equipos de trabajo para promover el aprendizaje significativo			

Leyenda: B=Bueno      R=Regular      D=Deficiente

**Observaciones:**.....  
.....

Evaluado por:

Firma:

## FICHA DE OBSERVACIÓN

Cuadro de medición del desarrollo de las competencias matemáticas.

Competencia	Descripción de la acción	Niveles de medición		
		A	M	B
Competencia 1	Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos			
	Comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos.			
	Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: “muchos” “pocos”, “ninguno”, y expresiones: “más que” “menos que”.			
	Expresa el peso de los objetos “pesa más”, “pesa menos” y el tiempo con nociones temporales como “antes o después”, “ayer” “hoy” o “mañana”.			
Competencia 2	Resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales.			
	Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio “cerca de” “lejos de” “al lado de”, y de desplazamientos “hacia adelante, hacia atrás”, “hacia un lado, hacia el otro”.			
	Expresa la comparación de la longitud de dos objetos: “es más largo que”, “es más corto que”.			
	Emplea estrategias para resolver problemas, al construir objetos con material concreto o realizar desplazamientos en el espacio.			

Fuente: Ministerio de Educación – 2019

Leyenda: A = Alta      M = Media      B = Baja

### ANEXO 03. Informe estadístico de validez y confiabilidad

La validez de los instrumentos de recolección de datos, se determinó mediante el juicio de jueces o método Delphi, los expertos fueron: Lic. Emilio A. Montani Rios, Mgr.; Lic. Anunciación Hernández Grández, Dr.; y, Lic. José Gino Céspedes Reátegui, Mgr. Los resultados de la revisión se muestran en la tabla de criterios para determinar la validez de un instrumento de recolección de datos para este caso el mismo que debe analizar como mínimo 0.80 en el coeficiente de correlación calculado:

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS A TRAVÉS DE JUICIO DE JUECES

N°	Experto	Instrumento	
		Ficha para evaluar el uso de material didáctico en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 657, Punchana - Iquitos, 2022	
		Ítems Correctos	%
1	Lic. Emilio A. Montani Rios, Mgr.	9	90
2	Lic. Anunciación Hernández Grández, Dr.	9	89
3	Lic. José Gino Céspedes Reátegui, Mgr.	9	91
<b>Promedio</b>			<b>90,0</b>

**Interpretación de la validez:** de acuerdo a los instrumentos revisados por juicio de jueces se obtuvo una validez del 90,0%; en las nueve dimensiones materiales audiovisuales, impresos, estructurados, no estructurados, así como de interés del niño o niña; encontrándose dentro del parámetro del intervalo establecido.

## CONFIABILIDAD DE LA FICHA PARA EVALUAR EL USO DE MATERIAL DIDÁCTICO EN NIÑOS Y NIÑAS.

La Confiabilidad para la Ficha para evaluar el uso de material didáctico en niños y niñas, se llevó a cabo mediante el método de intercorrelación de ítems cuyo coeficiente es el Alfa de Cronbach; luego de la prueba piloto los resultados obtenidos se muestran a continuación.

Estadísticos de confiabilidad para la Ficha para medir el uso de material didáctico en niños y niñas

Prueba Alfa de Cronbach para la Ficha para evaluar medir el uso de material didáctico en niños y niñas	Nº de ítems
0.89%	9

La confiabilidad de la Ficha para evaluar el uso de material didáctico en niños y niñas. Con la Prueba Alfa de Cronbach fue 0.844 **(0.89 u 89.0%)** que es considerado CONFIABLE para su aplicación.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DE  
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS A TRAVÉS DE  
JUICIO DE JUECES**

N°	Experto	Instrumento	
		Ficha de registro del desarrollo de las competencias matemáticas	
		Ítems Correctos	%
1	Lic. Emilio A. Montani Rios, Mgr.	5	92
2	Lic. Anunciación Hernández Grández, Dr.	5	89
3	Lic. José Gino Céspedes Reátegui, Mgr.	5	91
<b>Promedio</b>			<b>90,7</b>

**Interpretación de la validez:** de acuerdo a los instrumentos revisados por juicio de jueces se obtuvo una validez del 90,7%; en las dos dimensiones: Competencia 1, Competencia 2; encontrándose dentro del parámetro del intervalo establecido.

**CONFIABILIDAD DE LA FICHA DE REGISTRO PARA EVALUAR EL  
DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS.**

La Confiabilidad para la Ficha de registro para evaluar el desarrollo de las competencias matemáticas, se llevó a cabo mediante el método de intercorrelación de ítems cuyo coeficiente es el Alfa de Cronbach; luego de la prueba piloto los resultados obtenidos se muestran a continuación.

Estadísticos de confiabilidad para la Ficha de registro para evaluar el desarrollo de las competencias matemáticas.

Prueba Alfa de Cronbach para la Ficha de registro para evaluar el desarrollo de las competencias matemáticas	Nº de ítems
0,90%	5

La confiabilidad del Cuestionario para la Ficha de registro para evaluar el desarrollo de las competencias matemáticas. Con la Prueba Alfa de Cronbach fue 0,90 (**0,90 U 90,0%**) que es considerado CONFIABLE para su aplicación.





# UNAP

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombre del experto: *MONTANI RIOS EMILIO AUGUSTO*  
 1.2 Título profesional : *LICENCIADO EN EDUCACION*  
 1.3 Grado académico : *DOCTOR*  
 1.4 Título de la investigación : *Material didáctico en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°657 distrito de Punchana – Iquitos 2022.*  
 1.5 Nombre del instrumento : *Ficha de observación.*

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	PUNTAJE				
		Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (13-15)	Muy Bueno (16-18)	Excelente (19-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Está escrito con un lenguaje apropiado para el grupo donde se aplica.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todas las partes.				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad de los enunciados.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la/las variable/s del estudio. (VD/VI)				✓	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos y del tema de estudio.				✓	
8. COHERENCIA	Entre Título: (PROBLEMA, OBJETIVOS E HIPOTESIS) (MARCO TEORICO. OPERACIONALIZACION E INDICADORES)				✓	
9. METODOLOGÍA	La estrategia metodológica es adecuada al propósito de estudio.				✓	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.			✓		
VALORACIÓN CUANTITATIVA:		39				
VALORACION CUALITATIVA:		Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		( )	( )	( )	( ✓ )	( )
OPINION DE APLICABILIDAD:		ACEPTADO ( ✓ )		RECHAZADO ( )		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

Lugar y Fecha - *12-09-2022*

Firma del experto

DNI *05265834*



# UNAP

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombre del experto : *HERNANDEZ GRÁNDEZ ANUNCIACIÓN*
- 1.2 Título profesional : *LICENCIADO EN EDUCACIÓN*
- 1.3 Grado académico : *DOCTOR EN EDUCACIÓN*
- 1.4 Título de la investigación : *Material didáctico en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°657 distrito de Punchana – Iquitos 2022.*
- 1.5 Nombre del instrumento : *Ficha de observación.*

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	PUNTAJE				
		Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (13-15)	Muy Bueno (16-18)	Excelente (19-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Está escrito con un lenguaje apropiado para el grupo donde se aplica.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.			✓		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todas las partes.			✓		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad de los enunciados.			✓		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la/las variable/s del estudio. (VD/VI)			✓		
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos y del tema de estudio.			✓		
8. COHERENCIA	Entre Título: (PROBLEMA, OBJETIVOS E HIPOTESIS) (MARCO TEORICO. OPERACIONALIZACION E INDICADORES)			✓		
9. METODOLOGÍA	La estrategia metodológica es adecuada al propósito de estudio.			✓		
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.			✓		
VALORACIÓN CUANTITATIVA:		32				
VALORACION CUALITATIVA:		Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		( )	( )	( ✓ )	( )	( )
OPINION DE APLICABILIDAD:		ACEPTADO ( ✓ )			RECHAZADO ( )	

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

Lugar y Fecha - *16-09-2022*

Firma del experto

DNI *05222975*





# UNAP

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombre del experto: CESPEDES REATEGUI JOSE GINO
- 1.2 Título profesional : LICENCIADO
- 1.3 Grado académico : MAGISTER
- 1.4 Título de la investigación : Material didáctico en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°657 distrito de Punchana – Iquitos 2022.
- 1.5 Nombre del instrumento : Ficha de observación.

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	PUNTAJE				
		Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (13-15)	Muy Bueno (16-18)	Excelente (19-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Está escrito con un lenguaje apropiado para el grupo donde se aplica.				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todas las partes.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad de los enunciados.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la/las variable/s del estudio. (VD/VI)				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos y del tema de estudio.			X		
8. COHERENCIA	Entre Título: (PROBLEMA, OBJETIVOS E HIPOTESIS) (MARCO TEORICO. OPERACIONALIZACION E INDICADORES)				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia metodológica es adecuada al propósito de estudio.				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.			X		
VALORACIÓN CUANTITATIVA:		38				
VALORACION CUALITATIVA:		Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		( )	( )	( )	(X)	( )
OPINION DE APLICABILIDAD:		ACEPTADO (X)		RECHAZADO ( )		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

Lugar y Fecha - 12-09-2022

Firma del experto

DNI 05365824