INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO – "HUARAZ"

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN

MATERIALES CONCRETOS PARA DESARROLLAR NOCIONES DE CANTIDAD Y NÚMERO EN NIÑOS DE 4 AÑOS EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA - HUARAZ, 2025

Para optar el Título Profesional de Profesora de Educación Inicial

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Currículo y Didáctica

Autoras:

ASHNATE TOLENTINO, Julia Margarita.

MEZA NIETO, Yesica Lina.

Asesor:

Dr. Timoteo Amado Padilla Montes

HUARAZ – PERÚ

2026

PAGINA DE JURADO

……

PRESIDENTE

……

VOCAL

……

SECRETARIO

DEDICATORIA

A mis padres Andrés y Feliciana que me enseñaron que con sacrificio y perseverancia puedes cumplir tus metas hoy que concluyo mis estudios, les ofrezco este logro y se sientan orgullosos de mí. A mis hermanos por su apoyo inquebrantable y por último a Jimmy quien me acompañó en este proceso.

JULIA

A mis padres Luis y Elena, por su incondicional apoyo, por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia. A mi hija, que ilumina mi vida con su amor y alegría. Este logro es también para ti, con la esperanza que sigas siempre el buen camino y llegues a cumplir tus propios sueños.

YESICA

AGRADECIMIENTO

A Dios, por guiarnos en cada paso de nuestra formación, brindándonos fortaleza, sabiduría y salud para culminar con éxito este proceso académico. También a nuestros padres, por su amor incondicional y apoyo constante y por ser nuestra fuente de motivación para alcanzar nuestras metas y sueños.

Así mismo a los niños y docente Amanda Castillo Alegre, del aula Capullito de 4 años por su disposición, colaboración y acompañamiento en el tiempo de nuestra investigación, aportando significativamente a la aplicación del proyecto. Así mismo a la institución educativa, por permitirnos realizar la investigación en su centro, brindándonos las facilidades necesarias para llevar a cabo nuestro trabajo.

Finalmente, a nuestro docente de investigación, por su orientación, compromiso y dedicación quienes con su guía constante hicieron posible la culminación exitosa de este estudio.

Las estudiantes

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado.

Presentamos ante la comunidad presente el trabajo investigado titulado “Materiales concretos para desarrollar nociones de cantidad y número en niños de 4 años en una institución educativa - Huaraz, 2025”, dicha investigación fue desarrollado como un requisito fundamental para obtener el título profesional de profesoras de educación inicial, de acuerdo a las normas establecidas en el instituto.

En los primeros años de vida, los niños a diario interactúan apoyándose en personas y objetos de su entorno, con quienes aprenden a agrupar, manipular y establecer relaciones como seriación, clasificación, comparación, con ello empiezan a construir las primeras nociones matemáticas. Siendo necesario la implementación de los materiales concretos dentro de las instituciones educativas iniciales

Por lo tanto, surge el problema y se formula el planteamiento sucesivo, ¿De qué manera el material concreto influye en el desarrollo de nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025?. El objetivo general del estudio fue, determinar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

La investigación dio origen a un estudio cuantitativo, nivel aplicativo, diseño pre experimental con pre y post test, en una muestra no probabilística conformado por 26 estudiantes de educación inicial; la técnica aplicada fue la observación y como instrumento la guía de observación. La recolección de datos, la organización, representación e interpretación se realizó aplicado a la estadística descriptiva y la prueba de hipótesis fue con la estadística inferencial con apoyo del programa Excel y SPSS

Por lo mencionado y con la convicción de haber cumplido con los requisitos establecidos en el reglamento para su aprobación, aceptamos con humildad las observaciones y aportes que contribuyan al fortalecimiento y mejora de este estudio.

Las sustentantes

ÍNDICE

Pg.

Carátula....ii

Pagina de jurado....iii

Dedicatoria....iv

Agradecimiento....v

Presentación....vi

Indice....vii

Indice de figuras....ix

Resumen....xi

Abstract....xii

INTRODUCCIÓN....xiii

CAPÍTULO I. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN....1

1.2. Formulación del problema....3

1.3. Objetivos....3

1.4. Justificación de la investigación....3

1.5. Limitaciones de la investigación....4

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO....5

2.1. Antecedentes de la investigación....5

2.2. Bases teóricas....10

2.3. Definición de términos básicos....17

CAPÍTULO III. HIPOTESIS Y VARIABLES....18

3.2. Sistema de variable....18

3.3. Operacionalización de las variables....19

CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN....21

4.1. Tipo y nivel de investigación....21

4.2. Métodos de investigación....21

4.4. Población y muestra.....22

4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....24

4.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos....24

4.7. Selección y validación de los instrumentos de investigación.....24

CAPÍTULO V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 26

5.1. Descripción de la experimentación 26

5.2. Presentación de los resultados. 30

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 46

ANEXOS 52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables……... 21
Tabla 2. Población de estudio……... 25
Tabla 3. Muestra de estudio……...……... 25
Tabla 4. Nivel alcanzado en la dimensión noción de clasificación por los niños de 4 años 2025……. 32
Tabla 5. Nivel alcanzado en la dimensión noción de seriación por los niños de 4 años 2025……... 34
Tabla 6. Nivel alcanzado en la dimensión noción de comparación por los niños de 4 años 2025…..... 35
Tabla 7. Nivel alcanzado en las nociones de número y cantidad en los niños de 4 años 2025……. 36
Tabla 8. Prueba de normalidad……... 41
Tabla 9. Prueba de hipótesis general con la prueba de wilcoxon……... 41
Tabla 10. Prueba de hipótesis especifica 1 con la prueba de wilcoxon……. 42
Tabla 11. Prueba de hipótesis especifica 2 con la prueba de wilcoxon……43
Tabla 12. Prueba de hipótesis especifica 3 con la prueba de wilcoxon……. 44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Nivel alcanzado en las nociones de número y cantidad en los niños de 4 años a 2025. 48
Figura 2: Nivel alcanzado en la dimensión noción de clasificación por los niños de 4 años 2025. 45
Figura 3: Nivel alcanzado en la dimensión seriación de clasificación por los niños de 4 años 2025. 46
Figura 4: Nivel alcanzado en la dimensión noción de comparación por los niños de 4 años 2025. 47

RESUMEN

La investigación desarrollada tuvo origen en la dificultad que presentaban los niños del nivel inicial en la comprensión de las nociones de cantidad y número, cuyo objetivo fue determinar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.La metodología aplicada corresponde a una investigación cuantitativa, de nivel experimental, cuyo modelo correspondió a la investigación pre experimental con pre y post test , con una muestra de 26 niños cuya técnica fue la observación y el instrumento la guía de observación , el procesamiento de los datos se realizó con la ayuda de la estadística descriptiva e inferencial, Los datos hallados indicaron que en el pre test de 26 estudiantes que representan el 100% de la muestra de estudio, un 92% de los niños se encontraban en el nivel de inicio mientras que un 8% se ubicaba en el nivel de proceso. Pero a diferencia de los resultados del post test que evidenciaron una mejora significativa donde el 73% de los niños alcanzaron el nivel de logro destacado y el 27% el nivel de logro previsto. En la prueba de hipótesis mediante la prueba de wilcoxon el valor de Z= -4,461b y el de p= 0.000 y es < 0.05, de manera que los hallazgos permitieron descartar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Se finaliza que el material concreto propicia el desarrollo de las nociones de número y cantidad en niños de 4 años.

Palabras claves: Cantidad, concreto, materia noción, número.

ABSTRACT

The study arises from the problem regarding the notions of quantity and number faced by preschool children. Its objective was to determine the influence of concrete material on the development of number and quantity notions in 4-year-old children from the I.E.I. CISEA Huarupampa, Huaraz, 2025. The applied methodology corresponds to a quantitative research, experimental level, pre-experimental design with pre- and post-tests, with a sample of 26 children. The technique used was observation, and the instrument was the observation guide. Data processing was carried out using descriptive and inferential statistics. The findings indicated that in the pre-test, of the 26 students representing 100% of the study sample, 92% of the children were at the beginning level, while 8% were at the process level. In contrast, the post-test results showed a significant improvement, where 73% of the children reached the outstanding achievement level, and 27% reached the expected achievement level. In the hypothesis test using the Wilcoxon test, the value of Z = -4.461b and p = 0.000, which is < 0.05, indicating that the null hypothesis was rejected and the alternative hypothesis was accepted. It is concluded that concrete material promotes the development of number and quantity notions in 4-year-old children.

Keywords: Quantity, concrete material, notion, number.

INTRODUCCIÓN

En el nivel inicial las enseñanzas de matemáticas especialmente en la noción de cantidad y número, promueven en el desarrollo íntegro del niño, fomentando que exista razonamiento y comprensión en su entorno. A través de experiencias concretas que buscan que los niños clasifiquen, serie y comparen las el uso de los números en situaciones cotidianas.

Sin embargo, el uso de los materiales concretos es de gran ayuda para fortalecer la noción de cantidad y número, pues han demostrado que dichos materiales influyen significativamente en la primera infancia.

Por tal motivo se propuso como propósito, determinar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

Los hallazgos indicaron que en el pre test de 26 estudiantes que representan el 100% de la muestra de estudio, un 92% de los niños se encontraban en el nivel de inicio mientras que un 8% se ubicaba en el nivel de proceso. Pero a diferencia de los resultados del post test que evidenciaron una mejora significativa donde el 73% de los niños alcanzaron el nivel de logro destacado y el 27% el nivel de logro previsto. En la prueba de hipótesis mediante la prueba de Wilcoxon el valor de Z= -4,461b y el de p= 0.000 y es < 0.05, de manera que los hallazgos permitieron descartar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Se finaliza indicando que el material concreto mejoró el desarrollo de nociones de número y cantidad,

Esta investigación fue estructurada en 5 capítulos. El capítulo I aborda el planteamiento de problema donde incluye la descripción y formulación de la misma, la justificación, la relevancia del estudio, las limitaciones encontradas y los objetivos planteados. El capítulo II se desarrolló el marco teórico de las variables independiente y dependiente, organizado de manera detallada los conceptos vinculados al material concreto como estrategia y la noción de cantidad y número. En el capítulo III se presenta el sistema de hipótesis propuesta por la investigación. El capítulo IV describe la metodología empleada, especificando el nivel y tipo de investigación, el método, diseño de estudio, la población y la muestra. Finalmente se exponen los resultados obtenidos, seguido de las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos que respalden y evidencian las actividades desarrolladas durante el proceso investigativo.

CAPÍTULO I.

PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Los niños durante sus actividades cotidianas hacen uso de seres y objetos de su entorno, con los cuales organizan grupos, manipulan, observan, hacen seriaciones correspondencias, clasificaciones los cuales va generando ideas de números y cantidades; los que son representados de una manera objetiva para llegar al uso de los símbolos.

Es así que los números y cantidades según, Mass (2023), afirma que, la noción de número que adquiere el niño es gracias al desarrollo de dos estructuras lógico-matemáticas elementales; como son la clasificación y la seriación. Su desarrollo se realiza de manera gradual en base a las experiencias (p,15)

Por tanto, las nociones cantidad y número son habilidades que se van a ir desarrollando de una manera gradual en función a las experiencias, haciendo uso de materiales concretos que encuentren dentro de su entorno, como también estrategias que se apliquen en las instituciones educativas para mejorar dichas habilidades.

Sin embargo, existen grandes dificultades en su desarrollo debido a ciertos factores que condicionan, como pueden ser: familiares, culturales y metodológicos que se implantan en desarrollo de actividades relacionadas a las matemáticas.

A nivel internacional podemos encontrar en Ecuador según estudios realizados por Encalada (2019), quien afirma que los profesores le brindan una mayor prioridad el desarrollo del área de comunicación, dejando de lado el desarrollo de las nociones de cantidad y número. Así como las actividades de aprendizaje son desarrolladas de una manera mecánica, haciendo que el aprendizaje no sea significativo para el niño. En muchas escuelas existe ausencia de la manipulación de los materiales concretos dentro de las sesiones, pese a que el estado asigna materiales educativos, en todo caso estas no son suficientes para todos los estudiantes y por tanto su uso es muy limitado. Así como la cultura familiar poco o nada apoya en la formación de experiencias.

A nivel nacional según estudios realizados por Herrera et al. (2020) menciona que, existe deficiencia en cuanto a lo referente en noción de cantidad y número, niños que a pesar de su edad tienen todavía muchas dificultades, para: clasificar, seriar, identificar nociones de lateralidad, nociones temporales y espaciales, las cuales son base para el desarrollo de las capacidades de números y cantidad. En todo caso la docente no utiliza estrategias adecuadas que involucra recursos objetivos o naturales para el proceso de construcción de los conocimientos de números y cantidades

reemplazando por tareas mecánicas subjetivas, que limitan la creatividad y la manipulación de los materiales concretos.

A nivel regional estudios realizados por Alvarado (2023) menciona que, los niños presentan dificultades en relación con las nociones de cantidad y número ya que cuando se les solicita ordenar ciertos objetos, lo hacen únicamente en función a la cantidad, de la misma manera se da cuando se les pide que clasifiquen materiales tienden hacerlo según su tamaño. Esta situación evidencia claramente que existe un problema y principalmente se centra en el ámbito pedagógico lo cual en muchos casos no son comprendidos adecuadamente por la primera infancia. Por lo que las actividades matemáticas no vienen generando motivaciones y retos en los niños; más al contrario se relacionan con el mecanismo de contar mecánicamente como sinónimo del desarrollo de la matemática. Sin considerar situaciones que requieren ser tomadas en cuenta cuando desarrollan nociones relaciones a número y cantidad.

En la I.E.I CISEA Huarupampa, Ubicado en el Jr. San Cristóbal N° 364, se puede localizar el aula “Rositas” de la edad de 4 años turno mañana donde durante las prácticas realizadas se observó que los niños tienen determinadas dificultades cuando realizan seriación y clasificación la cual dificulta desarrollar noción de número y cantidad que son evidenciadas al momento de realizar actividades pedagógicas matemáticas en grupo e individual, de esta manera contribuir para que el niño pueda resolver problemas de su entorno. Cuyos orígenes están en el reducido acompañamiento de los padres en el aprendizaje de sus menores hijos, el motivo de la ausencia de los padres puede ser por diferentes factores como realizar trabajos ya sea en la agricultura, práctica de comercio ambulatorio, construcciones civiles los cuales dificultan el apoyo a sus hijos. Así como la metodología docente que no considera los materiales concretos durante la construcción de los aprendizajes de los estudiantes.

Si no se implementan estrategias adecuadas para superar estas dificultades, es probable que los niños continúen enfrentando problemas en el proceso de aprendizaje de las nociones de cantidad y número. La ausencia de apoyo familiar, sumada a una metodología de enseñanza inadecuada, puede llevar a que los niños no logren adquirir las competencias necesarias para avanzar en su formación matemática. Esto podría resultar en un desfase en el aprendizaje de conceptos más complejos en etapas posteriores de la educación, lo que afectaría su rendimiento académico general.

Por lo mismo se propone como alternativa pedagógica el uso de materiales concretos como estrategia metodológica para fortalecer habilidades de nociones numéricas y cantidad, dichos materiales pueden ser estructurados y no estructurados, adquiridos, naturales, elaborados. Los que posibilitan la formación de las estructuras cognitivas, el uso del lenguaje matemático.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

Ante lo expuesto, se formula el siguiente enunciado, ¿De qué manera el material concreto influye en el desarrollo de nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿De qué manera el material concreto influye en el desarrollo de nociones de clasificación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025?
- ¿De qué manera el material concreto influye en el desarrollo de nociones de seriación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025?
- ¿De qué manera el material concreto influye en el desarrollo de nociones de comparación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

- Verificar de qué manera el material concreto influye en el desarrollo de nociones de clasificación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.
- Contrastar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de seriación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.
- Comprobar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de comparación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

1.4. Justificación de la investigación

Este proyecto de investigación tiene el siguiente fundamento:

En lo teórico.

El estudio partió del problema que enfrenta los niños en las nociones de cantidad y número; por lo que contribuyó al conocimiento mediante la revisión y desarrollo de conceptos teóricos con el propósito de definir las dimensiones y variables relevantes, lo cual se basó en diversas teorías de pedagogos como Piaget, Vygotsky y estudios previos sobre el tema, promoviendo la reflexión acerca del conocimiento actual confrontando teorías comparando resultados existentes. Así ampliar los resultados obtenidos para futuras investigaciones.

Práctico:

El proyecto de investigación ayudó a resolver un problema de noción de número y cantidad además tiene como objetivo explorar y fomentar la reflexión y el debate académico sobre el conocimiento relacionado con el tema buscando aportar nuevos conocimientos. Además, fue un recurso valioso para abordar futuros problemas prácticos relacionados con las nociones de número y cantidad.

Metodológico:

Los instrumentos utilizados fueron producto de un proceso de validación de manera que puedan ser tomados en cuenta por otros indagadores para la recolección de contenidos servirá como antecedente para futuros estudios.

Social:

El proyecto de investigación fue de importancia para la sociedad, así mismo la investigación beneficiará a la institución educativa en cuanto a las estrategias que se emplea con el material concreto, los acreedores directos serán los niños de 4 años de la I.E CISEA Huarupampa.

1.5. Limitaciones de la investigación

Dentro de las limitaciones que pueden presentarse durante el desarrollo dentro del proyecto de investigación están relacionados con:

Económicos. Por la recesión económica que vive el país, hace que no haya suficientes fuentes de trabajo por lo que como personas auto dependientes con escasez de trabajo pueden generar un retraso en la adquisición de textos, pagos de servicios, internet entre otros. Lo cual fue superado con apoyo de nuestros padres.

Tiempo. Dado que se tiene que compartir el desarrollo de otros cursos en la institución y aparte las actividades de práctica e investigación por lo que puede generar un retraso en su aplicación. Los cuáles fueron solucionados con una planificación estratégica.

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

A nivel internacional

Grefa (2024) en su investigación realizada, La caja de husos Montessori a lo largo de la comprensión de la relación número – cantidad en niños inicial II ciclo. En la universidad técnica de Ambato Ecuador. Con el propósito de identificar la caja de husos Montessori en la compresión de la relación número – cantidad en niños de inicial II. El estudio realizado fue del tipo cualitativo con la muestra de 17 estudiantes, usando como un proceso de recojo de datos la observación y como instrumento fue la ficha de observación. los hallazgos obtenidos indican que se determina que los niños y niñas adquieren conocimientos nuevos mediante la ejecución de estrategias de aprendizaje interactivas, la relación los números y cantidad representando una cantidad de objetos con su respectivo número, concluye que la compresión de la relación número – cantidad es un proceso y finalmente los niños están en inicio, mientras que al evaluar existe una igualdad en niños en inicio y en adquirida, siguiéndole una cantidad menor de niños en proceso. De los datos obtenidos sobre el nivel de asimilación dentro de la relación número cantidad en niños del inicial II ciclo, de 17 niños y niñas que correspondientes al número en total, catorce se encuentran en adquirido, y tres niños se encuentran en proceso.

Ichina (2023) en su tesis titulada, el espacio de construcción para la adquisición de la noción de número – cantidad en los niños del sub nivel II de educación inicial. En la universidad técnica de Ambato – Ecuador. Con la finalidad de analizar el rincón de construcción en la adquisición de la noción número- cantidad en niños del sub nivel II de educación inicial. El tipo de investigación fue cuantitativo, con una muestra de 22 niños de 4 a 5 años, el procedimiento utilizado fue la observación con su instrumento ficha de observación. mencionó que 100% de la población, que es igual a 22 niños, se evidencia que el 41% correspondiente a 9 niños, tienen adquirido al identificar semejanzas y diferencias del material concreto, el 4 % que se relaciona con 1 niño está en proceso, mientras que el 55% que corresponde a 12 niños se encuentra en inicio. Concluye que la noción número cantidad se consigue con la práctica diaria y actividades que permiten el logro de habilidades matemáticas para la comprensión de la noción número cantidad. Además, es importante porque el rincón de construcción abre las puertas de la imaginación del docente para crear diferentes actividades divertidas que ayudan a favorecer la autonomía, creatividad y los procesos matemáticos.

Carbajal (2023) en su investigación, Material concreto para el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en niños y niñas de 4 a 5 años. En la universidad Indoamérica Ecuador. Buscó como objetivo determinar la incidencia de la utilización del material concreto para el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en discentes de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Particular Francisca de las Llagas. El presente estudio fue del tipo mixto, se seleccionó una muestra de 25 estudiantes. El

procedimiento de recolección de información se realizó mediante la observación y como instrumentos encuesta, lista de cotejo, entrevista, guía de entrevista. La evidencia encontrada demuestra que indican que del 100% de que representa al grupo de niños y niñas de inicial II A y B se puede observar que el 84 % aprende significativamente por medio de la manipulación de material concreto El 16% están en proceso y el o% de los estudiantes están iniciando. Lo que significa que los niños de los paralelos A y B mientras se le presente material que pueda manipular lo llamara la atención y mostrará interés es saber qué es y para que se trata dando como resultado un aprendizaje nuevo, se determina que la mayoría de los docentes durante el proceso de enseñanza- aprendizaje dirigido al mejoramiento de la construcción de las nociones referidos a lógico matemático en discentes menores de 5 años de la Institución Educativa Particular Francisca de las Llagas, utilizan como material concreto: legos, rompecabezas y bloques de construcción.

Miranda (2021) en su tesis, el aprendizaje estudiantil por medio de la asociación y la construcción de nociones de noción de número y cantidad en el sub nivel II. En la universidad técnica de Ambato Ecuador. Cuyo objetivo fue examinar el aprendizaje por asociación y su relación con la adquisición de la noción de número y cantidad en el sub nivel II. El estudio fue de tipo cualitativo, con un muestreo de 30 niños, la forma en que se trabajó fue observación con su instrumento ficha de observación. Los resultados hallados indican que en educación inicial se requiere que trabajen y manipulen diversos materiales concretos a su vez por parte de los se docentes apliquen actividades lúdicas que les permitan construir nociones pre numéricas y posterior a ellos nociones de número y cantidad, sin embargo, dicho proceso requiere de un buen manejo de estrategias y técnicas para favorecer el proceso formativo, concluye que al aplicar en la construcción y adquisición de la noción de número y cantidad y adaptada a la nueva modalidad virtual, se ha podido observar que resulta de gran ayuda para que los niños desarrollan grandes habilidades y destrezas matemáticas y evitar problemas posteriores de niños que no saben o no han aprendido adecuadamente los números y su cantidad que es la base de siguientes procesos de aprendizaje.

A nivel nacional

Reyna (2020), en su tesis, Programa Neuromat para propiciar el desarrollo de las nociones de número y cantidad en niños menores de 5 años de un centro educativo de Virú. El propósito de la investigación fue determinar los efectos del programa en el desarrollo de las nociones de número y cantidad en niños de 5 años en Virú. Para tal fin se utilizó metodologías de tipo analítico, deductivo e inductivo cuyo tipo de investigación fue aplicada, utilizando una muestra de 12 niños y 12 niñas de 5 años del aula claveles violeta, como técnica de observación se utilizó la observación con su instrumento ficha de observación. Los hallazgos indicaron que en el grupo experimental en la prueba de entrada el 66.7% se encuentra en un nivel medio y un 33.3% en un nivel bajo a diferencia del post test un 83.35 se encontraron en un nivel alto y el 16.7% en un nivel medio. Se concluyó que el programa Neuromat, mejoró el desarrollo de manera muy significativa las nociones de número y cantidad en niños de 5 años de la institución educativa de Virú.

Rivas (2024) en una investigación sobre el desarrollo del pensamiento lógico matemático en la infancia, se evaluó el impacto de un programa basado en juegos pedagógicos sobre la competencia de resolución de problemas de cantidad en niños de cinco años de nivel inicial en Sullana. El propósito central del estudio consistió en analizar en qué medida esta intervención didáctica fortalece el dominio numérico y cuantitativo en la etapa pre escolar. Para tal fin se utilizó una metodología del tipo cuantitativa de diseño aplicada nivel explicativo. La metodología se aplicó en una población de 25 estudiantes de cinco años pertenecientes a la educación educativa N° 502 de Sullana, empleando la observación como técnica de recolección de datos mediante una lista de cotejo. El diagnostico inicial se evidencian que el 76 de los infantes se encontraban en la categoría de inicio, mientras que solo un 16% alcanzo el nivel proceso en cuanto al 8% se distribuyó entre los niveles de logro previsto y destacado lo que confirmó la necesidad de intervenir sobre las habilidades de clasificación. Tras la aplicación del programa basado en juegos matemáticos los cuales involucraron esquema corporal y recursos del aula se evidencian que el 48% de los estudiantes alcanzo el logro previsto y un 36% el logro destacado. Reduciendo la categoría de inicio a solo 4% estos hallazgos permitieron concluir que las estrategias lúdicas optimizo significativamente la capacidad de los niños para agrupar y categorizar elementos según diversos criterios.

Puma y Yanque (2023) en su estudio enfocado en el uso de material concreto como un medio para desarrollar las competencias matemáticas en estudiantes de 5 años de la I.E.I N°460, Cusco. Con el propósito central de la investigación radico en precisar de que manera la incorporación sistemática de material concreto favorece la adquisición de las competencias propias del área en la etapa pre escolar. En relación a la metodología se realizó con un enfoque cuantitativo, cuyo diseño fue pre experimental; la población estaba conformada por 52 estudiantes según la nómina de matrícula, haciendo uso del muestreo de tipo no probabilístico e intencional se demostró el tamaño de muestra que está representada por 24 alumnos del aula de 5 años, el instrumento fue un test, finalmente el resultado estadístico mediante la prueba t – student que permitió aceptar la hipótesis, ya que en el pre test se obtuvo un puntaje de 8,50 ubicando a los niños en el nivel inicio, por otra parte luego de la aplicación de las sesiones se obtuvo un puntaje de 16,08 ubicando a los niños en el nivel de logrado, de esa forma se da a conocer que , si influye el material concreto en el desarrollo de las competencias del área de matemática en estudiantes de 5 años de la I.E.I Nº460 – 2022.

Olivo (2020) estudios desarrollados en la institución educativa Corazón de Jesús la cual evaluó la eficacia de una propuesta lúdica para fortalecer la noción de numero en infantes de 4 años. El propósito estuvo referido a la evaluación de los efectos de la estrategia metodológica en la mejora de las nociones de número en infantes de 4 años en Piura., la investigación tuvo un enfoque cuantitativo con un diseño de pretest y postest aplicado en un solo grupo tomando como muestra a 17 niños de 4 años de edad. La técnica empleada fue la observación y el instrumento la lista de cotejo. los resultados iniciales dieron a conocer que la mayoría de los niños se encuentran en el nivel de inicio en su noción de comparación (64,7 %) mientras el porcentaje restante se ubican en el nivel

de proceso, tras la aplicación del programa se demostró que la mayoría de niños alcanzaron el nivel logrado un 88,24 %. Estos hallazgos comprueban la notable repercusión de las experiencias lúdicas en el grupo evaluado, demostrando asi que los programas formativos optimizan el desempeño cognitivo cuando articulan acciones alineados con el nivel de desarrollo y las expectativas de los alumnos.

Carrasco (2022), en su tesis, actividades lúdicas para el desarrollar la noción de números en los niños de 5 años de la institución educativa Piura. Cuyo propósito del estudio fue determinar la eficacia de las actividades lúdicas potencializar el desarrollo de las nociones de número. En cuanto a la metodología usada fue de tipo cuantitativo explicativa. La población conto con 07 niños. La técnica que se utilizó fue la observación y como instrumento se tomó la lista de cotejo. Concluyendo así que los resultados presentados en la tabla 4 y figura 2, en cuanto a la variable de noción de número en los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa de San José Obrero de Piura, al aplicar las sesiones se puede evidenciar que al principio los niños se encontraban en nivel inicio con un 71%, el cual fueron mejorando en el transcurso de la aplicación de sesiones, obteniendo en la última semana un 100% de logro esperado. Quedando registrado así que los niños lograron mejorar su noción de números, gracias a la intervención de las actividades lúdicas.

Núñez y Diaz (2022), en su investigación sobre las actividades lúdicas para mejorar el desarrollo de la nociones de número y cantidad en Matemática en estudiantes de 5 años de la I.E.I N° 443 del Caserío Cushic, distrito de Chancay-Baños. Cuyo objetivo fue el desarrollo de ideas matemáticas de números y cantidades en niños y niñas de 5 años de la I.E.I N° 443 de Casero Cushic, distrito Chancay Baños. El presente estudio es de tipo pre experimental con la aplicación de pruebas pre y post a un único grupo de la misma población. Trece estudiantes de cinco años participaron en la aplicación de una prueba inicial orientada a evaluar sus conocimientos relacionados con los conceptos de números y cantidades en matemáticas. De manera posterior se desarrolló un programa basado en actividades lúdicas, y se concluyó que al aplicar un post-test, se evidenció que las actividades lúdicas generan un impacto significativo en el aprendizaje de los contenidos matemáticos específicamente en los conceptos de número y cantidad.

En su investigación Escobal (2020) analizo el desarrollo lógico matemático la cual evaluó repercusión del material concreto para mejorar la noción del número en la primera infancia I.E.P. de aplicación Albert Einstein, Piura, 2019. Con el propósito central consistió en examinar el impacto del juego con recursos manipulativos sobre el concepto numérico en escolares de 5 años. la investigación adopto un enfoque cuantitativo con diseño preexperimental de pretest y postest en un grupo único constituido por 15 estudiantes. Como instrumento de evaluación se aplicó una lista de cotejo de nueve ítems, procesando la información recolectada mediante el programa Excel. Cuyos resultados en medición inicial resultaron que el 57.78 % de la muestra se situó en la categoría de proceso. No obstante, la evaluación posterior registro que el 55.56% de los participantes alcanzo el

nivel de logro, evidenciado variaciones significativas. Se concluye que la propuesta pedagógica estructurada en 12 sesiones demostró alta efectividad

A nivel regional y/o local

Alvarado (2023) evaluó el impacto de los recursos manipulativos en el fortalecimiento del concepto nemerico en infantes de cuatros años perteneciente a la institución educativa particular Santa Rosa de Catac 2021. El estudio adopto un enfoque cuantitativo con diseño experimental en una población censal de 15 estudiantes, para la recolección de datos se empleó la técnica de observación directa mediada por una escala de estimación como instrumento de medición. Cuyos resultado mostraron que, durante la evaluación diagnostica inicial el 60% de los escolares se situaron en la categoría de inicio, sin embargo en la medición final el 87% del grupo alcanzo el nivel de logro, demostrando un progreso significativo en el desarrollo del razonamiento cuantitativa.

Huamán (2021) examinó el impacto de los recursos manipulativos libres en el fortalecimiento del pensamiento lógico en la primera infancia. La investigación busco comprobar si el material didáctico no estructurado favorece significativamente la noción de seriación en estudiantes de cinco años de la institución educativo inicial la Soledad N° 233 Huaraz. El trabajo asumió un enfoque cuantitativo de nivel explicativo con diseño preexperimental, de una población total de 161 niños matriculados, la cual se selección 26 estudiantes por el muestreo no pirobalística así mismo la recolección de información se llevo a cabo a través de la técnica de observación directa, empleando una escala de estimación como instrumento para evaluar el desempeño de los infantes en la estructura de series. Los resultados de la investigación evidenciaron un avance significativo en el desarrollo cognitivo del estudiante, en la prueba de entrada aplicada predomino en la categoría de inicio con un 62%, seguida por un 23% en proceso y un 15% en un logro previsto. en contraste con la prueba de salida se demostró que el 77% se encuentra en logro previsto y el 23% se posiciona en proceso. dicha variación porcentual comprueba la incidencia directa del material concreto no didáctico estructurado en la adquisición de la noción de seriación en la institución educativa la Soledad.

Gabriel (2021), en su tesis, “Uso del material educativo no estructurado para el desarrollo de las nociones de cantidad en estudiantes de 4 años de la I.E. Santa Rosa- Catac, Recuay. Menciona que la investigación tuvo como objetivo, determinar la eficacia del material didáctico no estructurado para fortalecer la construcción de las nociones de cantidad en estudiantes de 4 años de edad de Catac, Recuay. Se utilizo como metodología de tipo cuantitativo pre experimental, contando con una población de 15 niños de 4 años de edad. Se utilizo la observación como técnica y el instrumento fue la escala de estimación, se llegó al siguiente resultado que el 0% de alumnos se encuentran en el nivel en inicio, un 13% en el nivel en proceso, el 47% en el nivel logro esperado y un 40% en el nivel logro destacado. Pero en la prueba de salida el 75% de niños alcanzaron el nivel logro destacado y un 25% en el nivel logro esperado. Concluyendo que, las nociones matemáticas se pudieron desarrollar de manera efectiva gracias a la aplicación del material educativo no estructurado, generando una satisfacción en los niños.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Materiales concretos

2.2.1.1. Concepto

Se presentan diferentes perspectivas de los cuales tenemos: Alvarado (2023) refiere que, “los materiales concretos son elementos con presencia física en el entorno del niño, que son utilizados por ellos de manera continua ayuda al proceso de sus aprendizajes, puede ser elaborado por el hombre o encontrado en el ambiente” (p.26).

Solórzano (2018) precisa que, “El material concreto es manipulado por el estudiante, con objeto de despertar el interés y que permita desarrollar actividades académicas grupales e individuales” (p.18).

Asimismo, que el material concreto es considerado como un elemento que cuenta con una presencia de carácter física que se encuentra en el entorno educativo, de manera que pueden ser utilizados por los estudiantes durante el desarrollo de actividades de aprendizaje y que no sea necesaria la participación del hombre en su elaboración (Vizcardo. 2029, p.19)

Por lo que se puede entender que los materiales concretos son elementos con una presencia física que forman parte del entorno del niño y que al ser manipulados por él favorecen su aprendizaje. Estos materiales pueden ser tanto creados por el ser humano como encontrados en la naturaleza y son utilizados por los niños de forma cotidiana. Al ser tangibles permiten que los niños comprendan mejor los conceptos abstractos a través de la experiencia directa, donde la manipulación despierta el interés y la curiosidad facilitando el aprendizaje en actividades tanto grupales como individuales.

2.2.1.2. Características

Dentro de las características que presenta el material concreto podemos encontrar: Ramos (2016) considera que “El material concreto permite desarrollar capacidades, enriquecer los conocimientos, alcanzar los objetivos deseados. Son multimedios que orientan y facilitan el proceso de aprendizaje” (p. 29).

Alvarado (2023) dice que “Los materiales concretos tienen que cumplir con ciertos requisitos que permitan motivar a los niños, que los materiales sean de su entorno para que se sientan más cómodos cuando los reconozcan y manipulen” (p. 17).

Vizcardo (2019) menciona que, “son aquello que tienen presencia física; por ello, pueden ser manipulables, resistente a la manipulación del niño; tienen que ser originales y creativos; lo suficientes para la cantidad de los estudiantes y adecuados para la edad de los niños” (p. 18)

Es decir que los materiales concretos juegan un papel esencial en el marco del proceso formativo, permitiendo a los estudiantes desarrollar capacidades, enriquecer sus conocimientos y alcanzar los objetivos educativos establecidos. Es fundamental que estos materiales sean apropiados para la edad de los niños y estén diseñados de forma creativa y original para captar su atención. Además, deben ser resistentes para soportar la manipulación constante de los pequeños y estar

adaptados a su entorno hace que se sientan cómodos y familiarizados al utilizarlos. Integrar el juego con estos materiales también es una estrategia eficaz ya que convierte el aprendizaje en una experiencia divertida y significativa.

2.2.1.3. Teoría que fundamenta.

Durante la planificación del presente proyecto, se tendrá que recurrir a estudios y aportes de psicopedagogos que permitirán orientar con mayor veracidad dicha investigación, cuyas teorías se detallan a continuación.

a) Teoría cognitiva de Piaget.

Según Piaget (1998) menciona que en la "etapa sensoriomotora se desarrolla el conocimiento con la interacción directa con el material didáctico concreto, es la etapa en que los niños desarrollan sus sentidos en base a lo que tocan, huelen, miran, escuchan y así enriquecen sus conocimientos" (p.24).

Por lo que en la etapa preoperacional los niños adquieren conocimientos mediante la interacción del material concreto, desarrollando sus sentidos.

b) Teoría de Bruner

Bruner (1960) menciona que es un impulsor de la metodología COPISI, señalando la importancia de empezar desde lo concreto, avanzando a lo pictórico y luego hacia lo simbólico; además, el uso de material concreto permite al discente desarrollar imágenes mentales. (p.26)

Este enfoque subraya que el uso de materiales concretos favorece a los estudiantes a formar imágenes mentales, lo que favorece su comprensión. La transición de lo concreto hacia lo pictórico siguiendo a lo simbólico, está diseñada para promover un aprendizaje más significativo.

2.2.1.3. Importancia del material concreto

Dentro de la importancia que tienen el material concreto podemos encontrar a: Huamán y Flores (2023), menciona que es "importante el uso del material concreto porque estimula y motiva los órganos sensoriales del estudiante para facilitar su aprendizaje, además el material concreto activa el gusto aprender debido a que es lúdico". (p.8).

Así mismo Cueva y Pascacio (2018) indica que los "materiales didácticos concretos son de importancia porque es las bases de un aprendizaje la cual facilitara habilidades, destrezas e intereses para así mejorar la capacidad de abstracción" (p.19).

Por lo que los materiales concretos son trascendentales por que ayudará a que los niños puedan estimular sus sentidos con la manipulación de dichos materiales la cual ayudará en el aprendizaje y será más significativo porque la enseñanza será más atractiva.

2.2.1.4. Clasificación de material concreto

Dentro de la clasificación que se presenta sobre el material concreto tenemos: Según Recalde (2017) “afirma que son los materiales concretos se clasifica según su medio físico social, cultural; utilizado didácticamente para favorecer y optimizar la apropiación del conocimiento a través de la interacción del sujeto de su ambiente” (p.15).

Los materiales concretos se organizan en función de su contexto físico, social y cultural, y se emplean de manera didáctica para facilitar y mejorar la adquisición del conocimiento construido a partir de la interacción del estudiante con el medio que lo rodea.

Por otro lado, Ramos (2016) menciona que, “material concreto se clasifica en material impreso, material permanente de trabajo, material audiovisual y material experimental, material natural, material artificial” (p.26)

El material concreto se organiza en distintas categorías: material impreso, material de uso permanente, material audiovisual, material experimental, así como material de origen natural y artificial.

2.2.1.5. Dimensiones del material concreto

En el nivel inicial los docentes trabajan colectivamente con los padres de familia puesto que son la base fundamental en el desarrollo del aprendizaje del niño por esta razón que Olaya (2022) propone las siguientes dimensiones del material concreto de la siguiente manera:

a) Material no estructurado

Estos son materiales que carecen de un propósito definido en su creación, como botones, envases, hojas, semillas o cordones. Su uso no está previamente establecido, lo que permite adaptarlos a diversas actividades. Este tipo de objetos ofrece versatilidad, fomentando la creatividad y la exploración en distintos contextos. Al no tener una función específica, se convierten en recursos abiertos y dinámicos para el aprendizaje o el juego.

b) Material estructurado:

Se trata de materiales diseñados específicamente para apoyar las actividades de aprendizaje como las regletas de Cuissenaire, poliedros, juegos de cubos, billetes y maquetas para armar. Estos recursos están pensados para facilitar la comprensión de conceptos educativos. Su propósito es servir como herramientas prácticas que estimulan el aprendizaje activo y la interacción. Además, permiten que los estudiantes experimenten y construyan conocimientos de manera concreta.

Por tanto, la clasificación del material concreto estructurado y no estructurado es empleado para la construcción de sus conocimientos matemáticos, puesto que el niño podrá manipular y mediante su creatividad podrá generar materiales para un aprendizaje significativo, por otro lado, los materiales estructurados tienen un fin en específico.

2.2.2. Nociones de número y cantidad

2.2.2.1. Concepto

Existe diferentes apreciaciones, propuestos por los autores dentro de ellos tenemos: Trinidad (2022) refiere que “la noción de número es un conocimiento funcional, al ser un instrumento que va posibilitar adecuar a las actividades que realiza en todo momento de su vida cotidiana; además brinda la posibilidad de interpretar fenómenos de manera cuantitativa” (p.2).

Hernández (2006) indica que, “Un número es un símbolo que representa una cantidad. Los números son ampliamente utilizados en matemáticas, pero también en muchas otras actividades, así como de forma más primordial en la vida diaria” (p.18).

Por lo que podemos decir que la noción de número se considera un conocimiento práctico ya que funciona como una herramienta esencial que permite a las personas desenvolverse en una gran variedad de situaciones cotidianas, también brinda la capacidad de interpretar y analizar fenómenos desde una perspectiva cuantitativa. Un número en este sentido es un símbolo que representa una determinada cantidad y su uso es fundamental en las matemáticas, los números también tienen aplicaciones en muchas otras áreas del conocimiento y en diversas actividades diarias.

Guevara (2017) explica que, “Una cantidad es aquella proporción de algo que puede ser medido o numerado, así como es la cantidad siempre será plausible de aumento o de disminución” (p.28)

Rodríguez y Uzategui (2022) explica que, “la cantidad se encuentra constantemente y esto alude a elementos que pueden aumentar o disminuir, medirse y también numerarse” (p.16).

Una cantidad se refiere a una ración de algo que puede ser medida y contada y que tiene la posibilidad de aumentar o disminuir. De manera similar se considera que la cantidad está presente en todo momento y se relaciona con elementos que pueden medirse, numerarse y cambiar en tamaño o valor. En el nivel inicial, estos conceptos se abordan mediante actividades prácticas en las que los niños interactúan con materiales concretos, como bloques, semillas o juguetes, permitiéndoles explorar, comparar y comprender cómo las cantidades pueden variar.

2.2.2.2. Características del número y cantidad

Las características están en base a su doble naturaleza:

Cardinalidad: “Indica el número de elementos que contienen en una agrupación, pudiéndose ser cantidad finita o infinita. Constituye fundamentalmente en el concepto de número natural, para su comparación con otros elementos de un conjunto determinado” (Escobal, 2020 p.26).

Se refiere a la cantidad y número de elementos que forman parte de un conjunto, ya sea que esta cantidad sea limitada o ilimitada. Este concepto se basa principalmente en los números naturales y permite comparar elementos dentro de un conjunto específico.

Ordinalidad: “viene a ser el orden o sucesión establecida por un patrón, expresándose de la siguiente manera: primero, segundo, etc. Esta noción empieza en los niños a muy corta edad, de manera libre, surgiendo por su necesidad de manejar su espacio físico”. (Escobal, 2020 p.26).

Es la disposición o secuencia que sigue un patrón manifestándose como: primero, segundo, y así sucesivamente. Esta idea surge en los niños desde temprana edad de forma espontánea motivada por la necesidad de orientarse y organizar su entorno físico.

Así mismo la noción de cantidad se caracteriza por:

Conteo: “El conteo es el primer medio que se encuentran los niños para construir nociones de número y la base de una parte importante de las matemáticas informarles” Hurtado et, al (2016 p.37).

Podemos entender que el conteo es el primer recurso que los niños utilizan para desarrollar la comprensión de los números convirtiéndose en la base fundamental para aprender conceptos matemáticos más complejos. A través de esta habilidad, los niños comienzan a establecer las nociones de cantidad y secuencia.

Comparación de cantidades: “La comparación cantidades ayuda a hacer cálculos sencillos, comparar cantidades menor/mayor, diferencias semejanzas entre objetos conocidos, facilita el entrenamiento de la línea de numerosidad y el razonamiento” (Ramírez 2014 p.168).

Entendemos que la comparación de cantidades permite realizar cálculos básicos como identificar si una cantidad es mayor o menor, este proceso favorece el desarrollo de la comprensión de la secuencia numérica y promueve el razonamiento matemático en los niños.

Seriación: “Esta referido a la organización de secuencias de los elementos que realiza el niño considerando las características o cualidades de los elementos; también es la capacidad del niño para ordenar de manera secuenciada y formando relaciones de manera asimétrica” (Carrasco 2022 p.17). Podemos decir que la seriación es la habilidad que los niños tienen para organizar una secuencia de elementos según criterios específicos basados en sus características o atributos. Esta capacidad permite ordenar objetos de manera lógica y establecer relaciones asimétricas entre ellos, lo que facilita la comprensión de patrones y secuencias.

2.2.2.3. Teoría que fundamenta

La base teórica que sustentará el proyecto de investigación. Según Piaget (1998) dentro de su teoría cognitiva de afirma que, los niños comienzan a estimular el concepto de números y cantidad en la etapa preoperacional, donde los niños comienzan a utilizar símbolos y palabras para representar objetos, eventos y reconocer que los números representan cantidades, aunque su comprensión es intuitiva y aún no están del todo familiarizados con los conceptos de conservación y reversibilidad (p.23).

Podemos entender que en la etapa preoperacional los niños comienzan a comprender el concepto de números y cantidades durante este periodo utilizan palabras y símbolos para representar

objetos y eventos perciben que los números reflejan cantidades no obstante su entendimiento de estos conceptos es principalmente intuitivo.

2.2.2.4. Importancia

Entre las razones por las que es importante comprender la noción de número y cantidad, tenemos las siguientes afirmaciones:

Bravo et.al (2023) refiere que, "los números en la etapa preescolar son algo que los niños deben aprender porque los utilizarán durante toda su vida, al momento de pensar y razona así desarrollan su pensamiento lógico matemático a partir de los diferentes procesos mentales" (p.2).

Sierra (2006) indica que, "el número tiene gran importancia en la vida cotidiana de niños porque favorecen su comprensión del mundo y mejoran sus habilidades cognitivas, además ayudan a resolver problemas y a tomar decisiones en su vida cotidiana" (p.18).

Podemos entender que, el aprendizaje de los números desde una edad temprana es fundamental para el desarrollo de los niños ya que se emplearán a lo largo de toda su vida, a medida que los niños comienzan a familiarizarse con los números, no solo adquieren una herramienta para contar o medir sino que también están entrenando su mente para pensar de manera lógica y razonada, este proceso favorece el proceso de su pensamiento lógico matemático porque implica la realización de diversos ejercicios mentales que van más allá de la simple memorización de cifras.

El conocimiento de los números tiene un impacto directo en la forma en que los niños comprenden y se relacionan con el mundo que los rodea esto siendo de gran ayuda para organizar y clasificar la información, facilitando la comprensión gradual de conceptos de mayor complejidad conforme que van creciendo también el dominio de los números y las habilidades matemáticas contribuye al fortalecimiento de sus capacidades cognitivas como la memoria, la atención y la resolución de problemas.

Santana et.al (2022) explica que, "aprender a contar cantidades de forma exacta constituye uno de los primeros hitos del desarrollo del conocimiento matemático infantil, esto ayuda al desarrollo cognitivo de los niños permitiéndoles entender conceptos matemáticos básicos y aplicarlos en su vida diaria" (p.2).

Encalada (2019) indica que, "enseñar cantidad desde etapas iniciales ayuda a madurar el pensamiento lógico de los niños, ellos se encuentran en la edad propicia para adquirir el aprendizaje significativo de las nociones de cantidad, ayudando así en fortalecer sus conocimientos matemáticos" (p.1).

Entonces podemos entender que el aprendizaje de contar cantidades de manera precisa forma parte de los primeros y más significativos logros en el proceso del conocimiento matemático de los estudiantes, esta habilidad no solo marca el inicio del entendimiento de las nociones matemáticas fundamentales, sino que también ejerce un rol esencial en el desarrollo cognitivo general del niño. Al aprender a identificar y manejar cantidades exactas los niños comienzan a la comprensión de

conceptos matemáticos fundamentales tales como la cantidad, la comparación y la secuencia que son esenciales para su desarrollo académico y personal, así mismo enseñarles sobre cantidades desde etapas tempranas tiene un impacto significativo en su pensamiento lógico. Durante la primera infancia los niños están en una etapa propicia para absorber estos conceptos ya que su cerebro está especialmente preparado para desarrollar procesos cognitivos complejos, como la resolución de problemas y el razonamiento abstracto.

2.2.2.5. Dimensiones

a) Clasificación

Paucar (2024) explica que, "la clasificación se refiere al proceso de interacción, comprensión de cercanía las diferencias que puede existir entre diferentes objetos, la cantidad que debe contener elementos los que se pueden tener en cuenta" (p.16).

Por lo que podemos entender que la clasificación es el proceso mediante el cual se interactúa con objetos, se analizan sus similitudes y diferencias también se determina la cantidad de elementos que pertenecen a cada categoría, razón por la cual se han diseñado códigos donde se muestran objetos concretos, los cuales se agrupan en función de características.

b) Seriación

Sejekam y Domingo (2021) mencionan que, "La seriación es una ejecución lógica que se construye a partir de los esquemas preconcebidos por el niño. Permitiendo el establecimientos de aquellas relaciones entre elementos que pueden contener el conjunto y su organización utilizando variados criterios" (p.25).

Por lo tanto, podemos decir que la seriación es un proceso lógico que se desarrolla a partir de los conocimientos previos que el niño ya posee. Este proceso permite al niño realizar comparaciones entre los elementos de un grupo determinado, organizándose en función de sus diferencias, estas diferencias pueden ser de diversos tipos, como tamaño, cantidad, forma o cualquier otra característica que permita establecer una jerarquía entre los elementos. Este tipo de razonamiento es primordial para el desarrollo de habilidades cognitivas más complejas ya que involucra la capacidad de identificar relaciones y secuencias entre los objetos y conceptos con los que interactúa.

c) Comparación

Alvarado (2032) afirma que comprar se centra hacia las situaciones más elementales, de manera se pueden concretar las diferencias o semejanzas que permitan establecer un concepto (p.35)

Por lo tanto, podemos entender que comparar se concentra en observar y analizar situaciones específicas relacionadas con diversos elementos, con el fin de identificar, comparar y establecer tanto las similitudes como las diferencias entre ellos. Este enfoque permite evaluar en detalle las

características de cada opción, lo que facilita la toma de decisiones informadas al resaltar las particularidades y variaciones entre los productos o servicios analizados.

2.3. Definición de términos básicos

- **Material concreto.** "El material concreto hace referencia a todo instrumento, elemento u objeto que el docente emplea para facilitar la entrega del aprendizaje a sus alumnos. Es conocido como también como material didáctico, tiene como finalidad transmitir contenidos educativos" (Olaya, 2022, p.29).
- **Noción de número.** "Las nociones de número se combinan entre la seriación y clasificación. Desarrollándose a medida que el niño madure, hasta lograr la comprensión abstracta del número. Este conocimiento numérico se logra de la vivencia, experimentación, observación y manipulación de diferentes materiales" (Carrasco, 2022, p.16).
- **Noción de cantidad.** "La noción de cantidad es parte de la porción que está sujeto de una medición o enumeración que pueden estar relacionados con seres, objetos, etc; que contienen problemas de carácter abstracto que pueden ser medidos". (Ruriko, 2020, p.17).
- **Seriación.** "Está considerado como habilidades que les permite establecer una comparación entre dos o más objetos, productos, números, de una manera jerárquica de acuerdo a un orden establecido (Tarrillo, 2022, p.5).
- **Clasificación.** "Viene a ser una asociación de los objetos que son propios del pensamiento, los cuales se van desarrollando de manera anticipada en los infantes algunas de manera hereditaria" (Escobal, 2020, pág.43).
- **Comparación.** "viene a ser la actividad de establecer ciertas diferencias o semejanzas, que existe entre diferentes elementos o asi como estableciendo distinciones" (Ramos y Bautista, 2020, p. 24)

CAPÍTULO III.
HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1. Sistema de hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

Hi: El material concreto influye en el desarrollo de las nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

Ho: El material concreto no influye en el desarrollo de las nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

3.1.2. Hipótesis especifico

- Hi1. El material concreto influye de manera significativa en el desarrollo de nociones de clasificación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.
- Ho1. El material concreto no influye en el desarrollo de nociones de clasificación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

- Hi2: El material concreto influye significativamente en el desarrollo de nociones de seriación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.
- Ho2: El material concreto no influye en el desarrollo de nociones de seriación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

- Hi3. El material concreto influye significativamente en el desarrollo de nociones de comparación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.
- Ho3. El material concreto no influye en el desarrollo de nociones de comparación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

3.2. Sistema de variable

3.2.1. Variable dependiente

Noción de cantidad y número

- Seriación
- Clasificación
- Comparación

3.2.2 Variable independiente

Material concreto

- Estructurada
- No estructurada

3.3. Operacionalización de las variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala e instrumentos
Variable independiente Material concreto	Los materiales concretos son aquellos que tienen presencia física estos pueden ser manipulados resistentes al uso del niño; deben ser originales y creativos; lo necesario para la cantidad de los estudiantes; apropiados para la edad de los niños. Vizcardo (2019)	Evaluación del tipo de materiales concretos utilizados en actividades pedagógicas de educación inicial.	Material no estructurado	Creatividad en el uso de materiales	¿Los niños exploran libremente el uso de materiales no estructurados?	Ordinal Guía de observación
					¿Los materiales no estructurados permiten diferentes formas de agrupamiento?	
				Nivel de manipulación de los materiales	¿Los niños pueden manipular materiales no estructurados sin restricciones?	
					¿Los materiales son seguros y adaptados a la manipulación infantil?	
			Material estructurado	Especificidad en los materiales	¿Los materiales estructurados están diseñados para desarrollar conceptos específicos de cantidad y número?	
					¿Los materiales estructurados cumplen con los objetivos de la actividad propuesta?	
				Adaptación de los materiales a la actividad	¿Los materiales estructurados facilitan el aprendizaje de nociones matemáticas en niños?	
					¿Los materiales están adaptados a la edad y habilidades de los niños en el aula?	
Variable dependiente Noción de número y cantidad	la noción de número es un conocimiento funcional, al ser una herramienta que permite a las personas actuar en casi todos los momentos de su vida; además brinda la posibilidad de interpretar fenómenos de manera cuantitativa Trinidad (2022) una cantidad es la porción que existe de	Medición del desarrollo de habilidades numéricas y de cantidad en niños mediante actividades con materiales concretos.	Clasificación	Capacidad de agrupar objetos	El niño es capaz de clasificar objetos de la misma cantidad según el tamaño	Ordinal Guía de observación
					El niño agrupa objetos por cantidades exactas según el color.	
					El niño separa objetos con la misma cantidad según su forma	
				Habilidad para distinguir conjuntos y subgrupos	El niño distingue un grupo según cantidad y realiza sub conjuntos según criterio.	
					El niño diferencia entre conjuntos grandes y pequeños en cantidad.	
					El niño organiza grupos según cantidad y número	
			Seriación	Ordenar objetos de acuerdo al tamaño o color.	El niño localiza los objetos que son de mayor cantidad.	
					El niño identifica el conjunto con menor cantidad.	

	algo que es capaz de ser medido y numerado, también la cantidad siempre será plausible de aumento o de disminución Guevara (2017)				El niño ordena objetos de manera creciente según el número y cantidad.	
				Identificar la secuencia de objetos por tamaño o color.	El niño ordena objetos de manera decrecientes según el número y cantidad.	
					El niño realiza secuencia según su grosor (delgado y grueso).	
					El niño organiza los bloques siguiendo un patrón de colores.	
			Comparación	Comparar la cantidad de objetos de dos grupos.	El niño indica que recipiente está lleno o vacío.	
					El niño distingue objetos largos y cortos.	
					El niño diferencia muchos o pocos.	
				Identificar si una cantidad es mayor, menor o igual que otra.	El niño reconoce cuál de los objetos tienen mayor y menor peso.	
					El niño diferencia entre dos grupos cuál es el de mayor y menor cantidad	
					El niño encuentra objetos que tienen la misma cantidad.	

CAPÍTULO IV.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Tipo y nivel de investigación

4.1.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo cuantitativa. Según Hernández et al. (2016) considera que "es aquella que utiliza un conjunto procedimientos para comprobar la hipótesis con base a la numeración con un análisis estadístico y concluye a partir de ello para contrastar las teorías" (p.4).

Por ello, para la recolección y el análisis de la información se empleó la estadística descriptiva e inferencial.

4.1.2. Nivel de investigación

El nivel del estudio se enmarcó dentro de la investigación explicativa. Carrasco (2006) menciona que "En este nivel, el investigador identifica y comunica las causas o factores que originan o afectan el fenómeno en estudio. También examina las relaciones entre los hechos para ofrecer una explicación objetiva, científica y realista, considerando al menos dos variables" (p.42).

Por lo que se identificó las características de las variables y las dimensiones problemáticas a fin de proponer soluciones que resuelvan los problemas de cantidad y número que tienen los niños de 4 años de la institución educativa inicial CISEA Huarupampa.

4.2. Métodos de investigación

4.2.1. Método general

El método que se aplicó fue el método experimental. Carrasco (2006) menciona que, "es en aquellas donde se manipula intencionalmente las variables independientes para ver sus efectos en las variables dependientes, bajo el control del investigador" (p.272).

Por lo que manipuló la variable material concreto para ver sus efectos en la noción de número y cantidad y que esta estuvo bajo el control del investigador en los niños de 4 años de la institución educativa inicial CISEA Huarupampa.

4.2.2. Métodos específicos

Inductivo: Hernández et.al. (2016) menciona que "El método inductivo es un procedimiento de razonamiento que va de hechos particulares para luego ser analizados en lo general" (p42) Por lo que se realizó la observación para determinar el problema, para luego dar una alternativa de solución

Deductivo: Hernández et.al. (2016) considera que, "son teorías de las que se formula hipótesis que el investigador pone a para verificar si son verdaderas o no" (p.39)

Este método se empleó en el análisis de la problemática y durante los procedimientos de la investigación, por lo que da explicaciones y soluciones partiendo desde una fundamentación teórica para dar solución al problema.

Analítico: Hernández et.al. (2016) mencione que, "Es considerado como un proceso que consiste en descomponer un todo en sus parts que los conforman, así como del problema a sus causas que conforman" (p. 16).

4.3. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación fue Pre Experimental, considerando la aplicación de un pre y post test porque Carrasco (2006), afirma "Este diseño se enfoca en aplicar a un grupo una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, seguido a esto administrar el tratamiento, y luego de ello, aplicar la prueba o medición posterior."

Su diagrama fue la siguiente:

GE O1 X O2

Donde

GE : Es la muestra de estudio

O_1 : Es el pre test que fue aplicado a la muestra de estudio, antes de aplicar la variable independiente.

X : Es la variable independiente.

O_2 : Es el post test fue aplicado a la muestra de estudio, luego de la aplicación variable independiente.

4.4. Población y muestra.

4.4.1. Población

Valderrama (2015 menciona que "Viene a ser un conjunto de elementos de carácter finito e infinito y que se encuentran en un determinado espacio geográfico, el cual puede ser sometido a una investigación".

Por lo que la población estuvo constituida por los niños de cuatro años de la Institución educativa inicial CISEA Huarupampa- Huaraz 2025

Tabla 2

Población de estudio

Institución educativa inicial	Edad	sección	Varones	Mujeres
CISEA Huarupampa	4 años	Jazmines	12	12
		Capullito	14	10
		Clavelitos	13	13
		Rositas	14	12
TOTAL			98	

Nota: matrícula escolar 2024.

4.4.2. Muestra

La muestra se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico, porque los factores estarán vinculados a las características del estudio o a los objetivos que persigue el investigador. Por lo que Hernández et.al. (2016) menciona que, "la muestra es un subconjunto de la población o universo que te interesa, a partir de la cual se recolectarán los datos adecuados, y deberá ser representativa de esta población" (p. 176).

Por lo que la muestra fue conformada por 26 niños del aula Rositas de la Institución educativa inicial "CISEA Huarupampa"

Tabla 3

Muestra de estudio

Institución educativa inicial	Edad	Sección	Hombres	Mujeres
CISEA Huarupampa	4 años	Rositas	14	12
TOTAL			26	

Nota: matrícula escolar del aula.

Debido al tamaño de la población de estudio y a la disposición previamente establecida de las aulas, se realizó en función de la conveniencia del investigador, sin recurrir a ninguna fórmula estadística o cálculo matemático.

4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Carrasco (2006) indica que, “Es considerada, como un conjunto de reglas o ciertos lineamientos los que orientan las actividades que deben realiza los investigadores, los cuales pueden ser de carácter procedimental y de estrategia” (p.274)

Por las particularidades de aprendizaje que manifiestan los niños, así como el problema a investigar se aplicó la técnica de observación.

Observación

Carrasco (2006). Afirma que es “un procedimiento sistemático de obtención, recolección y registro de datos empíricos de un objeto, un suceso, un acontecimiento o comportamientos humanos con el propósito de procesarlo y convertirlo en información” (p.282).

Por lo que la observación fue destinada para registrar los datos de las situaciones que acontece a la variable dependientes que es la noción de número y cantidad.

Instrumento

Son medios o recursos que se utiliza para la recolección. Cortez y Salcedo (2012) menciona que “la guía de observación viene a ser una herramienta que permite el recojo de datos con respecto a las variables de estudio, lo cual permite la organización de la información” (p. 4).

4.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos

La evidencia que fue obtenida durante el trabajo de campo la información fue organizada y sistematizada mediante procedimientos estadísticos. Para gestionar y analizar toda la información recopilada, se aplicarán técnicas y métodos estadísticos, organizando inicialmente los datos por indicadores y utilizando equipos computarizados y paquetes de software que facilitaron la labor. Con el fin de presentar los datos de manera objetiva, se prepararon tablas y gráficos estadísticos que permitieran contrastar los resultados con las hipótesis, facilitando así una mejor comprensión de los hallazgos en la discusión de resultados.

4.7. Selección y validación de los instrumentos de investigación.

De la validación:

Se empleó la evidencia vinculada a la validez de contenido a través del juicio de expertos. Para ello, se seleccionó 03 profesionales en Educación Inicial, 01 profesional en Investigación de la localidad, quienes participaron como expertos encargados de revisar y formular las observaciones pertinentes sobre el contenido de la variable, sus dimensiones, indicadores e ítems.

Cuadro de resultado

N° Ord	Apellidos y nombres	Puntaje	Decisión
01	Dr. Apolin Montes Luis Adolfo	92.4	El instrumento de recolección de datos está elaborado de acuerdo a los indicadores
02	Prof. Gómez Solorzano Gina	77.4	El instrumento puede ser aplicado, tal y como está elaborado
03	Prof. Huamancayo Obregón Rosario Milagros	88.4	Los instrumentos fueron realizados de acuerdo a los indicadores establecidos
04	Prof., Cuellar Yanac, Juliana	74.4	El instrumento puede ser aplicado, tal y como estas elaborado

Respecto a su confiabilidad: Valderrama (2016) considera que, "Hace referencia a la estabilidad, consistencia y precisión de los resultados, es decir que los resultados encontrados por los instrumentos, sean similares, si se vuelven aplicar sobre la misma muestra" (p. 193). En este caso, la aplicación se realizó a 10 estudiantes de otra institución con características similares, y a partir de sus resultados se calculó el coeficiente de Cronbach.

Escala de confiabilidad

Intervalo al que pertenece el coeficiente alfa de Cronbach	Valoración de la fiabilidad de los ítems analizados
[0;0.5]	Inaceptable
[0.5;0.6]	Pobre
[0.6;0.7]	Débil
[0.7; 0.8]	Aceptable
[0.8;0.9]	Bueno
[0.9;1]	Excelente

Cuyo volar hallado fue 0.842 lo que indica que la confiabilidad es buena.

CAPÍTULO V.
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Descripción de la experimentación.

5.1.1. Coordinación con la Institución Educativa

Al inicio se realizaron las coordinaciones con la docente de aula , para luego ser confirmado mediante el oficio N° 0542-2025 procedente de la Dirección del IESPP Huaraz hacia el despacho de dirección la I.E.I CISEA Huarupampa cuyo documento tuvo una constancia de aceptación seguidamente se realizó la reunión con el director, la docente de aula y padres de familia , en el cual se explicó el objetivo de estudio , el tiempo de la duración de la investigación, los informes y la evidencias que deben generarse, en mérito a ello se redactó el consentimiento informado para la libre participación de los estudiantes|.

5.1.2. Propósito de la experimentación

Área	Competencia	Capacidad	Criterio	Evidencia
Matemática	"Resuelve problemas de cantidad"	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Establece relación al clasificar los objetos . Establece relación al clasificar los objetos. Establece relación al clasificar los objetos. realiza agrupación de conjuntos grandes y pequeños en cantidad Realiza la construcción de la zampoña siguiendo el proceso de la seriación creciente y decreciente.	Clásica los materiales concretos según su criterio. Clásica los materiales concretos según su criterio. Clásica los materiales concretos según su criterio. Agrupa los bloques lógicos en conjuntos grandes y pequeños de cantidad Elabora la zampoña siguiendo el proceso de la seriación creciente y decreciente

Fuente. Programa experimental 2025

5.1.3. programación de actividades

Fecha	Actividad	Estrategia	Materiales	Responsable
28/04/2025	Pretest	Observación	Guía de observación.	Investigadoras
05/05/2025	Exploradores de Tesoros Naturales	• Observación vivenciada • Recuperación de saberes • Trabajo en grupo	Hojas de árbol. Ramas de árbol. Piedras. Semillas de los árboles.	Investigadoras

		• Clasifican objetos • Representación • Socialización • Trabajo práctico	Cartel de propósito. Cofres de cartón.	
12/05/2025	Fiesta de Tapas de Colores	• Observación vivenciada • Recuperación de saberes • Trabajo en grupo • Clasifican objetos • Representación • Socialización • Trabajo práctico	Tapas de diferentes colores y tamaños. Canastas de diferentes colores. Cartel de propósito.	Investigadoras
26/05/2025	Cajas Mágicas de Clasificación	• Observación vivenciada • Recuperación de saberes • Trabajo en grupo • Clasifican objetos • Representación • Socialización • Trabajo práctico	Botones, cintas, pompones, trozos de tela, tapas, cuentas. Caja mágica Barita mágica. Cartel de propósito.	Investigadoras
02/06/2025	Jugamos con los Números de Bloques Lógicos	• Observación vivenciada • Recuperación de saberes • Trabajo en grupo • Clasifican objetos • Representación • Socialización • Trabajo práctico	Bloques lógicos.	Investigadoras
09/06/2025	Constructor de Medidas	• Observación vivenciada • Recuperación de saberes • Trabajo en grupo • Clasifican objetos • Representación • Socialización • Trabajo práctico	Tubos de desagüe. Tubos de agua.	Investigadoras
16/06/2025	Construcción Locas con Rollos de papel	• Observación vivenciada • Recuperación de saberes • Trabajo en grupo • Clasifican objetos • Representación • Socialización • Trabajo práctico	Conos de papel de diferentes tamaños.	Investigadoras

23/06/2025	Patrones con Tapitas	• Observación vivenciada • Recuperación de saberes • Trabajo en grupo • Clasifican objetos • Representación • Socialización • Trabajo práctico	Tapas de diferentes colores y tamaños.	Investigadoras
30/06/2025	Secuencia de Bloques Lógicos	• Observación vivenciada • Recuperación de saberes • Trabajo en grupo • Clasifican objetos • Representación • Socialización • Trabajo práctico	Bloques lógicos.	Investigadoras
07/07/2025	El Mercado de los pesos	• Observación vivenciada • Recuperación de saberes • Trabajo en grupo • Clasifican objetos • Representación • Socialización • Trabajo práctico	Diferentes frutas reales.	Investigadoras
11/07/2025	Los vasitos mágicos	• Observación vivenciada • Recuperación de saberes • Trabajo en grupo • Clasifican objetos • Representación • Socialización • Trabajo práctico	Recipientes transparentes de distintos tamaños, agua o arroz, cucharones, embudos.	Investigadoras
14/07/2025	Carrera de Cintas	• Observación vivenciada • Recuperación de saberes • Trabajo en grupo • Clasifican objetos • Representación • Socialización • Trabajo práctico.	Cintas de tela, cuerdas o tiras de papel de diferentes longitudes y colores.	Investigadoras
18/07/2025	Comparando con Cubos	• Observación vivenciada • Recuperación de saberes • Trabajo en grupo	manzana plátano mandarina naranja canastas	Investigadoras

		• Clasifican objetos • Representación • Socialización • Trabajo práctico		
21/07/2025	Postest	Observación	Guía de observación.	Investigadoras

5.1.4. Metodología aplicada

Inicio:

En este proceso la docente realizó motivaciones mediante canciones, video, dramatizaciones o casos que despierten el interés del niño, realizando preguntas que conecten con sus saberes previos, para luego problematizar donde se pone en conflicto y se comunica con un lenguaje sencillo, el propósito del aprendizaje.

Desarrollo:

Durante el proceso del desarrollo se realizó la intervención educativa de la competencia en la que los niños participaron en la búsqueda de solución de los problemas planteados donde se realizó la exploración de diversos materiales concretos de su entorno. Así mismo en esta etapa la docente cumplió un rol de mediador acompañando a los niños con preguntas abiertas.

Cierre:

En esta parte se realizó la transferencia, compartiendo lo aprendido y llevándolo a situaciones de su vida cotidiana también se acompañó durante la evaluación con preguntas sencillas que los ayuden a reflexionar y finalmente se realizó la metacognición en el cual los niños expresaron con sus propias palabras lo aprendido durante las sesiones.

5.2. Presentación de los resultados.

5.2.1. De los objetivos específicos

OE1 Verificar de qué manera el material concreto influye en el desarrollo de nociones de clasificación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

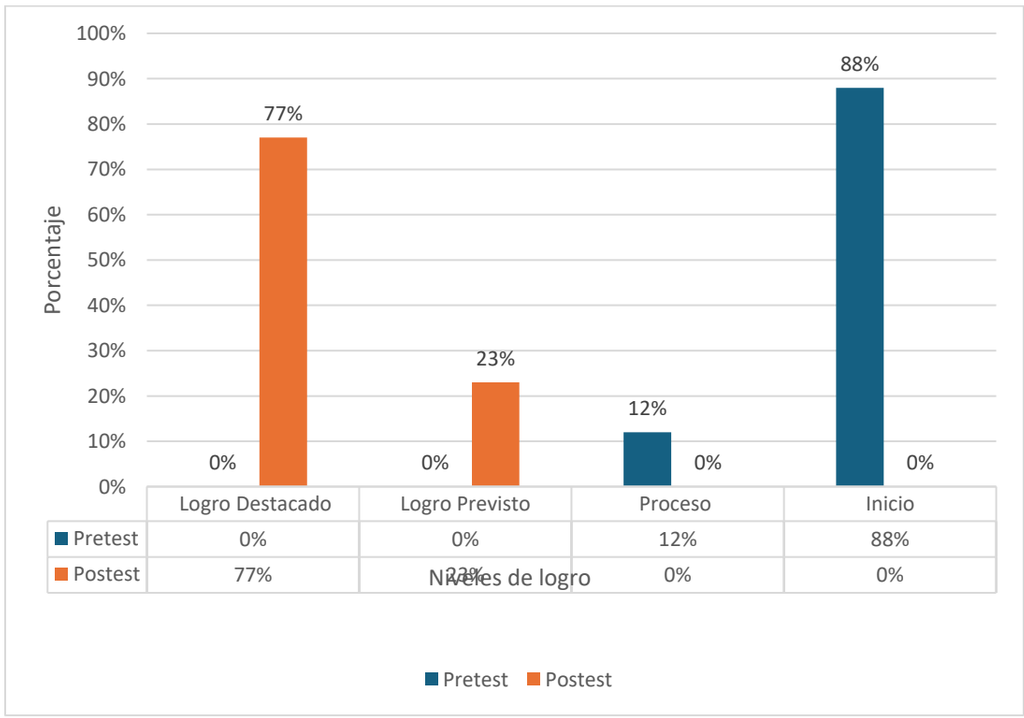
Tabla 4.

Nivel alcanzado en la dimensión noción de clasificación por los niños de 4 años 2025.

Niveles de logro	Intervalo	Pretest		Postest	
		F	%	F	%
Logro Destacado	(15 - 18)	0	0%	20	77%
Logro Previsto	(11 – 14)	0	0%	6	23%
Proceso	(6 – 10)	3	12%	0	0%
Inicio	(0 – 5)	23	88%	0	0%
TOTAL		26	100%	26	100%

Figura 1

Nivel alcanzado en la dimensión noción de clasificación por los niños de 4 años 2025.



Nota. La figura contiene los datos que corresponden a resultados del pre y post test aplicado a los niños 2025.

Interpretación

La Tabla 5 y Figura 2 nos muestra los niveles alcanzados en las nociones de clasificación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa durante el año 2025, a partir de la aplicación del pretest se observa que el 88% de los niños se encontraban en el nivel inicio y un 12% en el nivel proceso. Estos resultados fueron evidenciados antes de la intervención a los niños, lo cual se produjo un bajo nivel de desarrollo en la noción de clasificación.

Los resultados del postest mostraron un progreso muy significativo. El 77% de los niños alcanzaron el nivel de Logro destacado al realizar la clasificación y el 23% llegó al nivel de logro previsto evidenciando así su avance de manera satisfactoria. No se registró estudiantes en los niveles de proceso o inicio. Esto refleja un avance considerable en el desarrollo de la clasificación tras la aplicación del material concreto.

OE2 Contrastar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de seriación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

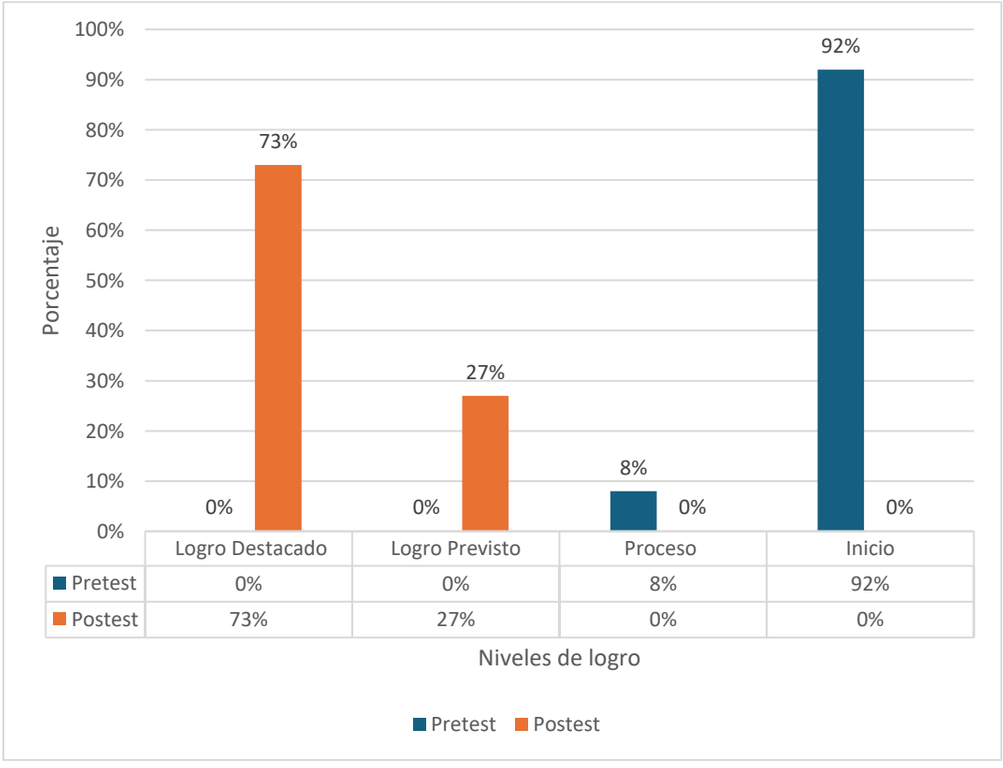
Tabla 5:

Nivel alcanzado en la dimensión noción de seriación por los niños de 4 años 2025

Niveles de logro	Intervalo	Pretest		Postest	
		F	%	F	%
Logro Destacado	(15 - 18)	0	0%	19	73%
Logro Previsto	(11 – 14)	0	0%	7	27%
Proceso	(6 – 10)	2	8%	0	0%
Inicio	(0 – 5)	24	92%	0	0%
TOTAL		26	100%	26	100%

Figura 2

Nivel alcanzado en la dimensión seriación por los niños de 4 años 2025.



Nota. La figura contiene los datos que corresponden a resultados del pre y post test aplicado a los niños 2025.

Interpretación

La Tabla 6 y figura 3 presentó los niveles alcanzados en las nociones de seriación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa, durante el año 2025 a partir de los resultados del pretest aplicado a 26 niños, se aprecia que el 92% de los niños se encontraban en el nivel inicio y el 8% en el nivel Proceso lo cual indica un escaso desarrollo de la seriación antes de la aplicación del material concreto.

Después de la aplicación postest se evidenciaron un cambio donde el 73% de los niños alcanzaron el nivel de logro destacado y el 27% el nivel de logro previsto sin registrarse estudiantes en los niveles de proceso o inicio, lo cual se evidencia un progreso notorio en el desarrollo de la seriación tras la intervención de la aplicación de los materiales concreto.

OE3 Comprobar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de comparación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

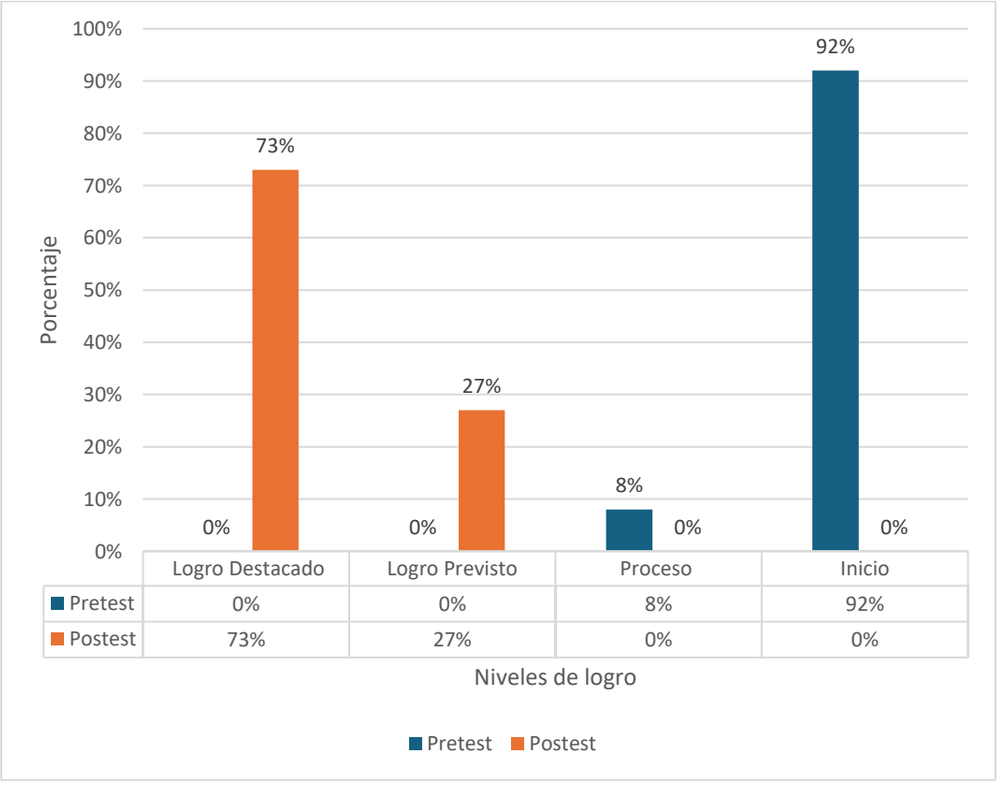
Tabla 6

Nivel alcanzado en la dimensión noción de comparación por los niños de 4 años 2025

Niveles de logro		Pretest		Postest	
	Intervalo	F	%	F	%
Logro Destacado	(15 - 18)	0	0%	22	85%
Logro Previsto	(11 – 14)	0	0%	4	15%
Proceso	(6 – 10)	2	8%	0	0%
Inicio	(0 – 5)	24	92%	0	0%
TOTAL		26	100%	26	100%

Figura 3

Nivel alcanzado en la dimensión noción de comparación por los niños de 4 años 2025.



Nota. La figura contiene los datos que corresponden a resultados del pre y post test aplicado a los niños 2025

Interpretación

La Tabla 7 y figura 4 presentó los niveles alcanzados en las nociones de comparación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa, durante el año 2025, a partir de la aplicación del pretest se observa que el 92% de los niños se encontraban en el nivel inicio y el 8% en el nivel proceso cuyos resultados evidencian un bajo nivel de desarrollo de la comparación antes de la implementación del material concreto.

Por lo que en el postest se apreciaron un avance significativo: el 85% de los niños alcanzaron el nivel de logro destacado y el 15% el nivel de logro previsto. Esto demuestra un progreso considerable en la noción de comparación posterior a la intervención.

5.2.2. Del objetivo general

Determinar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

Tabla 7

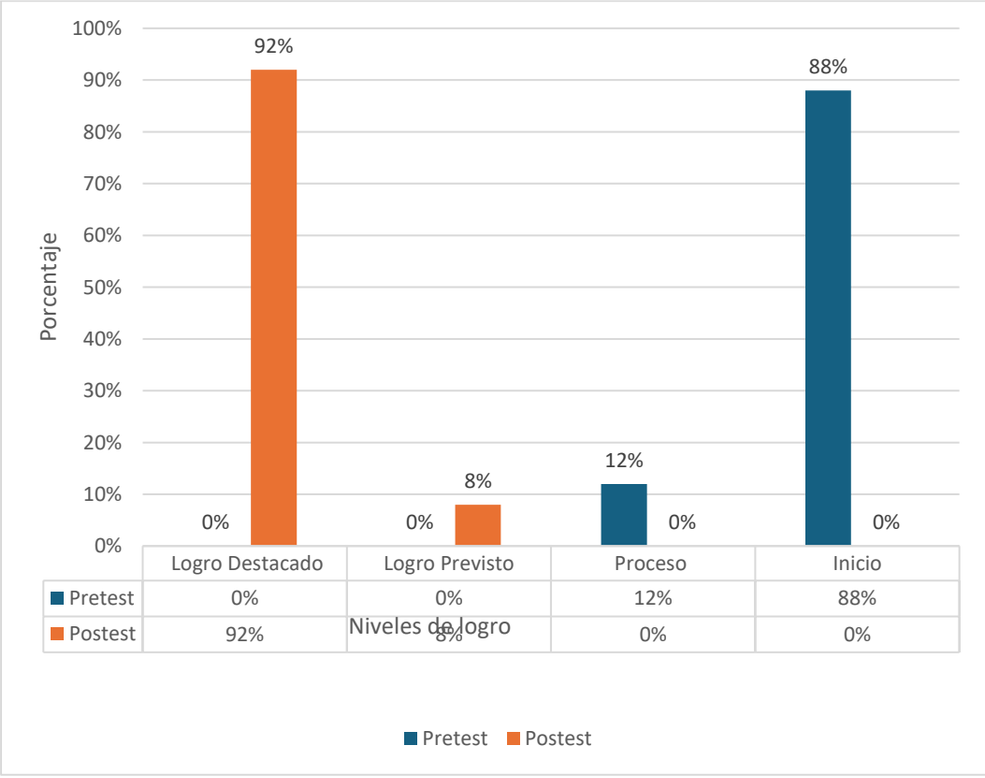
Nivel alcanzado en las nociones de número y cantidad en los niños de 4 años 2025.

Niveles de logro	Intervalo	Pretest		Postest	
		F	%	F	%
Logro Destacado	(42 - 54)	0	0%	24	92%
Logro Previsto	(29 – 41)	0	0%	2	8%
Proceso	(15 – 28)	3	12%	0	0%
Inicio	(0 – 14)	23	88%	0	0%
TOTAL		26	100%	26	100%

Nota. Los datos corresponden al pre y post test aplicado a los niños, 2025.

Figura 4

Nivel alcanzado en las nociones de número y cantidad en los niños de 4 años a 2025.



Nota. La figura contiene los datos que corresponden a resultados del pre y post test aplicado a los niños 2025.

Interpretación

En la tabla 4 figura 1 se presenta los niveles logrados en las nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I CISEA Huarupampa, durante el año 2025, a partir de la aplicación del pretest a 26 niños se observó que el 88% de los niños se encontraban en el nivel de inicio mientras que un 12% se ubicaba en el nivel de proceso, por lo que ninguno alcanzó los niveles de logro previsto ni logro destacado por lo cual refleja un bajo desarrollo de las nociones numéricas y de cantidad antes de la aplicación del material concreto.

A diferencia de los resultados del post test que evidencian una mejora significativa donde el 92% de los niños alcanzaron el nivel de logro destacado y el 8% el nivel de logro previsto sin registrarse estudiantes en los niveles de proceso o inicio.

Estos resultados demuestran un avance notorio en las nociones de número y cantidad tras la implementación del material concreto.

5.3 Discusión de resultados

5.3.1 Con respecto al objetivo específico

Referente al primer objetivo específico. Verificar de qué manera el material concreto influye en el desarrollo de nociones de clasificación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025. Los datos hallados pretest se observa que el 88% de los niños se encontraban en el nivel inicio y un 12% en el nivel Proceso, los resultados del post test mostraron un progreso muy significativo donde el 77% de los niños alcanzaron el nivel de Logro destacado y el 23% llegó al nivel de Logro previsto evidenciando así su avance de manera satisfactoria.

Cuyos datos son similares a los estudios realizados por Rivas (2024) en el estudio, referidos a los juegos matemáticos que potencializan la competencia referida a la resolución de problemas en estudiantes de 5 años de Sullana. Los datos acerca de la noción de clasificación los resultados hallados muestran que la prueba de entreda el 76% de estudiantes entas en el nivel en inicio; pero en la prueba de salida en 48% de estudiantes alcanzaron en el nivel de logro previsto.

Si bien existe diferencias en el contexto y en la estrategia aplicadas en un material concreto y en otros juegos matemáticos, pero ambas investigaciones coinciden en demostrar que la implementación de los recursos promueve el avance significativo en la moción de clasificación.

Así mismo estos resultados se respaldan en lo planteado por Paucar (2024) donde afirma que la clasificación es el proceso mediante el cual se interactúa con objetos, se analizan sus similitudes y diferencias también se determina la cantidad de elementos que pertenecen a cada categoría, razón por la cual se han diseñado códigos donde se muestran objetos concretos, los cuales se agrupan en función de características.

En consecuencia, se evidencia en el estudio que el uso de los materiales concretos constituye una estrategia eficaz que estimula y consolida la noción de la clasificación en los niños de 4 años. Por lo que se sugiere incorporar el uso de materiales concretos, que promuevan la noción de clasificación a partir de atribuciones color, tamaño, etc.

Con respecto al segundo objetivo específico. Contrastar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de seriación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025. en la fase inicial del pretest aplicado a 26 niños, se aprecia que el 92% de los niños se encontraban en el nivel Inicio y el 8% en el nivel Proceso y en aplicación post test se evidenciaron un cambio donde el 73% de los niños alcanzaron el nivel de logro destacado y el 27% el nivel de Logro previsto sin registrarse estudiantes en los niveles de proceso o inicio.

Estos hallazgos son similares con lo reportado por Huamán (2021) en su estudio referido con el material educativo de carácter no estructurado que posibilita el desarrollo de las nociones

de seriación en niños de 5 años. Los resultados indican en la prueba de entrada 62% están en el nivel de inicio y en la prueba de salida el 77% de estudiantes alcanzaron el nivel de logro previsto.

Si bien es cierto las dos investigaciones se encuentran en un mismo contesto urbano y hacen uso de materiales concretos ambas investigaciones coinciden en demostrar que los niños desarrollen la noción de seriación.

Los cuales presentan un fundamento desde los aportes de Sejekam y Domingo (2021) considera que la seriación es un proceso lógico que se desarrolla a partir de los conocimientos previos que el niño ya posee. Este proceso permite al niño realizar comparaciones entre los elementos de un grupo determinado, organizándolos en función de sus diferencias, estas diferencias pueden ser de diversos tipos, como tamaño, cantidad, forma o cualquier otra característica que permita establecer una jerarquía entre los elementos.

De esta manera, se concluye que los resultados de la presente investigación reafirman la importancia del uso de materiales concretos como una estrategia eficaz para potenciar la noción de seriación en niños de educación inicial, contribuyendo al desarrollo del pensamiento lógico-matemático desde edades tempranas.

Con respecto al tercer objetivo. Comprobar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de comparación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025. Los datos hallados en el pretest se observan que el 92% de los niños se encontraban en el nivel inicio y el 8% en el nivel proceso y en el post test se apreciaron un avance significativo: el 85% de los niños alcanzaron el nivel de logro destacado y el 15% el nivel de logro previsto.

Estos hallazgos son consistentes al estudio realizado por Olivo (2020) en su investigación, Estrategias metodológicas lúdicas para desarrollar la noción de número en los niños y niñas de 4 años de la institución educativa “corazón de Jesús H.A”. Piura-Piura 2020. Cuyos resultados indican que el 64.7% de los niños se encontraban en el nivel inicio y el 35.3% en el nivel proceso. Luego de la intervención, los resultados mejoraron significativamente, alcanzando el 88.24% el nivel de logro y el 11.76% el nivel proceso.

Ambos estudios coinciden pese a la diferencia de contextos que en resaltar la eficacia del material concreto para favorecer el desarrollo de la comparación mostrando que los niños al manipular y observar objetos tangibles logran identificar y establecer similitudes y diferencias de manera más precisa.

Asimismo, se respalda con lo planteado por Alvarado (2022) que afirma que comparar se concentra en observar y analizar situaciones específicas relacionadas con diversos elementos, con el fin de identificar, comparar y establecer tanto las similitudes como las diferencias entre ellos.

En consecuencia, los resultados de este estudio confirman que la utilización del material concreto influye de manera positiva en el desarrollo de las nociones de comparación en niños de 4 años, coincidiendo con investigaciones previas y aportes teóricos que subrayan la importancia de experiencias manipulativas y prácticas para consolidar el pensamiento lógico-matemático en el nivel inicial.

5.3.2. Con respecto al objetivo general

Habiéndose establecido el objetivo general. Determinar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025. Los datos hallados indicaron que en el pre test de 26 estudiantes que representan el 100% de la muestra de estudio, un 88% de los niños se encontraban en el nivel de inicio mientras que un 12% se ubicaba en el nivel de proceso. Pero a diferencia de los resultados del post test que evidenciaron una mejora significativa donde el 92% de los niños alcanzaron el nivel de logro destacado y el 8% el nivel de logro previsto. En la prueba de hipótesis mediante la prueba de wilcoxon el valor de Z= -4,461b y el de p= 0.000 y es < 0.05, de manera que los hallazgos permitieron descartar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Los cuales son similares al estudio realizado por Reyna (2020) en su tesis, Programa "Neuromat" para desarrollar la noción de número y cantidad en niños de 5 años de la institución educativa N°80070-Virú. Cuyos resultados muestran que en el pre test un 66.7% se encuentra en un nivel medio y un 33.3% en un nivel bajo a diferencia del post test un 83.35 se encontraron en un nivel alto y el 16.7% en un nivel medio.

Los datos hallados son similares pese que se encuentran en contextos y edades diferentes ambas investigaciones coinciden en el empleo de estrategias basadas en material concreto donde favorece significativamente en el desarrollo de las nociones de número y cantidad en los niños del nivel inicial.

Por lo que los resultados encontrados en esta investigación nos permiten determinar que el material concreto tiene una influencia significativa en la noción de cantidad y numero que son fundamentados con los aportes Piaget (1998) donde mencionan que en la etapa sensoriomotora se desarrolla el conocimiento con la interacción directa con el material didáctico concreto, es la etapa en que los niños desarrollan sus sentidos en base a lo que tocan, huelen, miran, escuchan y así enriquecen sus conocimiento . Asimismo, Trinidad (2022) refiere que la noción de número es un conocimiento funcional, al ser una herramienta que permite a las personas actuar en casi todos los momentos de su vida; además brinda la posibilidad de interpretar fenómenos de manera cuantitativa como también Rodríguez y Uzategui (2022) afirman que cantidad se refiere a una ración de algo que puede ser medida y contada que tiene la posibilidad de aumentar o disminuir. De manera similar se considera que la cantidad está presente en todo momento.

De acuerdo con lo expuesto se concluye que en esta investigación no solo se confirma la efectividad del material concreto para desarrollar la noción de número y cantidad, sino que también se alinea al marco teórico que resaltan su importancia

Por lo que se recomienda a los docentes hacer uso con mayor frecuencia los materiales concretos de su localidad en sus estrategias de enseñanza aprendizaje puesto que favorece significativamente el desarrollo de la noción de cantidad y número.

5.4. Contrastación de hipótesis

5.4.1. De la hipótesis general

Hi. Los materiales concretos influyen de manera significativa en el desarrollo de nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025

Ho. Los materiales concretos no influyen de manera significativa en el desarrollo de nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025

Nivel de significancia 95% P= 0.05

Parámetros establecidos para la prueba

Si p- valor es > 0.05 entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa

Si p- valor es < 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Tabla 8

Prueba de normalidad

	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pretest	,147	26	,152	,943	26	,158
Posttest	,206	26	,006	,850	26	,001

De acuerdo a los resultados hallados en la en la tabla 8, los datos hallados no son homogéneos a si mismo el tamaño de la muestra del estudio no supero las 50 unidades por lo que se determinó la aplicación de la prueba de normalidad de shapiro wilk.

Tabla 9

Prueba de hipótesis general con la prueba de wilcoxon

Estadística de prueba

	Post test- pre test
Z	-4,461b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Tabla 9, mediante la aplicación de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, se obtuvo un valor de Z = -4,461b y un nivel de significancia p = 0.000, el cual es inferior a 0.05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que sostiene, que los materiales concretos influyen de manera significativa en el desarrollo de nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

5.4.2. De las hipótesis específicas

Hipótesis especifica 1

Hi1. El material concreto influye de manera significativa en el desarrollo de nociones de clasificación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

Ho1. El material concreto no influye en el desarrollo de nociones de clasificación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

Nivel de significancia 95% P= 0.05

Parámetros establecidos para la prueba

Si p- valor es > 0.05 entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa

Si p- valor es < 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Tabla 10

Prueba de hipótesis especifica 1 con la prueba de wilcoxon

Estadística de prueba
Post test- pre test

Z	-4,487b
Sig.	,000
Sig. asintótica(bilateral)	

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Tabla 10, mediante la aplicación de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, se obtuvo un valor de Z = --4,487b y un nivel deh significancia p = 0.000, el cual es inferior a 0.05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que sostiene que el material concreto influye de manera significativa en el desarrollo de nociones de clasificación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025

Hipótesis especifica 2

Hi2: El material concreto influye significativamente en el desarrollo de nociones de seriación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

Ho2: El material concreto no influye en el desarrollo de nociones de seriación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

Nivel de significancia 95% P= 0.05

Parámetros establecidos para la prueba

Si p- valor es > 0.05 entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa

Si p- valor es < 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Tabla 11

Prueba de hipótesis especifica 2 con la prueba de wilcoxon

Estadística de prueba	
	Post test- pre test
Z	-4,483b
Sig.	,000
Sig. asintótica(bilateral)	

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Tabla 11, mediante la aplicación de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, se obtuvo un valor de Z = -4,483b y un nivel de significancia p = 0.000, el cual es inferior a 0.05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que sostiene que el material concreto influye significativamente en el desarrollo de nociones de seriación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

Hipótesis especifica 3

Hi3. El material concreto influye significativamente en el desarrollo de nociones de comparación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

Ho3. El material concreto no influye en el desarrollo de nociones de comparación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

Nivel de significancia 95% P= 0.05

Parámetros establecidos para la prueba

Si p- valor es > 0.05 entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa

Si p- valor es < 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Tabla 12

Prueba de hipótesis especifica 3 con la prueba de wilcoxon

Estadística de prueba

	Post test- pre test
Z	-4,474b
Sig.	,000
Sig. asintótica(bilateral)	

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Tabla 12, mediante la aplicación de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, se obtuvo un valor de Z = --4,474b y un nivel de significancia p = 0.000, el cual es inferior a 0.05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que sostiene que el material concreto influye significativamente en el desarrollo de nociones de comparación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

CONCLUSIONES

Se determinó que el material concreto mejoro el desarrollo de nociones de número y cantidad, los resultados indican que en el pre test el 88% de los niños se encontraban en el nivel de inicio en el post test el 92% de los niños alcanzaron el nivel de Logro destacado, mejorando la situación inicial según la evaluación final, en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

Se verifico que el material concreto optimizo en el desarrollo de nociones de clasificación, por lo que los resultados indicaron del pretest se observa que el 88% de los niños se encontraban en el nivel inicio en el post test el 77% de los niños alcanzaron el nivel de Logro destacado mejorando la situación inicialmente encontrada en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

Se Contrasto que el material concreto estimula el desarrollo de nociones de seriación, por lo que los resultados indicaron que en el pre test el 92% de los niños se encontraban en el nivel inicio, mientras que después de aplicar el post tes los resultados arrojaron que el 73% de los niños

alcanzaron el nivel de logro destacado lo cual se evidencia un progreso notorio en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

Se Comprobó que el material concreto favorece en el desarrollo de nociones de comparación, por lo que en el pretest se observa que el 92% de los niños se encontraban en el nivel inicio, mientras que en el 85% de los niños alcanzaron el nivel de logro destacado lo que demuestra un progreso considerable en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

RECOMENDACIÓN

Incorporar permanentemente el uso de los materiales concretos en las actividades, ya que se demuestro que su aplicación fortalece significativamente el desarrollo de las nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

Diseñar estrategias en base al uso de materiales concretos que permita el desarrollo de clasificación, favoreciendo la manipulación y exploración en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025

Promover espacios de trabajos en campo para que integren el material concreto como una herramienta de apoyo de la noción de clasificación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025

Fomentar actividades lúdicas y experimentales que integren el material concreto como herramienta de apoyo para el desarrollo de nociones de comparación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alvarado, E. (2023) *Materiales concretos en el desarrollo de nociones de cantidad en los niños de 04 años de la institución educativa particular Santa Rosa- Catac, 2023.* [Tesis de licenciatura. Universidad Católica los Ángeles Chimbote]. https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032.

Bravo, J; Cabrera, P. y Santana, I. (2023). La importancia del aprendizaje de los números en niños de 4 y 5 años en Educación Inicial. *Élite*, 4 (2), 2. https://www.revistaelite.itsqmet.edu.ec/index.php/elite/article/view/80/161

Bruner, J. (1995) *Desarrollo cognitivo y educación* (2°. Ed) Madrid, España Morata.

Carbajal, J. (2023). *Material concreto para el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en niños y niñas de 4 a 5 años.* [Tesis de maestría. Universidad Indoamericana Ecuador]. https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/6310/1.

Carrasco, S. (2016). Metodología de la investigación científica. Ediciones San Marcos. Lima.

Carrasco, I. (2022). *Actividades lúdicas para el desarrollar la noción de números en los niños de 5 años de la institución educativa No 577 "San José Obrero" Piura.* [Tesis de licenciatura.

Universidad Católica los Ángeles de Chimbote Piura]. https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/30976.

Cortez, M.y Maira, M. (2012). *Desarrollo de instrumento de evaluación: pauta de observación.* Editorial María Rosa García Gonzales, MIDE UC.
https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P2A356.pdf

Cueva, D. y Pascacio,C. (2018). *Uso de los materiales didácticos concretos de los docentes del nivel inicial de las instituciones educativas del distrito de Moche y Salaverry- 2018.* [Tesis de licenciatura. Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI Ángeles de Chimbote Piura].
https://repositorio.uct.edu.pe/server/api/core/bitstreams/11f34bf7-19ad-415b-a237-298616697f7d/content

Encalada, P. (2019) *Estrategia lúdica para el desarrollo de nociones de cantidad y número en el nivel inicial 2, de la escuela de educación básica Carlos Rigoberto Vintimilla, de la comunidad de Vendeleche, del Cantón Cañar, año lectivo 2018- 2019.* [Tesis de licenciatura. Universidad Politécnica Salesiana sede Cuenca]. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17895.

Escobal, M. (2020) *El juego con material concreto para mejorar la noción del número, en los niños de 5 años en la I.E.P. de aplicación Albert Einstein, Piura, 2019.* [Tesis de licenciatura. Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote]. https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/24446/MATERIAL_CONCRETO_JUEGOS_ESCOBAL_CORDOVA_MARI.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gabriel, A. (2021) *Uso de material didáctico no estructurado para mejorar las nociones matemáticas de cantidad en los niños de 4 años de la I.E. Santa Rosa – Catac -Recuay, 2021.* [Tesis de licenciatura. Universidad Católica los Ángeles Chimbote]. https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/34276.

Guevara, A. (2017). *Actividades Lúdicas con Material no Estructurado para desarrollar la noción de Número y Cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. N° 683, Tandalpata-2017.* [Tesis de bachiller. Universidad San Pedro]. https://core.ac.uk/download/pdf/231105133.pdf

Grefa, K. (2024). *La caja de husos Montessori en la comprensión de la relación número - cantidad en niños inicial II.* [Tesis licenciatura. Universidad Técnica de Ambato Ecuador]. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/41841/1.

Herrera, M; Lazaro, P y Vasquez. (2020). *Programa juego de mesa para mejorar nociones de número y cantidad en niños de años – I.E. Despertar,2018-2019* [Tesis de licenciatura. Universidad nacional de Trujillo]. https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/57a90e9f-4594-48cf-bae4-84c200129e5d/content

Hernández, R; Fernández, C. y Baptista, P. (2016). *Metodología de la investigación*. Ediciones Mc Graw Hill.

https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Hernández, M. (2006). *El concepto de número.* [Tesina de licenciatura. Universidad pedagógica nacional unidad UPN 162]. http://200.23.113.51/pdf/23912.pdf

Huamán, M. y Flores, J. (2023). *Material concreto y aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de 5 años de la institución educativa Santo Domingo de Chorrillo- 2023.* [Tesis de licenciatura. Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/115871

Huamán, M. (2021). *Material didáctico no estructurado para desarrollar la noción de seriación en los niños de 05 años de la I.E.I. La Soledad 233, Huaraz 2020.* [Tesis de licenciatura. Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote]. https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/24295/DIDACTICO_ESTRUCTURADO_HUAMAN_CAMPOMANES_MARILU_DORIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hurtado, L; Cano, M. y Moscoso, M. (2016). *El conteo es el primer medio que se encuentran los niños para construir nociones de número y la base de una parte importante de las matemáticas informarles.* [Tesis de licenciatura. Universidad de Tolima]. https://repository.ut.edu.co/server/api/core/bitstreams/37c72290-2ced-49f9-9c4e-5474cae74a4b/content

Ichina, J. (2023). *El rincón de construcción en la adquisición de la noción número- cantidad en niños del subnivel inicial II de educación inicial.* [Tesis de licenciatura. Universidad Técnica de Ambato Ecuador]. https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/39150.

Mass, E. (2023) *Las matemáticas en el nivel inicial* p,15. (Ofimul N° 008). DRE Ucayali. https://www.ugelcp.gob.pe.

Miranda, J. (2021). *E l aprendizaje por asociación y la adquisición de la noción de número y cantidad en el sub nivel II.* [Tesis de licenciatura. Universidad Técnica de Ambato Ecuador]. https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/33741.

Núñez, D. y Diaz,Y.(2022) *Actividades lúdicas para el desarrollo de la noción del número y cantidad del área de matemática en Los Niños Y Niñas de 5 años de la I.E.I N° 443 del Caserío Cushic, distrito Chancay Baños - Santa Cruz.* [Tesis de licenciatura. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. https://hdl.handle.net/20.500.12893/11311.

Olaya, G. (2022). *El uso de material concreto en actividades de aprendizaje en un contexto de emergencia para la construcción de conocimiento desde la teoría constructivista en infantes del nivel inicial.* [Tesis de licenciatura. Universidad Antonio Ruiz de Montoya]. https://core.ac.uk/download/542926303.pdf

Olivo, F. (2020). *Estrategias metodológicas lúdicas para desarrollar la noción de número en los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa "corazón de Jesús H.A". Piura-Piura 2016.*

[Tesis de título profesional. Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote]. https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/3686/PROGRAMA_ESTRATEGIAS_METODOLOGICAS_OLIVO_CORDOVA_%20FLORISELDA.pdf?isAllowed=y&sequence=1

Piaget, J. (1998). Introducción a Piaget: Pensamiento, Aprendizaje y Enseñanza. México: Longman, S.A. https://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2014/12/doctrina38882.pdf

Paucar, L. (2024) *Juegos didácticos como estrategia para mejorar el desarrollo de la noción de número en niños de 5 años de la I.E.P. san Vicente de la barquera, Huánuco, 2024.* [Tesis de licenciatura. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/37271/JUEGOS_DIDACTICOS_MATEMATICA_PAUCAR_MIRADA_LIZETH.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Puma, N y Yanque, F. (2023). *Uso de materiales concretos para desarrollar competencias matemáticas en estudiantes de 5 años de la I.E.I N°460- Cuzco.* [Tesis de licenciatura de la escuela superior pedagógica publica Santa Rosa]. https://repositorio.eesppsantarosacusco.edu.pe/handle/EESPPSR/279.

Ramirez, Y. (2014). Predictores neuropsicológicos de las habilidades académicas. *Cuadernos de Neuropsicología Originales Panamerican Journal of Neuropshychology, 8(2), 168.*

Ramos, S y Bautista,G (2020*) Nociones numéricas en los niños y niñas de 5 años de la institución educativa inicial N° 256 " Apóstol San Pablo" Lucanas.* [Tesis de licenciatura de la universidad Nacional de Huancavelica] https://apirepositorio.unh.edu.pe / 4692c94h-9531-4fdf-b416-c1c1243aafaa

Reyna, T. (2020). *Programa "Neuromat" para desarrollar la noción de número y cantidad en niños de 5 años de la institución educativa N°80076-Virú.* [Tesis de maestría. Universidad Nacional de Trujillo].

https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d93ef42b-9bd5-40bd-b5ba-8e7a1961c4ed/content

Rivas, S. (2024). *Juegos matemáticos para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad en niños de 5 años Sullana 2025.* [Tesis de licenciatura. [Universidad Católica De Trujillo Benedicto XVI].

https://repositorio.uct.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f72ac115-f098-4a4e-a7b7-eef1bd9c60ef/content

Rodríguez, A y Uzategui, Q. (2022). Los "centros de interés" como propuesta de aprendizaje para la comprensión de número cantidad en niños de cinco años en una escuela de Lima Metropolitana. [Tesis de licenciatura Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/660170/Arce_RR.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Ramos, J. (2016). *Material concreto y su influencia en el aprendizaje de geometría en estudiantes de la Institución Educativa Felipe Santiago Estenos, 2015.* [Tesis de maestría. Universidad Nacional Mayor De San Marcos]. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/28c4aad4-19f0-4ab2-9195-8f7bf8cd0a9a/content

Recalde, A. (2017). "*el material Montessori y su incidencia en el desarrollo cognitivo de los niños de 4 a 5 años del centro de educación inicial "María Olimpia Gudiño", de la provincia de Imbabura, Cantón Ibarra de la parroquia el Sagrario en el año 2016-2017.* [Tesis de licenciatura. Universidad técnica del norte].
https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8170/1/05%20FECYT%203337%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf

Ruriko, R. (2020). *Noción de cantidad en niños de 5 años de la Institución Educativa 130 Vida y Alegría, Ventanilla – 2020.* [Tesis de licenciatura. Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/60985/Rezza_SRF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Santana, A; Otárola, Y. y Taborda, H. (2022) Aprendizaje del conteo y los números naturales en preescolar: una revisión sistemática de la literatura. *Universitas Psychologica*, volumen (21), 2. https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/36602

Sejekam, J; Domingo, R. (2021) Nivel de desarrollo de la noción de seriación en la institución educativa inicial N° 302, comunidad AWAJÚN de UUT, Amazonas, 2018. [Tesis de licenciatura. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas]. https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/2381/Sejekam%20Asangkay%20Juliana%20-%20Domingo%20Yagkug%20Rosa%20Luisa.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Sierra, R. (2006) *El concepto de número en preescolar.* [Tesis de licenciatura. Universidad Pedagógica Nacional].

Solórzano, I. (2018) *Uso de material concreto en el desarrollo de las capacidades del área de matemática en la institución educativa" Nuevo Perú" los olivos-2018.* [Tesis de maestría. Universidad Cesar Vallejo].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692

Tarrillo, B. (2022) *Nivel de desarrollo de las nociones de seriación y clasificación en estudiantes de la Institución Educativa N°318-Chota, 2021* [Tesis de licenciatura. Universidad San Pedro]. https://repositorio.usanpedro.edu.pe/server/api/core/bitstreams/48139b86-3ef2-490b-8b73-d89f50ce8143/content

Trinidad, M. (2022) *La construcción de la noción de número en primer grado durante la pandemia. Revista electrónica sobre tecnología, educación y sociedad*, volumen 9 (18), pág. 2. https://www.ctes.org.mx/index.php/ctes/article/view/786/1013

Valderrama, S. (2015). *Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica.* Ediciones San Marcos. https://es.scribd.com/document/335731707/Pasos-Para-Elaborar-Proyectos-de-Investigacion-Cientifica-Santiago-Valderrama-Mendoza

Vizcardo, M. (2019) *Uso de material concreto como estrategia para el desarrollo de las habilidades de seriación en niños de 4 años de la institución educativa inicial "PIKITIN" Huaraz, 2018.* [Tesis de licenciatura. Universidad Católica los Ángeles Chimbote]. https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/14372/ESTRATEGIA_SERIACION_VIZCARDO_PAREDES_MARIA_LUISA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Matriz de consistencia

TITULO: “Materiales concretos para desarrollar nociones de cantidad y número en niños de 4 años en una Institución Educativa, Huaraz, 2025”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Problema general ¿De qué manera el material concreto influye en el desarrollo de nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025? **Problemas específicos** ¿De qué manera el material concreto influye en el desarrollo de nociones de clasificación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025? ¿De qué manera el material concreto influye en el desarrollo de nociones de seriación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025? ¿De qué manera el material concreto influye en el desarrollo de nociones de comparación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025?	**Objetivo general** Determinar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025. **Objetivo especifico** Verificar de qué manera el material concreto influye en el desarrollo de nociones de clasificación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025. Contrastar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de seriación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025. Comprobar la influencia del material concreto en el desarrollo de nociones de comparación en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.	H1: El material concreto influye en el desarrollo de las nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025. H0: El material concreto no influye en el desarrollo de las nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.	**Material concreto** **DIMENSIONES** Material estructurado Material no estructurado. **Nociones de cantidad y número.** **DIMENSIONES** Clasificación Seriación Comparación	Tipo. Cuantitativo Nivel. Explicativo Diseño Pre experimental GE O_1 X O_2 Población Está compuesta por los niños de cuatro años de la Institución educativa inicial CISEA Huarupampa- Huaraz 2025 Muestra Conformada por 24 niños del aula rosita de 4 años” de la institución educativa inicial CISEA Huarupampa” Técnica La observación Instrumento Guía de observación

Ficha técnica del instrumento

1. NOMBRE DEL IINSTRUMENTO: Guía de observación
2. AUTOR(ES) : ASHNATE TOLENTINO, Julia Margarita.
   MEZA NIETO, Yesica Lina**.**
3. AÑO : 2025
4. ADMINISTRACIÓN : Directa
5. DURACIÓN : 1 días
6. RANGO DE EDAD : 4 años de edad
7. FINALIDAD: Conocer el nivel de desarrollo alcanzado en nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz.
8. MUESTRA : 26 estudiantes de 4 años de edad
9. DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

   El instrumento es una Guía de observación que consta de 18 ítems alineados a 3 dimensiones preestablecidas, como son: Clasificación (ítems del 1 al 6), seriación (ítems de 7 al 12), y comparación (ítems del 13 al 18), que serán evaluados por los investigadores mediante la observación de los estudiantes considerando como valoración: Siempre (3) Casi siempre (2) A veces (1) y Nunca (0)

10. BAREMO:

    Para su procesamiento los puntajes obtenidos a nivel de dimensiones y variable se tomarán en cuenta el siguiente baremo.

NIVEL	D1 6 ítems	D2 6 ítems	D3 6 ítems	Variable 18 ítems
Logro destacado	15 - 18	15 - 18	15 - 18	42 – 54
Logro previsto	11 – 14	11 – 14	11 – 14	29 – 41
Proceso	6 – 10	6 – 10	6 – 10	15– 28
Inicio	0 - 5	0 - 5	0 - 5	0 - 14

Instrumentos de recolección de datos

GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LAS NOCIONES DE NÚMERO Y CANTIDAD

I. Datos informativos:

I.1. Institución educativa: CISEA Huarupampa Lugar: Huaraz

I.2. Edad: 4 años Aula: Rositas Fecha:..……..……

I.3. Responsable: …….

II. **Objetivo:** Conocer el nivel de desarrollo alcanzado en nociones de número y cantidad en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz.

III. **Orientaciones:** Luego de la observación de la actitud que muestran los niños y niñas, la investigadora registrará de manera individual, marcando con un aspa (X) en el recuadro de la valoración correspondiente.

IV. Contenido:

Nº Ord	ITEMS	Valoración			
		Nunca (0)	A veces (1)	Casi Siempre (2)	Siempre (3)
	D1: Clasificación				
1.	El niño es capaz de clasificar objetos de la misma cantidad según el tamaño				
2.	El niño agrupa objetos por cantidades exactas según el color.				
3.	El niño separa objetos con la misma cantidad según su forma				
4.	El niño distingue un grupo según cantidad y realiza sub conjuntos según criterio.				
5.	El niño diferencia entre conjuntos grandes y pequeños en cantidad.				
6	El niño organiza grupos según cantidad y número				
	D2: Seriación				
7	El niño localiza los objetos que son de mayor cantidad.				
8	El niño identifica el conjunto con menor cantidad.				
9	El niño ordena objetos de manera creciente según el número y cantidad.				
10	El niño ordena objetos de manera decrecientes según el número y cantidad.				
11	El niño realiza secuencia según su grosor (delgado y grueso).				
12	El niño organiza los bloques siguiendo un patrón de colores.				
	D3. Comparación				
13	El niño indica que recipiente está lleno o vacío.				
14	El niño distingue objetos largos y cortos.				
15	El niño diferencia muchos o pocos.				
16	El niño reconoce cuál de los objetos tienen mayor y menor peso.				
17	El niño diferencia entre dos grupos cuál es el de mayor y menor cantidad				
18	El niño encuentra objetos que tienen la misma cantidad.				

V. **Observaciones**:

……

……

Constancia de validación de contenido del instrumento

Anexo 6

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del informante: Dr. Luis Adolfo Apolin Montes
1.2 Institución donde labora: Universidad Cesar Vallejo
1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Guía de observación.
1.4 Autor del instrumento: Ashnate Tolentino Julia Margarita, Meza Nieto Yesica Lina.
1.5 Título de la Investigación: **"MATERIALES CONCRETOS PARA DESARROLLAR NOCIONES DE CANTIDAD Y NÚMERO EN NIÑOS DE 4 AÑOS EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA – HUARAZ, 2025"**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																		90		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																			95	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																		87		
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																			95	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																			96	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																		90		
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																		90		
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																			95	
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																		90		
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																			96	

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El instrumento de recolección de datos esta elaborado de acuerdo a los indicadores.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 92.4 Lugar y Fecha: Huaraz 22 De abril Del 2025

[redacted]

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI [redacted] Teléfono : [redacted]

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / **B**= Bueno / **M**= Mejorar / **X**= Eliminar / **C**= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	E					
02	E					
03	E					
04	E					
05	E					
06	E					
07	E					
08	E					
09	E					
10	E					
11	E					
12	E					
13	E					
14	E					
15	E					
16	E					
17	E					
18	E					

[redacted]

APOLÍN MONTES Luis Adolfo
Doctor en Educación
DNI N° [redacted]

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				E
Amplitud de contenido				E
Redacción de los Ítems				E
Claridad y precisión				E
Pertinencia				E

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: DR. Luis Adolfo Apolin Montes
COLEGIATURA:
DNI [redacted]

[redacted]

APOLÍN MONTES, Luis Adolfo
Doctor en Educación
[redacted] /2025
22/04

12

Anexo 6

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del informante: Prof. Gina Gómez Solorzano.
1.2 Institución donde labora: I.E.I CISEA Huarupampa
1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Guía de observación.
1.4 Autor del instrumento: Ashnate Tolentino Julia Margarita, Meza Nieto Yesica Lina.
1.5 Título de la Investigación: **"MATERIALES CONCRETOS PARA DESARROLLAR NOCIONES DE CANTIDAD Y NÚMERO EN NIÑOS DE 4 AÑOS EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA – HUARAZ, 2025"**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.														70						
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.															73					
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica														70						
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																80				
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad															75					
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																	82			
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																80				
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																	81			
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																80				
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																	83			

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El Instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 77.4 Lugar y Fecha: Huaraz 24 De Abril Del 2025

[redacted]

Fi[redacted]NTE

D[redacted] .Teléfono : [redacted]

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / **B**= Bueno / **M**= Mejorar / **X**= Eliminar / **C**= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		B				
02		B				
03		B				
04		B				
05		B				
06		B				
07		B				
08		B				
09		B				
10		B				
11		B				
12		B				
13		B				
14		B				
15		B				
16		B				
17		B				
18		B				



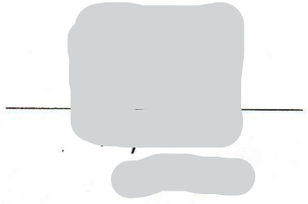
CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			B	
Amplitud de contenido			B	
Redacción de los Ítems			B	
Claridad y precisión			B	
Pertinencia			B	

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Prof. Gina Gómez Solorzano.

DNI: 31652839



Fecha: 24 /04 /2025

Anexo 6

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del informante: Bach. Rosario Milagros Huamancayo Obregón
1.2 Institución donde labora: I.E.I. CISEA Nicrupampa.
1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Guía de observación.
1.4 Autor del instrumento: Ashnate Tolentino Julia Margarita, Meza Nieto Yesica Lina.
1.5 Título de la Investigación: **"MATERIALES CONCRETOS PARA DESARROLLAR NOCIONES DE CANTIDAD Y NÚMERO EN NIÑOS DE 4 AÑOS EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA – HUARAZ, 2025"**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																		90		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																80				
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																80				
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																			95	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																		90		
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																		90		
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																	85			
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																			95	
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																		89		
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																			90	

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El instrumento fue realizado de acuerdo a los indicadores establecidos.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 88.4 Lugar y Fecha: Huaraz 23 De Abril Del 2025

[redacted]
ROS
HUAMANCAYO OBREGÓN
Profesora de Educación Inicial

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI [redacted] .Teléfono [redacted]

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / **B**= Bueno / **M**= Mejorar / **X**= Eliminar / **C**= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		B				
02		B				
03		B				
04		B				
05		B				
06	E					
07		B				
08		B				
09		B				
10	E					
11	E					
12	E					
13		B				
14		B				
15	E					
16		B				
17		B				
18		B				



[redacted]
ROSARIO MILAGROS
HUAMANCAYO OBREGÓN
Profesora de Educación Inicial

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			B	
Amplitud de contenido			B	
Redacción de los Ítems				E
Claridad y precisión				E
Pertinencia				E

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Bach. Rosario Milagros Huamancayo Obregón

DNI: [redacted]



[redacted]OS
HUAMANCAYO OBREGÓN
Profesora de Educación Inicial

Firma

Fecha: 23/04/2025

Anexo 6

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del informante: Mg. Juliana Cuellar Yanac

1.2 Institución donde labora: CEBE María Auxiliadora - Carhuaz.

1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Guía de observación.

1.4 Autor del instrumento: Ashnate Tolentino Julia Margarita, Meza Nieto Yesica Lina.

1.5 Título de la Investigación: **"MATERIALES CONCRETOS PARA DESARROLLAR NOCIONES DE CANTIDAD Y NÚMERO EN NIÑOS DE 4 AÑOS EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA – HUARAZ, 2025"**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.														70						
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.															73					
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica														70						
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica															74					
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad															71					
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																79				
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos															73					
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																80				
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico															71					
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																80				

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El instrumento puede ser aplicado, tal y como está elaborado

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 74.1 Lugar y Fecha: Huaraz 24 De abril Del 2025

[redacted]

Mg. Juliana Cuellar Yanac
Lic. Educación Especial

DNI [redacted] Teléfono : [redacted]

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / **B**= Bueno / **M**= Mejorar / **X**= Eliminar / **C**= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		B				
02		B				
03		B				
04		B				
05		B				
06		B				
07		B				
08		B				
09		B				
10		B				
11		B				
12		B				
13		B				
14		B				
15		B				
16		B				
17		B				
18		B				

Juliana E. [redacted]
Lic. Educación Especial
DNI [redacted]

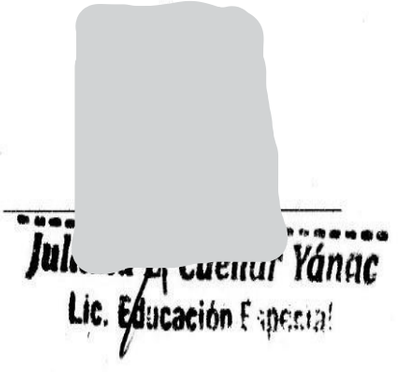
CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			B	
Amplitud de contenido			B	
Redacción de los Ítems			B	
Claridad y precisión			B	
Pertinencia			B	

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Mg. Juliana Cuellar Yanac

DNI: [redacted]



Fecha: 23/ 04 /2025

Fiabilidad del instrumento (prueba piloto)

Resultado de la prueba piloto aplicada a los niños de 5 años, 2023

					D1: Pronunciación						D2: Vocabulario						D3: fluidez verbal						
I.E.I.	Lugar	Edad	Sexo	N° Ord	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Punt
El Principito	Independencia	4 años	F	1	2	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	10
El Principito	Independencia	4 años	F	2	1	1	0	0	1	0	2	1	0	0	2	2	1	1	0	1	0	0	13
El Principito	Independencia	4 años	F	3	0	2	0	0	1	3	1	2	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	14
El Principito	Independencia	4 años	F	4	1	0	1	0	1	1	2	0	1	1	2	1	1	1	2	1	0	1	17
El Principito	Independencia	4 años	F	5	0	0	1	1	2	2	2	0	2	0	0	2	1	2	2	3	3	3	26
El Principito	Independencia	4 años	M	6	2	1	1	0	2	2	1	0	0	2	2	0	0	1	0	0	1	0	15
El Principito	Independencia	4 años	M	7	1	3	1	3	1	3	2	2	2	1	3	1	2	3	1	3	3	2	37
El Principito	Independencia	4 años	M	8	1	2	0	1	0	1	0	2	1	1	0	1	0	1	1	0	1	2	15
El Principito	Independencia	4 años	M	9	2	1	1	0	1	2	1	1	1	0	1	0	0	1	2	1	1	0	16
El Principito	Independencia	4 años	M	10	3	2	1	0	1	3	2	3	2	0	1	0	1	3	1	3	1	3	30
Varianza					1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	2	1	1	
Suma total de la Varianza					13.93																		
Varianza de la suma de total					68.01																		

Coheficiente de confiabilidad		0.84
Número de ítems del instrumento		18
Suma total de la varianza		13.9
Varianza de la suma total		68

Bueno

Base de dato (pre y post test)

PRE TEST A LOS ESTUDIANTES DE 4 AÑOS DEL AULA CAPULLITOS DE LA I.E.I CIUSEA HUARUPAMPA

		DIMENSIÓN 1 CLASIFICACIÓN								DIMENSIÓN 2 SERIACIÓN								DIMESIÓN 3 COMPARACIÓN									
N°	ESTUDIANTES	El niño es capaz de clasificar objetos de la misma cantidad según el tamaño	El niño agrupa objetos por cantidades exactas según el color.	El niño separa objetos con la misma cantidad según su forma	El niño distingue un grupo según cantidad y realiza sub conjuntos según criterio.	El niño diferencia entre conjuntos grandes y pequeños en cantidad.	El niño organiza grupos según cantidad y número	PUNTAJE	NIVEL	El niño localiza los objetos que son de mayor cantidad.	El niño identifica el conjunto con menor cantidad.	El niño establece objetos de mayor cantidad y realiza secuencias y cantidad.	El niño establece objetos de menor cantidad y realiza secuencias y cantidad.	El niño realiza secuencia según su grosor (delgado y grueso)	El niño organiza los bloques siguiendo un patrón de color	PUNTAJE	NIVEL	El niño indica que recipiente está lleno o vacío.	El niño distingue objetos largos y cortos.	El niño diferencia muchos o pocos.	El niño reconoce cual de los objetos tienen mayor y menor peso.	El niño diferencia entre dos grupos cuales el de mayor y menor cantidad	El niño encuentra objetos que tienen la misma cantidad.	PUNTAJE	NIVEL	PUNTAJE	NIVEL
1	Alberto Cordova Majo Raquel	0	1	2	1	1	1	6	P	0	1	2	1	0	0	4	I	0	1	0	2	1	2	6	P	16	P
2	Camones Acero Antonio Leonardo	0	1	0	0	0	0	1	I	1	0	0	0	0	1	2	I	1	0	1	0	1	1	4	I	7	I
3	Casimiro Gomez Sofia Valentina Irma	1	1	2	1	1	1	7	P	1	0	1	0	1	1	4	I	2	1	1	1	0	0	5	I	16	P
4	Castillo Rosas Angelo Renzi	1	0	1	0	1	1	4	I	1	1	1	0	0	1	4	I	1	1	1	1	1	0	5	I	13	I
5	Chavez Antiles Yanela Lesly	0	0	0	1	1	1	3	I	0	1	0	1	0	1	3	I	1	0	1	0	0	1	3	I	9	I
6	Chinchay Granados Youssef Shisho	1	2	1	0	0	0	4	I	1	1	0	0	1	1	4	I	1	0	1	1	0	1	4	I	12	I
7	Chinchay Torres Lara Emma	0	1	0	1	0	1	3	I	1	1	1	0	1	1	5	I	0	1	1	0	1	0	3	I	11	I
8	Cochachin Vargas Anafer Lucero	1	1	0	0	1	0	3	I	1	1	0	1	0	1	4	I	0	0	1	0	1	0	2	I	9	I
9	Duran Araucano D'Alessandro Frederik	1	1	1	0	0	0	3	I	1	1	1	0	1	1	5	I	1	1	0	1	0	1	4	I	12	I
10	Emeliano Caldua Xiomara Yadhira	1	0	1	0	0	1	3	I	0	1	0	1	0	1	3	I	1	0	1	1	1	1	5	I	11	I
11	Falcon Antonio, Said Alexander	1	1	0	1	1	0	4	I	1	1	0	1	0	1	4	I	1	0	1	0	0	0	2	I	10	I
12	Fonseca Mirnaya Zoe Gabriela	1	1	0	0	0	0	2	I	1	1	1	1	0	1	5	I	1	1	1	1	1	1	6	P	13	I
13	Guerrero Vega Axel Emir	1	1	1	0	1	0	4	I	1	1	0	1	1	0	4	I	0	1	0	1	0	1	3	I	11	I
14	Guillen Perez Dilan Smith	1	0	0	1	0	1	3	I	1	1	1	0	1	1	5	I	1	1	1	0	1	0	4	I	12	I
15	Guimaray Heredia Daniela Milagros	1	0	1	0	0	1	3	I	0	1	0	1	1	0	3	I	1	0	1	1	0	1	4	I	10	I
16	Huacanca Pinedo Jhair Paolo	1	1	1	0	1	0	4	I	0	1	1	0	1	0	3	I	1	0	1	1	0	1	4	I	11	I
17	Lavalle Garcia, Neizan Alessandro	1	1	0	0	0	1	3	I	1	1	1	0	1	1	5	I	1	0	1	0	1	1	4	I	12	I
18	Leon Aguilar Miley Jaylin	1	1	1	1	0	1	5	I	0	1	0	1	1	0	3	I	1	0	1	0	1	0	3	I	11	I
19	Loli Macedo Joaquin Gabriel	1	1	1	0	0	1	4	I	0	1	1	0	1	1	4	I	1	0	1	0	1	0	3	I	11	I
20	Maldonado Camones Valeria Mayra Cristel	1	1	0	0	1	1	4	I	0	1	0	1	1	0	3	I	1	0	1	0	1	0	3	I	10	I
21	Milla Rodriguez Deyvi Luis	0	1	1	0	0	1	3	I	1	0	1	0	1	0	3	I	1	0	1	0	1	0	3	I	9	I
22	Pineda Sandoval Angel Uriel	2	2	1	0	1	1	7	P	1	1	0	3	0	1	6	P	1	1	1	1	0	0	4	I	17	P
23	Sanchez Cruz Santiago Edric	1	0	0	1	0	1	3	I	1	0	1	1	0	1	4	I	1	1	0	0	0	1	3	I	10	I
24	Shuan Jamanca Alisson Berenice	1	1	1	0	1	0	4	I	1	1	1	1	1	1	6	P	0	1	0	1	0	1	3	I	13	I
25	Vasquez Garcia Mia Francisca	1	0	1	0	0	1	3	I	0	1	0	1	0	1	3	I	0	1	1	0	0	0	2	I	8	I
26	Velasquez Milla Jared Sebastian	1	1	0	1	1	1	5	I	1	0	1	1	1	1	5	I	1	0	1	0	1	0	3	I	13	I

LEYENDA	
SIEMPRE	3 LOGRO DESTACADO
CASI SIEMPRE	2 LOGRO PREVISTO
A VECES	1 PROCESO
NUNCA	0 INICIO

POST TEST A LOS ESTUDIANTES DE 4 AÑOS DEL AULA CAPULITOS DE LA I.E. CIISEA HUARUPAMPA

		DIMENSIÓN 1 CLASIFICACIÓN								DIMENSIÓN 2 SERIACIÓN								DIMENSIÓN 3 COMPARACIÓN									
Nº	ESTUDIANTES	El niño es capaz de clasificar objetos de la misma cantidad, según tamaño	El niño agrupa objetos por cantidades exactas según el color.	El niño separa objetos con la misma cantidad según su forma	El niño distingue un grupo según cantidad y realiza sub conjuntos según criterio.	El niño diferencia entre conjuntos grandes y pequeños en cantidad.	El niño organiza grupos según cantidad y número	PUNTAJE	NIVEL	El niño ha colocado los objetos que son de mayor cantidad.	El niño identifica el conjunto con menor cantidad.	El niño ordena objetos de manera creciente según el número y cantidad	El niño ordena objetos de manera decreciente según el número y cantidad	El niño realiza secuencia según su grosor (delgado y grueso).	El niño organiza los bloques siguiendo un patrón de colores.	PUNTAJE	NIVEL	El niño indica que recipiente está lleno o vacío.	El niño distingue objetos largos y cortos.	El niño diferencia muchos de pocos.	El niño reconoce cual de los objetos tienen mayor y menor peso.	El niño diferencia entre dos grupos cuales el de mayor y menor cantidad.	El niño encuentra objetos que tienen la misma cantidad.	PUNTAJE	NIVEL	PUNTAJE	NIVEL
1	Alberto Cordova Majo Raquel	2	3	3	3	3	3	17	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	53	LD
2	Carnones Acero Antonio Leonardo	2	2	2	2	2	2	12	LP	2	2	2	2	2	2	12	LP	2	2	2	2	2	2	12	LP	36	LP
3	Casimiro Gomez Sofia Valentina Irma	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	54	LD
4	Castillo Rosas Angelo Renzi	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	54	LD
5	Chavez Artiles Yanela Lesly	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	2	3	3	3	3	17	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	53	LD
6	Chinchay Granados Youssef Shisho	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	54	LD
7	Chinchay Torres Lara Emma	2	2	2	2	2	2	12	LP	2	2	2	2	2	2	12	LP	2	2	2	2	2	2	12	LP	36	LP
8	Cochachin Vargas Anafer Lucero	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	54	LD
9	Duran Araucano D'Alexandro Frederik	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	54	LD
10	Emdiano Caldua Xiomara Yadhira	3	2	3	2	2	1	13	LP	3	2	2	2	2	3	14	LP	3	3	3	3	3	3	18	LD	45	LD
11	Falcon Antonio, Said Alexander	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	2	3	2	3	3	3	16	LD	52	LD
12	Fonseca Minaya Zoe Gabriela	2	3	3	3	3	2	16	LD	2	2	3	3	3	3	16	LD	2	3	3	2	3	3	16	LD	48	LD
13	Guerrero Vega Axel Emir	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	54	LD
14	Gullen Perez Dilan Smith	3	2	3	2	2	2	14	LP	2	2	2	2	3	3	14	LP	2	3	3	3	3	2	16	LD	44	LD
15	Guimaray Heredia Daniela Milagros	2	2	2	3	3	3	15	LD	2	3	2	3	3	3	16	LD	3	3	3	3	3	1	16	LD	47	LD
16	Huacanca Pinedo Jhair Paulo	3	3	2	2	3	3	16	LD	2	3	2	2	3	2	14	LP	3	3	3	3	3	2	17	LD	47	LD
17	Lavalle Garcia, Neizan Alessandro	2	2	3	3	3	2	15	LD	2	2	3	2	3	2	14	LP	2	2	3	3	2	2	14	LP	43	LD
18	Leon Aguilar Miley Jaylin	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	54	LD
19	Loli Macedo Joaquin Gabriel	2	3	2	3	3	3	16	LD	3	2	3	2	3	2	15	LD	2	3	3	3	3	2	16	LD	47	LD
20	Maldonado Carnones Valeria Mayra Cristel	3	2	2	2	3	3	15	LD	2	2	2	3	2	2	13	LP	2	3	2	3	3	3	16	LD	44	LD
21	Milla Rodriguez Deyvi Luis	2	2	2	3	3	2	14	LP	2	3	2	2	3	3	15	LD	2	3	2	3	2	3	15	LD	44	LD
22	Pineda Sandoval Angel Uriel	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	54	LD
23	Sanchez Cruz Santiago Edric	2	2	2	3	3	2	14	LP	2	3	3	3	3	2	16	LD	2	2	3	3	3	3	16	LD	46	LD
24	Shuan Jamanca Alisson Berenice	2	2	3	2	3	3	15	LD	2	2	2	3	3	3	15	LD	2	2	2	3	2	2	13	LP	43	LD
25	Vasquez Garcia Mia Francisca	2	2	2	3	3	3	15	LD	3	3	3	3	3	2	17	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	50	LD
26	Velasquez Milla Jared Sebastian	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	3	3	3	3	3	3	18	LD	54	LD

LEYENDA

SIEMPRE	3 LOGRO DESTACADO
CASI SIEMPRE	2 LOGRO PREVISTO
A VECES	1 PROCESO
NUNCA	0 INICIO

PROGRAMA EXPERIMENTAL

I. DATOS INFORMATIVOS:

I.1. Unidad de Gestión Educativa Local: Huaraz Lugar: Huaraz
I.2. Institución educativa Inicial: CISEA Huarupampa. Lugar: Huarupampa
I.3. Edad: 4 años Aula: Capullitos Total de niños:
I.4. Docente de Aula: Amanda Alegre Castillo
I.5. Investigadora (s):

- Ashnate Tolentino Julia Margarita
- Meza Nieto Yesica Lina

II. DENOMINACIÓN:

Materiales concretos para desarrollar nociones de cantidad y número en niños de 4 años en una institución educativa - Huaraz, 2025

III. JUSTIFICACIÓN:

En la institución educativa inicial CISEA Huarupampa, Ubicado en el Jr. San Cristóbal N°364, se puede localizar el aula "Capullitos" de la edad de 4 años turno mañana donde durante las prácticas realizadas se pudo observar que los niños tienen limitaciones al momento de realizar seriación y clasificación la cual dificulta desarrollar noción de número y cantidad que son evidenciadas al momento de realizar actividades pedagógicas matemáticas en grupo e individual, de esta manera contribuir para que el niño pueda resolver problemas de su entorno. Cuyos orígenes están en el poco interés que muestran los padres de familia con el aprendizaje de sus hijos, por la ausencia continua para realizar trabajos ya sea en la agricultura, practica de comercio ambulatorio, construcciones civiles los cuales dificulta el apoyo a sus hijos. Así como la metodología docente que no considera los materiales concretos durante la construcción de los aprendizajes de los estudiantes.

Asimismo, existe grandes dificultades en su desarrollo debido a ciertos factores que condicionan, como pueden ser: familiares, culturales y metodológicos que se implantan en desarrollo de actividades relacionados a las matemáticas.

Si no se implementan estrategias adecuadas para superar estas dificultades, es probable que los niños continúen enfrentando problemas en el desarrollo de las nociones de cantidad y número. La falta de apoyo familiar, sumada a una metodología de enseñanza inadecuada, puede llevar a que los niños no logren adquirir las competencias necesarias para avanzar en su formación matemática. Esto podría resultar en un desfase en el aprendizaje de conceptos más complejos en etapas posteriores de la educación, lo que afectaría su rendimiento académico general.

Por lo mismo se propone como alternativa pedagógica el uso de materiales concretos como estrategia metodológica para desarrollar habilidades de nociones numéricas y cantidad, dichos materiales pueden ser estructurados y no estructurados, adquiridos, naturales, elaborados. Los que posibilitan la formación de las estructuras cognitivas, el uso del lenguaje matemático.

La noción de número y cantidad que adquiere el niño es gracias al desarrollo de dos estructuras lógico-matemáticas elementales; como son la clasificación y la seriación. Su desarrollo se realiza de manera gradual en base a las experiencias. (Mass 2023). Asimismo, la orientación espacial es la capacidad que permite localizar

el propio cuerpo en relación de la posición de los objetos de un lugar determinado, a su vez posicionar elementos en función de su propia posición. (Fernández, 2015)

Por tanto, las nociones cantidad y número son habilidades que se van a ir desarrollando de una manera gradual en función a las experiencias, haciendo uso de materiales concretos que encuentren dentro de su entorno, como también estrategias que se apliquen en las instituciones educativas para mejorar dichas habilidades.

Por lo tanto, usaremos los materiales concretos para mejorar la noción de cantidad y número, Solórzano (2018) indica que, "El material concreto es manipulado por el estudiante, con objeto de despertar el interés y que permita desarrollar actividades académicas grupales e individuales" (p.18).

El fundamento teórico que se toma en cuenta es la teoría cognitiva, Según Piaget (1998) menciona que en la "etapa sensoriomotora se desarrolla el conocimiento con la interacción directa con el material didáctico concreto, es la etapa en que los niños desarrollan sus sentidos en base a lo que tocan, huelen, miran, escuchan y así enriquecen sus conocimientos" (p.24).

Por lo que en la etapa preoperacional los niños adquieren conocimientos mediante la interacción del material concreto, desarrollando sus sentidos. El área curricular a intervenir en esta investigación es Matemática, entendida como un campo formativo que en la educación inicial va más allá de la enseñanza de números. En esta etapa las experiencias matemáticas se construyen a partir de la acción, la exploración, el juego y la resolución de situaciones concretas. Al plantear y resolver problemas los niños y niñas se enfrentan a retos para los cuales no conocen estrategias previamente establecidas. Este proceso demanda que desarrollen habilidades de indagación, reflexión individual y colaboración, ya que deben superar obstáculos mediante la experimentación, el ensayo y error y el diálogo con sus pares y docentes. Como competencias a usar se tomará en cuenta, resuelve problemas de cantidad, en el cual va a ir reflejada en los niños y su resolución de problemas cotidianos que impliquen agregar, quitar o comparar cantidades, así mismo se trabajará la competencia resuelve problemas de forma movimiento y localización, cuya competencia los niños van explorando activamente el entorno y desplazase para alcanzar un objetivo.

IV. OBJETIVOS:

IV.1. Objetivo General:

Mejorar las nociones de número y cantidad mediante el uso del material concreto en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

IV.2. Objetivo Específico:

- Propiciar el desarrollo de nociones de clasificación mediante el uso del material concreto en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.
- Fortalecer el desarrollo de nociones de seriación mediante la aplicación del material concreto en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.
- Potenciar las nociones de comparación con el uso del material concreto en los niños de 4 años de la I.E.I. CISEA Huarupampa Huaraz 2025.

V. PROPÓSITO:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS
Matemática	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	- Establece relaciones entre los materiales concretos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos. - Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos usando materiales concretos. - Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas con materiales concretos. - Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso "muchos", "pocos", "pesa mucho", "pesa poco", "antes" o "después" en situaciones cotidianas. - Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo. -Establece relaciones entre las formas de los objetos que están en su entorno.

FECHA	ACTIVIDAD	ESTRATEGIAS	RECURSOS	RESPONSABLE	TIEMPO
28/04/2025	**Pre- test**	Observación	Guía de observación.	Investigadoras	45 min
05/05/2025	**Exploradores de Tesoros Naturales**	Observación vivenciada Recuperación de saberes Trabajo en grupo Clasifican objetos Representación Socialización Trabajo práctico	Hojas de árbol. Ramas de árbol. Piedras. Semillas de los árboles. Cartel de propósito.	Investigadoras	45 min

			Cofres de cartón.		
12/05/2025	**Fiesta de Tapas de Colores**	Observación vivenciada Recuperación de saberes Trabajo en grupo Clasifican objetos Representación Socialización Trabajo práctico	Tapas de diferentes colores y tamaños. Canastas de diferentes colores. Cartel de propósito.	Investigadoras	45 min
26/05/2025	**Cajas Mágicas de Clasificación**	Observación vivenciada Recuperación de saberes Trabajo en grupo Clasifican objetos Representación Socialización Trabajo práctico	Botones, cintas, pompones, trozos de tela, tapas, cuentas. Caja mágica Varita mágica. Cartel de propósito.	Investigadoras	45 min
02/06/2025	**Jugamos con los Bloques Lógicos**	Observación vivenciada Recuperación de saberes Trabajo en grupo Clasifican objetos Representación Socialización Trabajo práctico	Bloques lógicos. Aros	Investigadoras	45 min
09/06/2025	**Construimos nuestra zampoña**	Observación vivenciada	Sorbetes. Cinta masking tape.	Investigadoras	45 min

		Recuperación de saberes Trabajo en grupo Clasifican objetos Representación Socialización Trabajo práctico	Video.		
16/06/2025	**Conjuntos creativos**	Observación vivenciada Recuperación de saberes Trabajo en grupo Clasifican objetos Representación Socialización Trabajo práctico	Aros pelota cajas de cartón música	Investigadoras	45 min
23/06/2025	**La oruga de colores**	Observación vivenciada Recuperación de saberes Trabajo en grupo Clasifican objetos Representación Socialización Trabajo práctico	cuento imágenes hojas de colores goma plumón	Investigadoras	45 min
30/06/2025	**Collar de patrones**	Observación vivenciada Recuperación de saberes Trabajo en grupo Clasifican objetos Representación Socialización	hilo fideos delgados y gruesos. música.	Investigadoras	45 min

		Trabajo práctico			
07/07/2025	**Jugamos con caminos largos y cortos.**	Observación vivenciada Recuperación de saberes Trabajo en grupo Clasifican objetos Representación Socialización Trabajo práctico	Cuento Hilo Soga bloques lógicos.	Investigadoras	45 min
11/07/2025	**Los medidores curiosos.**	Observación vivenciada Recuperación de saberes Trabajo en grupo Clasifican objetos Representación Socialización Trabajo práctico	Recipientes transparentes de distintos tamaños, agua o arroz, Cucharón, embudos.	Investigadoras	45 min
14/07/2025	**Exploramos el mundo de las medidas.**	Observación vivenciada Recuperación de saberes Trabajo en grupo Clasifican objetos Representación Socialización Trabajo práctico.	Agua Arroz Lentejas Cucharón Embudo	Investigadoras	45 min
18/07/2025	**Exploramos el mundo de las medidas.**	Observación vivenciada Recuperación de saberes Trabajo en grupo	manzana plátano mandarina naranja	Investigadoras	45 min

		Clasifican objetos Representación Socialización Trabajo práctico	bolsa.		
21/07/2025	**Post- test**	Observación	Guía de observación.	Investigadoras	45 min

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

Las sesiones pedagógicas deben estructurarse considerando tres momentos clave:

a. **Inicio:** En esta fase se busca presentar a los niños y niñas el propósito de la sesión de forma clara y comprensible. También se pretende activar sus conocimientos previos, los cuales servirán como base para conectar con los nuevos aprendizajes que se abordarán.
b. **Desarrollo:** Durante esta etapa, se actúa como guías y acompañantes del proceso de aprendizaje, la labor consiste en orientar, modelar y proporcionar explicaciones e información necesaria para que los niños puedan construir nuevos saberes. Se emplearán diversas estrategias y materiales concretos que favorezcan la exploración, el descubrimiento y el fortalecimiento de habilidades y destrezas.
c. **Cierre:** En este último momento se propicia la reflexión sobre lo aprendido, promoviendo que los estudiantes reconozcan sus avances y procesos. Además, se busca que puedan aplicar lo trabajado en otras situaciones cotidianas, afianzando así su aprendizaje mediante actividades que les permitan transferir el conocimiento adquirido.

VII. EVALUACIÓN E INFORME:

La evaluación durante la implementación se llevará a cabo de forma continua, con el propósito de detectar posibles obstáculos y plantear soluciones que permitan alcanzar los objetivos establecidos en la investigación. Además, se mantendrá informada a la dirección del centro educativo y a los padres de familia sobre los avances logrados y cualquier situación relevante que pueda presentarse a lo largo de la ejecución del programa experimental.

Huaraz, 07 de mayo del 2025

Ashnate Tolentino Julia Margarita

Meza Nieto Yesica Lina

Actividad de Aprendizaje N° 01

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: "Exploradores de Tesoros Naturales"
FECHA: 05/05/2025
AULA: Capullitos
EDAD: 4 años
PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:
Hoy aprenderemos a clasificar materiales de nuestra naturaleza.

Competencia y capacidades	Estándares	Desempeños 4 años	Criterios de evaluación	Actuaciones y producciones (evidencias)
"**Resuelve problemas de cantidad"** • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	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"	• Establece relaciones entre los materiales concretos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.	• Establece relación al clasificar los objetos.	• Clásica los materiales concretos según su criterio.

ENFOQUES TRANSVERSALES:

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTITUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Enfoque Búsqueda de la Excelencia	**Superación personal**	• Docentes y estudiantes utilizan sus cualidades y recursos al máximo posible para cumplir con éxito las metas que se proponen a nivel personal y colectivo

Enfoque ambiental 	**Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional**	Docentes y estudiantes plantean soluciones en relación a la realidad ambiental de su comunidad, tal como la contaminación, el agotamiento de la capa de ozono, la salud ambiental, etc.

PREPARACIÓN DE MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
▪ Recepción de los niños y niñas. ▪ Actividades espontáneas. ▪ Actividades de rutina.	▪ Hojas de árbol. ▪ Ramas de árbol. ▪ Piedras. ▪ Semillas de los árboles.

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias metodológicas
Inicio	▪ En asamblea los niños sentados en media luna dialogamos sobre los acuerdos que debemos cumplir para realizar nuestra actividad. ▪ Se les propone ver un video " los piratas y el tesoro escondido" https://www.youtube.com/watch?v=vMUSYqxvVv4  ▪ Se realiza las siguientes preguntas ¿Qué observamos? ¿Qué hacían los piratas? ¿para que buscaban los tesoros? ¿Qué tesoros encontraban? ¿Qué hacían con esos tesoros? ▪ ¿Qué harán con los tesoros encontrados? ▪ **Se presenta el propósito de aprendizaje:**
Desarrollo	● Se les narra el siguiente problema: Hoy aprenderemos a clasificar materiales de nuestra

Un grupo de piratas viajó por todo el mundo recolectando tesoros maravillosos, pero cuando ya tenían mucho, no supieron cómo ordenarlos… ¡Estaba todo mezclado!

cómo no sabían contar ni clasificar, empezaron a botar algunos tesoros que no entendían, y muchos cayeron justo en el jardín del CISEA Huarupampa.



¡Ahora los niños y niñas deben ayudar a encontrar y organizar esos misteriosos tesoros! ¿Qué perdieron los piratas? ¿Por qué botaron sus tesoros? ¿Dónde lo botaron?

- Se realizan algunas preguntas para investigar: ¿Qué podemos hacer nosotros para encontrar los tesoros? ¿dónde los buscaremos? ¿Qué tesoros podemos encontrar?. Los niños en forma ordenada saldrán en busca de los tesoros perdidos cumpliendo los acuerdos.





- Los niños retornan al aula con los tesoros encontrados ¿Cuántos tesoros encontramos?
- Con ayuda de los niños se abrirá los cofres del tesoro y se vaciaran en el suelo, seguidamente se les realizará las siguientes preguntas ¿Qué tesoros habrán perdido los piratas? ¿Por qué perdieron los tesoros?



- En forma ordenada se invita a los niños a clasificar según su criterio los tesoros encontrados.

- Se hace las siguientes preguntas: ¿Qué hicimos con los tesoros? ¿Por qué los separamos así? ¿Qué grupo tenía los tesoros más grandes, pequeños y medianos? ¿Cómo lo sabes? ¿Para qué te sirvió ordenarlos?

	● Se plantean otros casos similares ¿Podremos clasificar los las verduras y frutas? ¿Qué objetos más les gustaría clasificar?
Cierre	METACOGNICIÓN: ➢ ¿Qué han aprendido el día de hoy? ¿Cómo se han sentido por la actividad realizada? ¿todos han participado de la tarea grupal? ¿Qué es clasificar? ¿Qué les parece si comentan con su mamá y papá lo realizado en el aula?
Actividades de salida	➢ Rutinas de salida Nos despedimos de los niños de manera afectuosa, brindándoles una sonrisa o un abrazo. Entonamos la canción: NOS DESPEDIMOS DEL JARDÍN.

Huaraz, 05 de mayo del 2025.

MAPA DE CALOR

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	EXPLORADORES DE TESOROS NATURALES
ÁREA COMPETENCIA CAPACIDADES	**MATEMÁTICA** **RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD** • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	• El niño es capaz de clasificar objetos de la misma cantidad según el tamaño. • El niño separa objetos con la misma cantidad según su forma.

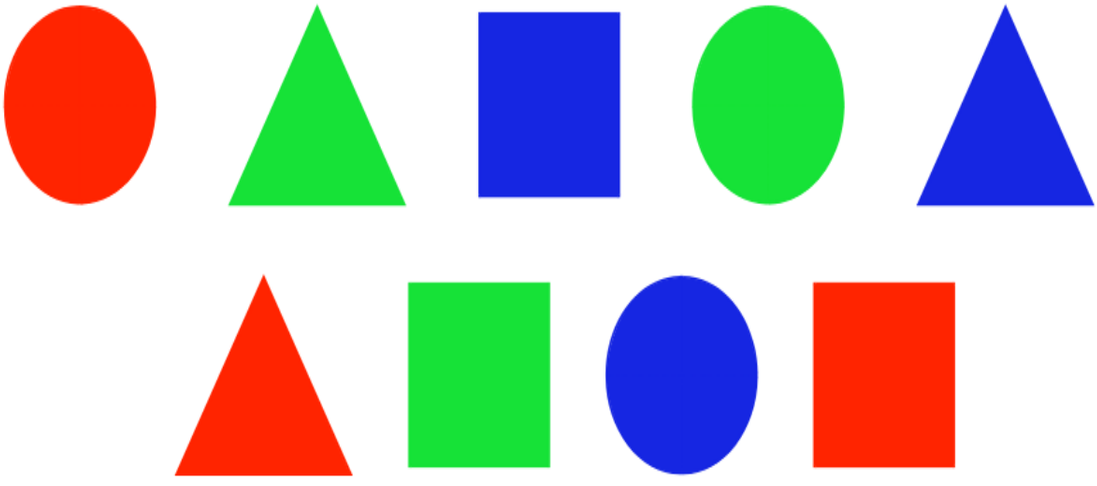
N°	ESTUDIANTE				
01	Alberto Córdova Majo Raquel		X		
02	Camones Acero Antonio Leonardo			X	
03	Casimiro Gómez Sofia Valentina Irma		X		
05	Castillo Rosas Ángelo Renzi		X		
06	Chávez Ardiles Yanela Lesly		X		
07	Chinchay Granados Youssef Shisho			X	
08	Chinchay Torres Lara Emma			X	
08	Cochachin Vargas Anafer Lucero		X		
09	Duran Araucano D' Alexandro Frederik			X	
10	Emiliano Caldua Xiomara Yadhira		X		
11	Falcon Antonio, Said Alexander			X	
12	Fonseca Minaya Zoe Gabriela			X	
13	Guerrero Vega Axel Emir			X	
14	Guillen Pérez Dilan Smith		X		
15	Guimaray Heredia Daniela Milagros		X		
16	Huacanca Pinedo Jhair Paolo		X		
17	Lavalle García, Neizan Alessandro		X		
18	León Aguilar Miley Jaylin			X	
19	Loli Macedo Joaquín Gabriel			X	
20	Maldonado Camones Valeria Mayra Cristel		X		
21	Milla Rodríguez Deyvi Luis			X	
22	Pineda Sandoval Ángel Uriel		X		
23	Sánchez Cruz Santiago Edric			X	
24	Shuan Jamanca Alisson Berenice			X	
25	Vásquez García Mia Francisca			X	
26	Velásquez Milla Jared Sebastián		X		
TOTAL % POR AULA					

LEYENDA:	
	INICIO
	PROCESO
	LOGRADO

CLASIFICACIÓN

Recorta las figuras geométricas y ordénalos según corresponda en el cuadro de doble entrada.

AMARILLO			
ROJO			
VERDE			
AZUL			



Actividad 05

FECHA: 09/06/2025

AULA: Capullitos

EDAD: 4 años

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

“Hoy construiremos nuestra zampoña”

Competencia y capacidades	**Estándares**	**Desempeños 4 años**	**Criterios de evaluación**	**Actuaciones y producciones (evidencias)**
“**Resuelve problemas de cantidad”** • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	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”	● Realiza seriación por tamaño de hasta 3 objetos utilizando material concreto no estructurado.	● Realiza la construcción de la zampoña siguiendo el proceso de la seriación creciente y decreciente.	● Elabora la zampoña siguiendo el proceso de la seriación creciente y decreciente

ENFOQUES TRANSVERSALES:

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTITUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Enfoque Búsqueda de la Excelencia	**Superación personal**	• Docentes y estudiantes utilizan sus cualidades y recursos al máximo posible para cumplir con éxito las metas que se proponen a nivel personal y colectivo
Enfoque ambiental 	**Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional**	Docentes y estudiantes plantean soluciones en relación a la realidad ambiental de su comunidad, tal como la contaminación, el agotamiento de la capa de ozono, la salud ambiental, etc.

PREPARACION DE MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
▪ Recepción de los niños y niñas. ▪ Actividades espontáneas. ▪ Actividades de rutina.	▪ Sorbetes, cinta maskintape con diseño, video

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias metodológicas
Inicio	● En asamblea los niños sentados en media luna dialogamos sobre los acuerdos que debemos cumplir para realizar nuestra actividad. ● Se les invita a ver la siguiente canción. https://www.youtube.com/watch?v=lYqrPfjgs9M  ● Después de oír la canción se realizan las siguientes preguntas: ¿Qué vimos en el video ? ¿Qué hacía el señor? ¿Qué tocaba? ¿Qué parte de su cuerpo ha utilizado para tocar? ¿Cómo era el instrumento?¿De qué material estará hecho? ¿Sus lados serán del mismo tamaño?¿Cómo son? **¿Podremos construir nuestra propia zampoña?** ● **Se presenta el propósito de aprendizaje:** Hoy construiremos nuestra zampoña del mas pequeño al mas grande .
Desarrollo	● Se les narra la siguiente historia: "Ángelo fue a la Soledad a ver a los Shacshas, y se puso a observar cómo los músicos tocaban sus instrumentos entonces él quería tener su zampoña para poder tocar y asi acompañar a los músicos ¿Podremos nosotros ayudar a Ángelo a construir su zampoña? ¿Cómo lo haremos? ¿para construir la zampoña usaremos el mismo tamaño? ¿Qué tamaños necesitaremos? ¿Cuántos tamaños usaremos? ¿De qué forma los colocaremos?

	 ● Se les entrega a cada uno sorbetes de diferentes tamaños, y se va recorriendo mientras los niños realizan sus zampoñas haciendo algunas preguntas ¿cómo los estás armando? ¿Con qué tamaño iniciaste? ¿Cual le sigue? ¿Qué vendrá después? ¿Cuántos utilizaste? ● Se invita a los niños a reflexionar: ¿Qué hemos armado? ¿Cómo lo hemos hecho? ¿Usamos los mismos tamaños? ¿Todos los tamaños tuvieron la misma cantidad? ¿podemos iniciar del más grande al pequeño? ● Se les pregunta ¿que otro material podemos ordenar del más pequeño al mas grande? ¿Para formar en la fila como se ordenan ustedes?
Cierre	METACOGNICIÓN: ➢ ¿Qué han aprendido el día de hoy? ¿Cómo se han sentido por la actividad realizada? ¿Todos han participado de la tarea grupal? ¿Qué es clasificar? ¿Qué les parece si comentan con su mamá y papá lo realizado en el aula?
Actividades de salida	➢ Rutina de aseo ➢ Rutinas de salida Nos despedimos de los niños de manera afectuosa, brindándoles una sonrisa o un abrazo. Entonamos la canción: NOS DESPEDIMOS DEL JARDÍN.

Huaraz, 02 de junio del 2025.

MAPA DE CALOR

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	EXPLORADORES DE TESOROS NATURALES
ÁREA COMPETENCIA CAPACIDADES	**MATEMÁTICA** **RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD** • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	• El niño es capaz de clasificar objetos de la misma cantidad según el tamaño. • El niño separa objetos con la misma cantidad según su forma.

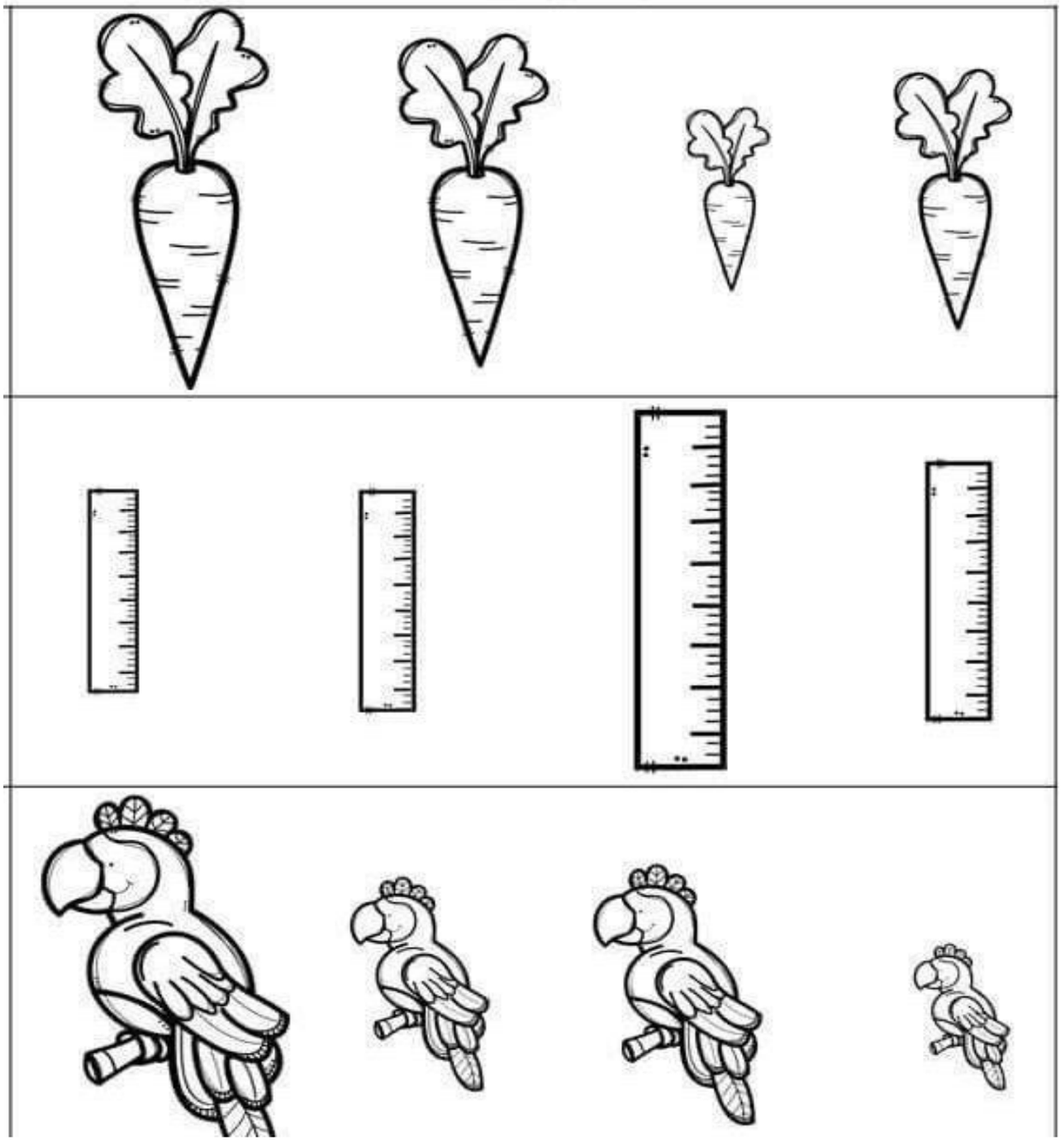
N°	ESTUDIANTE				
01	Alberto Córdova Majo Raquel		X		
02	Camones Acero Antonio Leonardo		X		
03	Casimiro Gómez Sofia Valentina Irma		X		
05	Castillo Rosas Ángelo Renzi			X	
06	Chávez Ardiles Yanela Lesly			X	
07	Chinchay Granados Youssef Shisho		X		
08	Chinchay Torres Lara Emma			X	
08	Cochachin Vargas Anafer Lucero		X		
09	Duran Araucano D' Alexandro Frederik		X		
10	Emiliano Caldua Xiomara Yadhira		X		
11	Falcon Antonio, Said Alexander			X	
12	Fonseca Minaya Zoe Gabriela			X	
13	Guerrero Vega Axel Emir			X	
14	Guillen Pérez Dilan Smith		X		
15	Guimaray Heredia Daniela Milagros			X	
16	Huacanca Pinedo Jhair Paolo		X		
17	Lavalle García, Neizan Alessandro		X		
18	León Aguilar Miley Jaylin			X	
19	Loli Macedo Joaquín Gabriel			X	
20	Maldonado Camones Valeria Mayra Cristel		X		
21	Milla Rodríguez Deyvi Luis		X		
22	Pineda Sandoval Ángel Uriel			X	
23	Sánchez Cruz Santiago Edric		X		
24	Shuan Jamanca Alisson Berenice		X		
25	Vásquez García Mia Francisca		X		
26	Velásquez Milla Jared Sebastián			X	
	TOTAL % POR AULA				

LEYENDA:	
	INICIO
	PROCESO
	LOGRADO

CRECIENTE Y DECRECIENTE

Recorta las zanahorias y ordénalos del más grande al más pequeño. Recorta las reglas y ordénalos del más pequeño al más grande.

Recorta las loros y ordénalos del más grande al más pequeño.



Actividad de Aprendizaje N° 10

"Los Medidores Curiosos"

FECHA: 11/07/2025

AULA: Capullitos

EDAD: 4 años

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE: "Hoy vamos a jugar con agua, arroz, recipientes y cucharones para descubrir cuándo hay **mucho, poco, lleno o vacío**.

Competencia y capacidades	**Estándares**	**Desempeños** **4 años**	**Criterios de evaluación**	**Actuaciones y producciones (evidencias)**
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. • Comunica su comprensión sobre las for- mas y relaciones geométricas. • Usa estrategias y procedimientos para orientarte en el espacio. cálculo.	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". Así también 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.	• Establece relaciones de medida en situa - ciones cotidianas	• Reconoce la relación de medida cuando lleno, vacío, poco y mucho	• realiza las comparacion es en los recipientes cuando hay **mucho, poco, lleno o vacío**.

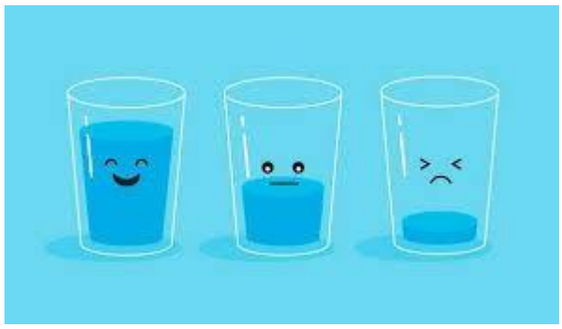
ENFOQUES TRANSVERSALES:

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTITUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Enfoque Búsqueda de la Excelencia	**Superación personal**	• Docentes y estudiantes utilizan sus cualidades y recursos al máximo posible para cumplir con éxito las metas que se proponen a nivel personal y colectivo
Enfoque ambiental 	**Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional**	Docentes y estudiantes plantean soluciones en relación a la realidad ambiental de su comunidad, tal como la contaminación, el agotamiento de la capa de ozono, la salud ambiental, etc.

PREPARACIÓN DE MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	**¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?**
▪ Recepción de los niños y niñas. ▪ Actividades espontáneas. ▪ Actividades de rutina.	Agua, arroz,recipientes, lentejas,cucharones y embudo.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	**Estrategias metodológicas**
Inicio	● Los niños y niñas se reúnen en asamblea, formando una media luna en el suelo del aula. se muestra tres frascos: uno lleno de arroz, otro medio lleno, y uno vacío.  ● Se conversa con los niños: "Hoy vamos a ser pequeños científicos de las matemáticas. Miren estos frascos… ¿Qué observan? ¿Cuál tiene más? ¿Cuál está vacío? ¿Han visto algo lleno o vacío en casa? ¿Dónde? ¿Para qué creen que sirve saber si algo está lleno o vacío? ● Presenta el propósito: "Hoy vamos a jugar con agua, arroz, recipientes y cucharones para descubrir cuándo hay **mucho, poco, lleno o vacío**.
Desarrollo	● Se forman pequeños grupos. A cada grupo se le entrega: Vasos, frascos, cucharas, embudos, arroz, lentejas o agua. La docente les propone: Vamos a llenar estos vasos. ¿Cuántas cucharadas necesitas para llenarlo? ¿Qué pasa si pongo solo una cucharada? ¿Está lleno o poco? ¿Puedes llenar este frasco solo hasta la mitad? ¿Qué recipiente se llena más rápido? ¿Cuál tarda más? ¿Quién puede mostrarme uno que esté vacío? A medida que los niños juegan, se les invita a **clasificar**: Recipientes **llenos**, **vacíos**, **con poco** o **con mucho**.

	● en asamblea al finalizar el juego, se reúnen y comentan: ¿Qué hiciste para llenar el recipiente? ¿Cuál fue el más difícil de llenar? ¿Por qué? ¿Puedes mostrarme uno con poco contenido? ● Se les entrega diversos materiales (¿lana, soga, bloques de construcción para que de acuerdo a su criterio realicen caminos que debió tomar caperucita?
Cierre	METACOGNICIÓN: ➢ ¿Qué han aprendido el día de hoy? ¿Cómo se han sentido por la actividad realizada? ¿Todos han participado? ¿Qué les parece si comentan con su mamá y papá lo realizado en el aula?
Actividad es de salida	➢ Rutina de aseo ➢ Rutinas de salida Nos despedimos de los niños de manera afectuosa, brindándoles una sonrisa o un abrazo. Entonamos la canción: NOS DESPEDIMOS DEL JARDÍN.

Huaraz, 11 de julio del 2025.

MAPA DE CALOR

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	**LOS MEDIDORES CURIOSOS**
ÁREA COMPETENCIA CAPACIDADES	**MATEMÁTICA** **RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN** • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. • Usa estrategias y procedimientos para orientarte en el espacio. cálculo
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	• El niño indica que recipiente está lleno o vacío. • El niño diferencia entre dos grupos cual es el de mayor y menor cantidad

N°	ESTUDIANTE				
01	Alberto Córdova Majo Raquel		X		
02	Camones Acero Antonio Leonardo			X	
03	Casimiro Gómez Sofia Valentina Irma			X	
05	Castillo Rosas Ángelo Renzi		X		
06	Chávez Ardiles Yanela Lesly			X	
07	Chinchay Granados Youssef Shisho		X		
08	Chinchay Torres Lara Emma		X		
08	Cochachin Vargas Anafer Lucero		X		
09	Duran Araucano D' Alexandro Frederik		X		
10	Emiliano Caldua Xiomara Yadhira		X		
11	Falcon Antonio, Said Alexander			X	
12	Fonseca Minaya Zoe Gabriela			X	
13	Guerrero Vega Axel Emir			X	
14	Guillen Pérez Dilan Smith		X		
15	Guimaray Heredia Daniela Milagros			X	
16	Huacanca Pinedo Jhair Paolo		X		
17	Lavalle García, Neizan Alessandro			X	
18	León Aguilar Miley Jaylin		X		
19	Loli Macedo Joaquín Gabriel		X		
20	Maldonado Camones Valeria Mayra Cristel		X		
21	Milla Rodríguez Deyvi Luis		X		
22	Pineda Sandoval Ángel Uriel		X		
23	Sánchez Cruz Santiago Edric			X	
24	Shuan Jamanca Alisson Berenice		X		
25	Vásquez García Mia Francisca		X		
26	Velásquez Milla Jared Sebastián			X	
	TOTAL % POR AULA				

LEYENDA:	
	INICIO
	PROCESO
	LOGRADO
	NO OBSERVADO

LLENO Y VACIO

Colorea la canasta que está llena.

Marca la parte de la canasta que esta vacía.








DESCUBRIENDO COMO SOY POR
DENTRO Y POR FUERA
DESCUBRO Y CUIDO MI CUERPO
SOY UNICO E IMPORTANTE
CAP.
CAP.
CAP.
CAP.


DESCUBRIENDO COMO SOY POR
DENTRO Y POR FUERA
SOY UNICO E IMPORTA
CAP




DESCUBRIENDO COMO SOY POR DENTRO Y POR FUERA
NUESTROS ACUERDOS
SOY UNICO E IMPORTANTE
CAP.


PRACTICAMOS HÁBITOS SALUDABLES EN EL

RESOLUCIÓN DIRECTORAL I.E.S.P.P. "Hz" N° ..0030

Huaraz, 20 ENE. 2026

Visto el expediente N° 003530 de fecha 17 de diciembre del 2025 presentado por el (la) alumno (as) ASHNATE TOLENTINO, Julia Margarita de la especialidad de Educación Inicial; quien solicita modificación de la Resolución Directoral Nº 0098 sobre aprobación de proyecto del trabajo de Investigación, por cambio de asesor.

CONSIDERANDO:

Que, es política del Sector Educación promover las Investigaciones; para el desarrollo de ciencia y tecnología y mejorar la calidad del servicio educativo.

Que, el (la) alumna recurrente (s) solicita modificación del Proyecto de Investigación Pedagógica por cambio de asesor; Aprobado con Resolución Directoral IESPP "Hz" Nº 0098 de fecha 18 de marzo del 2025.

Que, considerando que el Trabajo de Investigación denominado: **"MATERIALES CONCRETOS PARA DESARROLLAR NOCIONES DE CANTIDAD Y NUMERO EN NIÑOS DE 4 AÑOS EN UNA INSTITUCION EDUCATIVA-HUARAZ, 2025"; cuya** plasmación beneficiará a los educandos de la Institución, la Comunidad Educativa en general y optar el Título Profesional de Profesora de **Educación Inicial.**

Que, de conformidad con la Ley General de Educación N° 28044, D.S. N° 004 – 2010-ED, Reglamento General de los Institutos Superiores Pedagógicos y Escuelas Superiores Formación Públicos y Privados, Resolución Directoral Nº 0592-2010-ED Normas Nacionales para la Titulación y Otorgamiento de Duplicado de Diploma de Título en carreras docentes y artísticas en Institutos y Escuelas de Educación Superior Público y Privados, Resolución Directoral Nº 0910-2010-ED, Modificación de la R.D. Nº 0592-2010-ED, Resolución Ministerial Nº 0046-2013-ED, Normas y Orientaciones Nacionales para el Desarrollo de las Actividades Académicas durante el año 2013 en Institutos y Escuelas de Educación Superior de Formación Docente y Artística, Reglamento de Investigación, Reglamento Institucional y demás normas vigentes.

SE RESUELVE:

ARTICULO 1º MODIFICAR, en vías de regularización el artículo 2 de la Resolución Directoral IESPP "Hz" N.º 0098, de fecha 18 de marzo del 2025; donde se indica como asesor a la profesora Rosa Valentina Caballero León concerniente al asesoramiento.

ARTICULO 2º APROBAR; en vías de regularización el cambio de asesor del Trabajo de Investigación Pedagógica Titulado: **"MATERIALES CONCRETOS PARA DESARROLLAR NOCIONES DE CANTIDAD Y NUMERO EN NIÑOS DE 4 AÑOS EN UNA INSTITUCION EDUCATIVA-HUARAZ, 2025"** del Programa de EDUCACIÓN INICIAL, presentado por las alumnas:

- ASHNATE TOLENTINO, Julia Margarita.
- MEZA NIETO, Yesica Lina.

ARTICULO 3º RESPONSABILIZAR; al Profesor Timoteo Amado PADILLA MONTES, en calidad de asesor para que oriente y culmine el desarrollo del trabajo de investigación en mención; que las acciones propuestas se cumplan en las fechas previstas; debiendo entregar a la Comisión de Investigación y Unidad Académica el Informe Final del Trabajo de Investigación.

ARTICULO 4º La vigencia de la presente Resolución es de dos (02) años calendarios.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

IESPP "HZ"

Informe del asesor

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Huaraz, 05 de enero del 2026.

INFORME Nº 03.– ME/ RA/ DREA/ ISEP "HZ"- DE- .2026

AL : Mgtr. Diomedes SÁNCHES MORENO.
Director (e) del IESPP "Hz"
LOCALIDAD.

DEL : Dr. Amado Timoteo, Padilla Montes
Docente estable del IESPP "Hz".

ASUNTO : Informa sobre la finalización del informe final de investigación.

.....

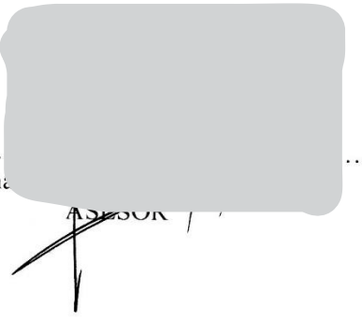
Tengo el agrado de dirigirme a usted, con la finalidad de hacer de su conocimiento los siguientes:

De acuerdo a los dispositivos vigentes del sector y Reglamento General de la institución, asumí el asesoramiento del Trabajo de Investigación Titulado, MATERIALES CONCRETOS PARA DESARROLLAR NOCIONES DE CANTIDAD Y NÚMERO EN NIÑOS DE 4 AÑOS EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA - HUARAZ, 2025, que ha estuvo a cargo de las estudiantes: Ashnate Tolentino, Julia Margarita y Meza Nieto, Yesica Lina, del Programa de Estudios de Educación Inicial.

En la actualidad se encuentra culminado su redacción de acuerdo al esquema establecido por la institución y la guía de redacción del informe final, por lo que es pertinente asignar de los informantes para su evaluación y la sustentación correspondiente.

Es todo cuanto debo de informarle para su conocimiento y otros fines consiguientes.

Atentamente



.....
Dr. Ama
ASESOR

ANEXO N°11

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INFORME FINAL (TESIS) DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

TÍTULO: Materiales concretos para desarrollar Nociones de cantidad y número en niños de 4 años en una institución educativa - Hz, 2025
AUTOR(ES): Asnate Tolentino, Julia Margarita Meza Nieto, Yesica Lina
LINEA DE INVESTIGACIÓN: Currículo y Didáctica
ASESOR: Timoteo Amado Padilla Montes.
PROGRMA DE ESTUDIOS: Educación Inicial.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

Nº	CAPITULOS DEL INFORME		INDICADORES DE EVALUACION	0	1	2
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN		1	Refleja la relación lógica entre las variables de investigación.			X
		2	Se delimita el espacio temporal.			✓
		3	Cumple con la línea de investigación			✓
PAGINAS PRELIMINARES		4	Los datos de la caratula están completas			✓
		5	Se considera la página de los jurados, dedicatoria y/o agradecimiento y presentación.			✓
		6	El índice guarda correspondencia con el formato y la compaginación del informe.			✓
		7	Se redacta de forma adecuada el resumen, el abstract y las palabras claves.		X	
		8	La introducción sistematiza en forma breve el tema con claridad considerando los aspectos de capítulo del estudio.			✓
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO						
1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA *	9	Presenta el diagnostico, pronostico y control del pronóstico.			X
		10	Contextualiza, delimitando el problema de investigación.		X	
		11	Define claramente por que se eligió el tema y porque es importante el problema			X
		12	Enuncia el problema en forma clara, concreta y precisa, en concordancia con las variables de estudio siguiendo un patrón estructural.			✓
1.2	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION*	13	Formula los objetivos de manera clara, concreta, específica y coherente con los problemas formulados			X
1.3	JUSTIFICIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	14	Indica la implicancia teórica, práctica y metodológica.			X
1.4	LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	15	Especifica las limitaciones: económicas, temporales y metodológicas.			✓
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO						
2.1	ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	16	Incluye estudios previos precisando autor, fecha, titulo, naturaleza y conclusión significativa.		X	
2.2	MAERCO TEÓRICO	17	Organiza la información en relación a las variables, dimensiones e indicadores del estudio.			X
		18	Postula una teoría coherente.			✓
2.3	MARCO CONCEPTUAL	19	Define el marco conceptual que van intervenir en el trabajo de investigación y que permiten identificar las variables.			✓
CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES						
3.1	SISTEMA DE HIPÓTESIS *	20	Formula las hipótesis de manera clara, concreta, especifica y coherente con los problemas y objetivos.			X
3.2	SISTEMA DE VARIABLES	21	Define con claridad las variables de estudio			X
3.3	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	22	Operacionaliza las variables, determinando las dimensiones, los indicadores, la escala de medición del estudio de manera clara y precisa según la naturaleza de			✓

ANEXO N°11

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INFORME FINAL (TESIS) DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

TÍTULO: Materiales concretos para desarrollar Nociones de cantidad y número en niños de 4 años en una institución educativa - Hz, 2025

AUTOR(ES): Asnate Tolentino, Julia Margarita Meza Nieto, Yesica Lina

LINEA DE INVESTIGACIÓN: Currículo y Didáctica

ASESOR: Timoteo Amado Padilla Montes.

PROGRMA DE ESTUDIOS: Educación Inicial.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

Nº	CAPITULOS DEL INFORME		INDICADORES DE EVALUACION	0	1	2
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN		1	Refleja la relación lógica entre las variables de investigación.			X
		2	Se delimita el espacio temporal.			✓
		3	Cumple con la línea de investigación			✓
PAGINAS PRELIMINARES		4	Los datos de la caratula están completas			✓
		5	Se considera la página de los jurados, dedicatoria y/o agradecimiento y presentación.			✓
		6	El índice guarda correspondencia con el formato y la compaginación del informe.			✓
		7	Se redacta de forma adecuada el resumen, el abstract y las palabras claves.		X	
		8	La introducción sistematiza en forma breve el tema con claridad considerando los aspectos de capítulo del estudio.			✓
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO						
1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA *	9	Presenta el diagnostico, pronostico y control del pronóstico.			X
		10	Contextualiza, delimitando el problema de investigación.		X	
		11	Define claramente por que se eligió el tema y porque es importante el problema			X
		12	Enuncia el problema en forma clara, concreta y precisa, en concordancia con las variables de estudio siguiendo un patrón estructural.			✓
1.2	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION*	13	Formula los objetivos de manera clara, concreta, específica y coherente con los problemas formulados			X
1.3	JUSTIFICIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	14	Indica la implicancia teórica, práctica y metodológica.			X
1.4	LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	15	Especifica las limitaciones: económicas, temporales y metodológicas.			✓
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO						
2.1	ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	16	Incluye estudios previos precisando autor, fecha, titulo, naturaleza y conclusión significativa.		X	
2.2	MAERCO TEÓRICO	17	Organiza la información en relación a las variables, dimensiones e indicadores del estudio.			X
		18	Postula una teoría coherente.			✓
2.3	MARCO CONCEPTUAL	19	Define el marco conceptual que van intervenir en el trabajo de investigación y que permiten identificar las variables.			✓
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES						
3.1	SISTEMA DE HIPÓTESIS *	20	Formula las hipótesis de manera clara, concreta, especifica y coherente con los problemas y objetivos.			X
3.2	SISTEMA DE VARIABLES	21	Define con claridad las variables de estudio			X
3.3	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	22	Operacionaliza las variables, determinando las dimensiones, los indicadores, la escala de medición del estudio de manera clara y precisa según la naturaleza de			✓

ANEXO N°11

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INFORME FINAL (TESIS) DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

TÍTULO: MATERIALES CONCRETOS PARA DESARROLLAR NOCIONES DE CANTIDAD Y NÚMERO EN NIÑOS DE 4 AÑOS EN UNA INSTITUCION EDUCATIVA - HUARAZ, 2025

AUTOR(ES): ASUNATE TOLENTINO Julia Margarita MEZA NIETO Yesica Lina

LINEA DE INVESTIGACIÓN: CURRICULO Y DIDACTICA

ASESOR: TINOCO ATAUCO RODULFO MONTES

PROGRMA DE ESTUDIOS: EDUCACIÓN INICIAL

MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

CAPITULOS DEL INFORME		INDICADORES DE EVALUACION	0	1	2
ULO DE LA INVESTIGACIÓN	1	Refleja la relación lógica entre las variables de investigación.			✓
	2	Se delimita el espacio temporal.			✓
	3	Cumple con la línea de investigación			✓
PAGINAS PRELIMINARES	4	Los datos de la caratula están completas			✓
	5	Se considera la página de los jurados, dedicatoria y/o agradecimiento y presentación.			✓
	6	El índice guarda correspondencia con el formato y la compaginación del informe.			✓
	7	Se redacta de forma adecuada el resumen, el abstract y las palabras claves.			✓
	8	La introducción sistematiza en forma breve el tema con claridad considerando los aspectos de capítulo del estudio.			✓
ITULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO					
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA *	9	Presenta el diagnostico, pronostico y control del pronóstico.		✓	
	10	Contextualiza, delimitando el problema de investigación.		✓	
	11	Define claramente por que se eligió el tema y porque es importante el problema		✓	
	12	Enuncia el problema en forma clara, concreta y precisa, en concordancia con las variables de estudio siguiendo un patrón estructural.		✓	
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION*	13	Formula los objetivos de manera clara, concreta, especifica y coherente con los problemas formulados		✓	
JUSTIFICIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	14	Indica la implicancia teórica, práctica y metodológica.			✓
LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	15	Especifica las limitaciones: económicas, temporales y metodológicas.			✓
ITULO II: MARCO TEÓRICO					
ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	16	Incluye estudios previos precisando autor, fecha, titulo, naturaleza y conclusión significativa.			✓
MAERCO TEÓRICO	17	Organiza la información en relación a las variables, dimensiones e indicadores del estudio.			✓
	18	Postula una teoría coherente.			✓
MARCO CONCEPTUAL	19	Define el marco conceptual que van intervenir en el trabajo de investigación y que permiten identificar las variables.			✓
ITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES					
SISTEMA DE HIPÓTESIS *	20	Formula las hipótesis de manera clara, concreta, especifica y coherente con los problemas y objetivos.			✓
SISTEMA DE VARIABLES	21	Define con claridad las variables de estudio			✓
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	22	Operacionaliza las variables, determinando las dimensiones, los indicadores, la escala de medición del estudio de manera clara y precisa según la naturaleza de			✓

		investigación.				
ÍTULO IV: METODOLOGÍA						
NIVEL Y TIPO DE INVESTIGACIÓN	23	Identifica el nivel y tipo de estudio.				X
MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN	24	Define los métodos según el tipo y nivel de investigación.				X
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	25	Especifica el diseño de investigación de acuerdo a la naturaleza del estudio.				X
POBLACIÓN Y MUESTRA	26	Puntualiza las técnicas de muestreo pertinentes a la naturaleza y carácter del estudio.				X
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	27	Presenta las técnicas de recolección de datos adecuadas a la naturaleza del estudio.				X
TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	28	Explica los métodos estadísticos utilizados en el análisis de información de acuerdo a la naturaleza de la investigación.				X
PROCESOS DE SELECCIÓN Y VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	29	Detalla el procedimiento de la validez y fiabilidad de los instrumentos				X
TULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN						
DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIMENTACIÓN	30	Describe el procedimiento del trabajo experimental				X
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	31	Explica con claridad el procedimiento estadístico				X
	32	Emplea tablas precisándolo con claridad, los gráficos, título de figuras, fuentes, interpretación				X
	33	Analiza e Interpreta los hallazgos obtenidos y su implicancia.				X
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	34	Presenta resultados en forma comprensible, conexa, estructurada y ordenada				X
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	35	Confronta los resultados con la teoría y la practica				X
CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	36	Contrasta las hipótesis con los resultados y objetivos				X
CONCLUSIONES	37	Responde a las preguntas de investigación, relacionando las hipótesis y objetivos				X
RECOMENDACIONES	38	Establece coherencia con las conclusiones.				X
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS*	39	Detalla fuentes bibliográficas citadas en las bases teóricas acorde a las Normas APA 7ma.edic				X
	40	Cita las fuentes revisadas en base a las Normas APA 7ma. Edic.				X
ANEXO	41	Presenta la matriz de investigación.				X
ESTRUCTURA	42	Cumple con la estructura del informe de investigación institucional.				X
ESTILO Y FORMATO DEL INFORME *	43	Respeta las normas APA y las reglas de redacción de la RAE.				X
					PUNTAJE	81
					VALORACIÓN	

OBSERVACIONES:

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:

PROCEDE LA TESIS (X) | REQUIERE CORRECCIÓN ( ) | NO PROCEDE LA TESIS ( )

TABLA DE VALORACIÓN (NIVELES DE LOGRO)
Menos de 43 no procede
45 - 63 Requiere Corrección
64 – 86 Procede

Nota:(*) Requisito indispensable a cumplir para su aprobación. Ningún indicador debe tener cero (0) para que proceda el informe de investigación.

Huaraz, 18 de 03 de 2026

[redacted]

CARGO

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Huaraz, 13 de mayo del 2025.

OFICIO N° 0542 -2025-ME/GRA/DREA/IESPP "HZ"-DG.

C. E. I. CISEA HUARUPAMPA
Exp. N° 145
Fecha 14-05-2025
Hora 11:11 a.m.
Firma

SEÑOR:

Mag. Dagoberto MATIAS ROBLES
Director de la I.E.I "CISEA HUARUPAMPA - Huaraz.

PRESENTE. –

ASUNTO : Solicito autorización para la realización del trabajo de investigación denominado: "Materiales concretos para desarrollar nociones de cantidad y numero en niños de 4 años en una Institución Educación – Huaraz, 2025".

Tengo el agrado de dirigirme a Ud, para expresarle mi cordial saludo a nombre del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Huaraz", asimismo solicitarles su valioso apoyo a las alumnas del IX ciclo del Programa de Estudios de Educación Inicial, quienes vienen realizando sus prácticas preprofesionales en esta institución que dignamente dirige; con la finalidad de que puedan realizar un trabajo de investigación pedagógica.

En esta oportunidad, recurro a su despacho, a fin de que tenga a bien de autorizar a las estudiantes: Julia Margarita ASHNATE TOLENTINO y Yesica Lina MEZA NIETO, del IX ciclo del Programa de Estudios de Educación Inicial, para que efectué la parte experimental de su proyecto titulado: **"MATERIALES CONCRETOS PARA DESARROLLAR NOCIONES DE CANTIDAD Y NUMERO EN NIÑOS DE 4 AÑOS EN UNA INSTITUCIÓN EDUCACIÓN – HUARAZ, 2025"**, a partir del mes de mayo al mes de julio del 2025.

Aprovecho la oportunidad para expresar las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente

CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN

El director de la Institución Educativa Inicial CISEA Huarupampa, del distrito de Huaraz, de la jurisdicción de la UGEL – Huaraz que al final suscribe:

HACE CONSTAR:

Que las señoritas ASHNATE TOLENTINO JULIA MARGARITA, identificada con DNI N° [redacted], y MEZA NIETO YESICA LINA, identificada con DNI N° [redacted], estudiantes del Programa de Estudios de Educación Inicial del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Huaraz, realizarán la aplicación de su trabajo de investigación titulado "MATERIALES CONCRETOS PARA DESARROLLAR NOCIONES DE CANTIDAD Y NÚMERO EN NIÑOS DE 4 AÑOS EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA – HUARAZ 2025" en la I.E.I. CISEA Huarupampa.

Se expide la presente a solicitud de las interesadas para los fines que estimen convenientes.

Huaraz, 14 de mayo del 2025

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CISEA HUARUPAMPA
DIRECCION
HUARAZ

[redacted]

DIRECTOR

CONSTANCIA DE LA I.E. DEL DEARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

PERÚ | Ministerio de Educación

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

CONSTANCIA

El director de la Institución Educativa Inicial CISEA Huarupampa, del distrito de Huaraz, de la jurisdicción de la UGEL – Huaraz, que al final suscribe;

HACE CONSTAR:

Que, ASHNATE TOLENTINO Julia Margarita, identificado con DNI [redacted] y MEZA NIETO Yesica Lina, identificado con DNI [redacted] Alumnas del INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO "HUARAZ", del Programa de Estudios de Educación Inicial, ha realizado el desarrollo de la parte experimental de su trabajo de investigación titulado "MATERIAL CONCRETO PARA DESARROLLAR LA NOCIÓN DE CANTIDAD Y NUMERO EN NIÑOS DE 4 AÑOS EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, HUARAZ – 2025", de nuestra Comunidad Educativa con la autorización de los padres de familia y la docente de aula de los capullitos, desde el 28 de abril al 21 de julio del 2025.

Huaraz, 22 de julio del 2025

[redacted]

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CISEA DIRECCIÓN HUARAZ

(Firma y post firma del director)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

AUTORIZACIÓN DE PADRES DE FAMILIA PARA LA PARTICIPACIÓN DE SU HIJO/A, USO DE IMÁGENES CONTENIDAS EN FOTOGRAFÍAS/VIDEOS

(Esta no es una autorización para uso comercial)

Los padres de familia o apoderados de los estudiantes del aula Capullitos 4 años, autorizamos de manera voluntaria que nuestros hijos/as participen en la investigación titulada: "MATERIAL CONCRETO PARA DESARROLLAR LA NOCIÓN DE CANTIDAD Y NUMERO EN NIÑOS DE 4 AÑOS EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, HUARAZ – 2025", así como la difusión de su imagen (fotografías y/o videos) exclusivamente con fines educativos y no comerciales, en concordancia con lo señalado en el artículo 15° del Código Civil peruano.

Manifestamos que esta autorización se da con pleno conocimiento y consentimiento, y que las imágenes que se tomen durante el desarrollo de la investigación serán utilizadas únicamente dentro del marco educativo correspondiente

Huaraz, 15 **del mes de** Mayo **del 2025**

Nombres y firmas de los padres o apoderados:

Nº	Nombres y Apellidos del Padre/Madre o Apoderado	DNI	Firma
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

12	[redacted]	[redacted]	[redacted]
13	[redacted]	[redacted]	[redacted]
14	[redacted]	[redacted]	[redacted]
15	[redacted]	[redacted]	[redacted]
16			
17			
18			
19			
20			
22			
23			
24			
25			
26			