

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA
SANTA ROSA

PROGRAMA ACADÉMICO DE EDUCACIÓN INICIAL



**ACTIVIDADES LUDICAS PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA
DE FORMA MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN EN NIÑOS DE 5 AÑOS
DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL EN CUSCO – 2023**

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN INICIAL

Autor(es):

Estefani Johana Juarez Berrio

Sheila Ivonne Muñoz Huaman

Asesor(a):

Juan Manuel Dongo Callo

Línea de Investigación:

Enseñanza y aprendizaje

CUSCO, 2025

Juarez Berrio, Estefani Johana Muñoz Huaman, Sh...

ACTIVIDADES LUDICAS PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA DE FORMA MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN E...

 Quick Submit Quick Submit Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Santa Rosa

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::1:3398563095

Fecha de entrega

4 nov 2025, 2:33 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

5 nov 2025, 1:55 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS_ESTEFANI_-_SHEYLA_observaciones_levantadas_final.pdf

Tamaño del archivo

4.6 MB

163 páginas

30.770 palabras

168.993 caracteres




15% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 8 palabras)

Fuentes principales

- 14%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 6%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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



PERÚ

Ministerio
de Educación

GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN CUSCO
Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública

SANTA ROSA

R.S. N° 084-51-ED-1942 / RENUEVA D.S. N° 09-94-ED-1994
LICENCIAMIENTO: R.M. N° 358-2020-MINEDU



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, Estefani Johana Juarez Berrio, identificado con Documento Nacional de Identidad No. 60587402, y Yo Sheila Ivonne Muñoz Huaman, identificado con Documento Nacional de Identidad No.48207050, del Programa Académico de Educación Inicial de la Escuela de Educación Pedagógica Pública "SANTA ROSA", declaro bajo juramento lo siguiente:

1. La tesis titulada: ACTIVIDADES LUDICAS PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA DE FORMA MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL EN CUSCO – 2023, es de nuestra autoría, la misma que presentó para optar el Título Profesional de licenciada en educación.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. La tesis es original e inédita, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

Cusco, 4 de noviembre de 2025

Estefani Johana Juarez Berrio

DNI. No. 60587402

Sheila Ivonne Muñoz Huaman

DNI. No. 48207050

AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer a nuestros padres por el apoyo brindado para poder cumplir con nuestros objetivos personales y académicos, ya que ellos nos impulsaron siempre a nunca abandonarlos.

Agradecer también a la institución educativa N° 460 que nos abrió sus puertas, brindándonos el espacio y la confianza para que la investigación fuera llevada a cabo.

Por último, agradecer a nuestra casa de estudios la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Santa Rosa, que nos ha exigido tanto a lo largo de nuestra carrera, y que hoy vemos cristalizado, tan ansiado título profesional.

Las tesistas.



DEDICATORIA

A Dios, por todo su gracia y misericordia para conmigo a lo largo de esta carrera proveyendo de trabajo, salud y fuerzas para no rendirme y continuar adelante, por su bondad al colocar a personas buenas y profesionales que ayudaron a la realización satisfactoria de esta investigación.

A mis padres, Felipe Juarez y Marilu Berrio, quienes siempre me apoyaron a lo largo de este proceso y también me dieron las herramientas y valores necesarios para superar cada uno de los obstáculos a lo largo de este camino, a mi abuela, familiares y amigos que me brindaron su apoyo y estuvieron conmigo en los momentos de dificultad.

Finalmente, y de forma muy especial dedico esta tesis a mis hermanos Benjamin y Natanael quienes fueron mi mayor fortaleza y principal motivación para no rendirme y continuar. A ellos que siempre serán lo más valioso que Dios pudo darme y por quienes siempre lucharé.

Estefani Johana Juarez Berrio

A mis queridos padres, Washington Muñoz y Maritza Huamán, por haberme forjado como una buena persona y brindado el apoyo económico y moral para poder cumplir con mis objetivos personales y académicos.

A mis amados hermanos y adorado hijo Mathias, quienes estuvieron conmigo en los momentos más difíciles durante este largo proceso, dándome ánimos para cumplir este importante objetivo.

Finalmente, a Dios quien nunca soltó mi mano, me dio salud y fortaleza para lograr este sueño.

Sheila Ivonne Muñoz Huamán

RESUMEN

El objetivo del estudio es implementar actividades lúdicas con el objetivo de apoyar el desarrollo del aprendizaje relacionado con la competencia matemática “resuelve problemas de forma, movimiento y localización”, dado que las matemáticas juegan un papel importante en la educación inicial a medida que fortalecen a los niños de 5 años. La metodología es cuantitativa, es de tipo aplicada y utiliza un diseño preexperimental. La población estuvo conformada por 52 estudiantes de la I.E.I. 460 – Cusco, y la muestra por 27 niños de 5 años del aula “Ositos”, a quienes se les aplicó una lista de cotejo como instrumento de observación, tanto en un pretest como en un postest, para evaluar el impacto de las actividades lúdicas en el desarrollo de la competencia mencionada. En cuanto a los resultados, en el pretest se evidenció una predominancia de valoraciones negativas con un 66.7%, mientras que en el postest se observaron mayoritariamente valoraciones positivas. Finalmente, se determinó que las actividades lúdicas tienen un impacto positivo en el desarrollo de la competencia matemática “resuelve problemas de forma, movimiento y localización” en niños de 5 años.

Palabras claves: Actividades lúdicas, competencias matemáticas, resolución de problemas de forma, movimiento y localización.



ABSTRACT

Mathematics plays an important role in a person's education, which is why during the teaching-learning process of mathematics in the first years of life it is crucial that this experience be favorable, therefore the optimal development of competence. "Solves problems of shape, movement and location" within early education, helps us develop reasoning abilities and promote understanding of the world around us. The objective of this research is to evaluate whether the application of recreational activities can improve the competence of shape, movement and location in 5-year-old children from an initial educational institution, Cusco, 2023.

The methodology used is hypothetical deductive, with a quantitative approach, experimental type, descriptive explanatory level, and pre-experimental design. The study proposes to apply recreational activities and didactic material for the development of the learning of the competition that solves problems of shape, movement and location, with this proposal we want to help to have better learning in the area of mathematics and the taste for it. The analysis and interpretation of results showed that indeed a large majority of students who initially did not achieve the competence in question, after applying the recreational activities and measuring them through the post-test, it was verified that they managed to develop the aforementioned competence. Demonstrating with this that the incorporation of recreational activities as a pedagogical tool or strategy in early education helps to improve, develop and strengthen mathematical knowledge, skills and competencies in the children of the sample under study.

Keywords: Playful activities, mathematical skills, solving problems of shape, movement and location.

INDICE GENERAL

Contenido

(Piaget J. , 1956) (BIENESTAR, 2023).....	1
AGRADECIMIENTO	3
DEDICATORIA	4
RESUMEN	5
ABSTRACT.....	6
INDICE GENERAL	7
INDICE DE TABLAS	12
INDICE DE FIGURAS	13
CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1. Descripción del problema	14
1.2. Formulación del problema	16
1.2.1. Problema general	16
1.2.2. Problemas específicos	17
1.3. Objetivos de la investigación	17
1.3.1. Objetivo general.....	17
1.3.2. Objetivo específico	17
1.4. Justificación.....	18
1.4.1. Conveniencia de la investigación	18
1.4.2. Relevancia social	19
1.4.3. Valor teórico	19
1.4.4. Implicancias prácticas	20
1.4.5. Valor metodológico	21
1.5. Delimitación de la investigación	22

1.5.1. Delimitación espacial.....	22
1.5.2. Delimitación temporal	22
1.5.3. Delimitación social	22
1.6. Limitaciones de la investigación	22
CAPITULO II MARCO TEÓRICO	24
2.1. Antecedentes de la investigación	24
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	24
2.1.2. Antecedentes nacionales	26
2.1.3. Antecedentes locales.....	31
2.2. Bases teórico científicas de las actividades lúdicas	34
2.2.1. Actividad.....	34
2.2.2. La lúdica	34
2.2.3. Actividades lúdicas	34
2.2.4. Material didáctico	35
2.2.5. Elaboración de Material Didáctico	35
2.2.6. El juego	38
2.2.7. Actividades lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje	41
2.2.8. Principales aspectos fundamentales en la personalidad del niño:.....	45
2.2.9. Áreas curriculares	47
2.2.10. Área de matemática.....	47
2.2.11. Problema	49
2.2.12. Resolución de problemas	49
2.2.13. Etapas de resolución de problemas.....	50
2.2.14. Factores que afectan la resolución de problemas.....	52
2.2.15. Competencias curriculares	52

2.2.16. Competencia Resuelve problemas de forma, movimiento y localización ..	54
2.2.17. Desarrollo de la competencia Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	56
2.2. Definición de términos	62
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	64
3.1. Hipótesis de investigación.....	64
3.1.1. Hipótesis general.....	64
3.1.2. Hipótesis específicas	64
3.2. Variables de investigación	64
3.2.1. Variable independiente	64
3.2.2. Variable dependiente	65
3.2.3. Operacionalización de variables	66
3.3. Metodología de la investigación	69
3.3.1. Enfoque de la investigación.....	69
3.3.2. Tipo de investigación.....	70
3.3.3. Nivel de investigación	70
3.3.4. Diseño de la investigación	71
3.4. Población, muestra y muestreo	71
3.4.1. Población	71
3.4.2. Muestra	72
3.4.3. Técnica de Muestreo	72
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	72
3.5.1. Técnica: Observación	73
3.5.2. Instrumento: Ficha de observación	73
3.5.3. Caracterización del instrumento	74

	10
3.5.4. Escala de categorización del instrumento	74
3.6. Validez y confiabilidad del instrumento	75
3.6.1. Validez de contenido o Juicio de Expertos	75
3.6.2. Confiabilidad del instrumento.	76
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	78
3.8. Aspectos éticos.....	79
CAPÍTULO IV RESULTADOS	80
4.1. Resultados que responde al objetivo general del estudio.....	80
4.1.1. Resultados de la variable Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	80
4.2. Resultados respecto a los objetivos específicos del estudio.....	82
4.2.1. Dimensión 1 Noción de forma.....	82
4.2.2. Dimensión 2 Noción de movimiento	83
4.2.3. Dimensión 3 Noción de localización	85
4.2.4. Estadígrafos descriptivos de la muestra en estudio	86
4.3. Tamaño del efecto de la variable independiente sobre la dependiente	87
4.4. Prueba de hipótesis.....	88
4.4.1. Prueba de normalidad	89
4.4.2. Validación de la hipótesis general de la investigación	90
4.4.3. Validación de la hipótesis específica 1	92
4.4.4. Validación de la hipótesis específica 2	93
4.4.5. Validación de la hipótesis específica 3	94
4.5. Discusión de resultados.....	96
CONCLUSIONES	99
RECOMENDACIONES.....	103

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	104
ANEXOS	107
Anexo 3 Confiabilidad del instrumento.....	111
Anexo 4 Validación del instrumento	112
Anexo 5 Instrumento de observación	116
Anexo 6 Guía de observación.....	118
Anexo 7 Instrumento	119
Anexo 8 DATA DEL PRE TEST	129
Anexo 9 Instrumento	130
Anexo 10 DATA DEL POST TEST.....	139
Anexo 11 PROPUESTA PEDAGÓGICA DE ACTIVIDADES LÚDICAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA “RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN”	140



INDICE DE TABLAS

Tabla 1: <i>Operacionalización de la variable independiente: Actividades lúdicas</i>	31
Tabla 2: <i>Operacionalización de la variable dependiente: Desempeños académico</i>	32
Tabla 3: <i>Población de estudio</i>	36
Tabla 4: <i>Muestra de estudio</i>	37
Tabla 5: <i>Categorización de la variable: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización</i>	39
Tabla 6: <i>Validación del instrumento Atención sostenida</i>	40
Tabla 7: <i>Interpretación del coeficiente alfa de Cronbach</i>	41
Tabla 8: <i>Confiabilidad interna del instrumento</i>	42
Tabla 9: <i>Resultados de Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.</i>	44
Tabla 10: <i>Resultados de la dimensión 1 Noción de forma</i>	46
Tabla 11: <i>Resultados de la dimensión 2 Noción de movimiento</i>	47
Tabla 12: <i>Resultados de la dimensión 3 Noción de localización</i>	49
Tabla 13: <i>Estadígrafos descriptivos del pre y post test</i>	50
Tabla 14: <i>Estadígrafos descriptivos para determinar la d de Cohen:</i>	52
Tabla 15: <i>Tamaño del efecto</i>	52
Tabla 16: <i>Prueba de normalidad</i>	53
Tabla 17: <i>Prueba de muestras emparejadas Hipótesis general</i>	54
Tabla 18: <i>Prueba de muestras emparejadas Hipótesis específica 1</i>	56
Tabla 19: <i>Prueba de muestras emparejadas Hipótesis específica 2</i>	57
Tabla 20: <i>Prueba de muestras emparejadas Hipótesis específica 3</i>	58

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: <i>Resultados de Resuelve problemas de forma, movimiento y localización</i>	45
Figura 2: <i>Resultados de la dimensión 1 Noción de forma</i>	46
Figura 3: <i>Resultados de la dimensión 2 Noción de movimiento</i>	48
Figura 4: <i>Resultados de la dimensión 3 Noción de localización</i>	49



CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

En el desarrollo del hombre, las matemáticas es una ciencia importante y primordial, puesto que las utiliza cada momento de su existencia, desde operaciones simples hasta aquellas que más complejas. En la etapa infantil es importante potenciar las habilidades matemáticas para lograr un buen desarrollo intelectual, ayudando así al desarrollo del pensamiento lógico. Así mismo, se realizan pruebas internacionales, como la prueba PISA (programa para la evaluación internacional de estudiantes) implementado por la organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE), el cual se realiza desde el año 2000, los resultados permiten conocer el nivel de logro de aprendizaje en lectura, ciencia y matemática, mismos que ayudan a conocer en qué medida los estudiantes son capaces de usar lo que aprendieron en la escuela para enfrentar situaciones y desafíos de la sociedad actual. En 2022 la medida promedio del Perú en matemática fue de 391 reduciendo en 9 puntos respecto al 2018 que representa una caída en los resultados. La medida promedio de nuestro país no supero el punto de corte del nivel 2 que es el nivel base para el desarrollo de la competencia, en este nivel los estudiantes pueden resolver situaciones que involucran diseñar y aplicar estrategias simples, ejecutar simulaciones sencillas, extraer información relevante de tablas y gráficos estadísticos, establecer relaciones funcionales o proporciones simples, y realizar interpretaciones literales de los resultados. (PERÚ, 2022). Este es un claro ejemplo que aún necesitamos mejorar la educación en nuestro país, mejorar sobre todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, especialmente en las matemáticas pues como se mencionó antes consideramos que este es de vital importancia en la vida diaria del estudiante, para que puedan ser aplicadas con pensamiento lógico matemático potencialmente.

A nivel nacional según la evaluación nacional de logros de aprendizaje 2019 donde más de 800 mil estudiantes participaron de 2° y 4° de primaria y 2° de secundaria, en matemáticas se observa una mejora leve en comparación con los resultados del año anterior. En 2° de primaria un incremento de 2,3 pp, en 4° de primaria un incremento de 3,3 pp y en 2° de secundaria 3,6 pp. A diferencia de las áreas rurales donde se observa un decrecimiento en los niveles “En inicio” y “Previo al inicio” lo cual es preocupante (Ministerio de Educación, 2020).

A nivel regional, después de una prueba de diagnóstico para las clases virtuales de Covid-19 para estudiantes de instituciones educativas estatales, solo el 15% de los estudiantes en la región eran aceptables en el aprendizaje, mientras que el otro 85% no, en matemáticas y comprensión lectora. Como era de esperarse esta educación remota dada como alternativa frente a la pandemia no desarrolló en los estudiantes los aprendizajes esperados surgiendo así brechas en el aprendizaje de las matemáticas en nuestra región del Cusco,

En la I.E.I Nro. 460, Los niños y niñas de educación inicial presentan dificultades en el proceso de enseñanza y aprendizaje en cuanto a las matemáticas, presentan limitaciones y dificultades respecto a sus nociones de geometría en situaciones del mundo real, lo que desfavorece su capacidad de visualizar, analizar y representar relaciones espaciales. Estas limitaciones también hacen que no puedan orientarse y describir la posición y el movimiento de objetos y de sí mismos en el espacio; no puedan relacionar características de los objetos con formas geométricas, así como no poder realizar mediciones directas o indirectas. Siendo un factor relevante en el proceso la facilidad con que se distraen, no evidencia capacidad para explicar resultados o lo que ellos creen que es correcto, cambian con mucha facilidad al ser persuadidos sus conceptos de forma, movimiento y localización de los objetos y su entorno, lo que implica inseguridad en ellos

mismos. Por tal motivo es que se considera que debido a la procedencia de los niños y niñas de distintas instituciones educativas tales como PRONOEI (programa nacional de educación inicial) que brinda una educación no escolarizada a niños y niñas de 3 a 5 años que viven en zonas rurales o de difícil acceso, así como algunos que no asistieron a algún centro educativo, los niños no muestran seguridad y confianza frente a sus conocimientos de nociones matemáticas y algunos no las desarrollaron aun surgiendo el problema en dicha competencia. Estas condiciones en las que se da su proceso de enseñanza y aprendizaje, dificultan su desempeño académico frente a las nociones matemáticas de forma, movimiento y localización, consecuentemente cuando pasen al nivel primario y los siguientes niveles de su educación.

Es por ello que, teniendo en cuenta lo señalado por (Piaget, 1956) que el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque esta representa la asimilación funcional o reproductiva según cada etapa evolutiva del niño. Se considera como una alternativa que permita mejorar y desarrollar esta competencia, al enseñar matemáticas mediante la aplicación de la lúdica, la cual, por su naturaleza, consideramos es una excelente forma de ayudar a los niños a desarrollar la competencia, resuelve problemas de forma, movimiento y localización, puesto que ellos aprenderán jugando.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ¿Cómo la aplicación de actividades lúdicas favorece el desarrollo de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en niños de 5 años de una institución educativa inicial en Cusco 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cómo influyen las actividades lúdicas en la resolución de problemas de la noción de forma en niños de 5 años de una institución educativa inicial en Cusco 2023?
- ¿Cómo influyen las actividades lúdicas en la resolución de problemas de la noción movimiento en niños de 5 años de una institución educativa inicial en Cusco 2023?
- ¿Cómo influyen las actividades lúdicas en la resolución de problemas de la noción de localización en niños de 5 años de una institución educativa inicial en Cusco 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

- Evaluar si la aplicación de las actividades lúdicas influye en la mejora de la competencia de forma, movimiento y localización en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco, 2023

1.3.2. Objetivo específico

- Determinar si las actividades lúdicas influyen en el desarrollo de la noción de forma en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco, 2023.
- Determinar si las actividades lúdicas influyen en el desarrollo de la noción de movimiento en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco, 2023.

- Determinar si las actividades lúdicas influyen en el desarrollo de la noción de localización en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco, 2023.

1.4. Justificación

1.4.1. Conveniencia de la investigación

El estudio "Actividades lúdicas para desarrollar la competencia de forma, movimiento y localización en niños de 5 años de una institución educativa inicial en Cusco – 2023" se basa en su conveniencia, ya que se centra un aspecto espacial de la educación infantil: en el desarrollo motores. Este estudio es importante para comprender cómo las actividades lúdicas pueden mejorar estas habilidades. Además, se sugiere que los resultados permitirán a los maestros y a los padres introducir estrategias efectivas en el aula y en el hogar, que se benefician directamente de los niños involucrados.

El estudio actual es contribuir al desarrollo correcto de la competencia “resuelve problemas de forma, movimiento y localización” en niños de 5 años de una institución educativa en Cusco, dentro de su proceso de aprendizaje. Se basa en la suposición de que las actividades lúdicas contribuyen a las matemáticas por que le permiten trabajar nociones matemáticas de manera divertida y significativa, eliminando la percepción de que esta área es difícil o aburrida en beneficio de los estudiantes. Consideramos que las actividades lúdicas desempeñan un papel fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, ya que su ausencia podría generar dificultades en el aprendizaje, como la discalculia. En este sentido, el uso de estrategias lúdicas facilita la comprensión de dicha competencia, promoviendo aprendizajes significativos y fortaleciendo el desarrollo de nociones matemáticas esenciales.

1.4.2. Relevancia social

La importancia social de este estudio es su capacidad para tener un impacto positivo en la comunidad educativa. Se espera que el fortalecimiento de las habilidades del movimiento y la ubicación prefiera los niños y sus familias y maestros. Esto es especialmente importante en Cusco, donde las prácticas educativas pueden variar significativamente y donde hay una necesidad de métodos innovadores que se alineen con las características culturales y sociales locales.

Por otro lado, la investigación es grande, toda vez que las matemáticas siempre han supuesto una materia difícil de entender y aprender, ha sido siempre un curso al cual los estudiantes siempre de primera intención bloquean su proceso de aprendizaje y piensan que es difícil porque es difícil. Sin embargo, es una materia más concreta, objetiva, que desarrolla el pensamiento lógico, cuando se aprende de una manera más amigable, y la estrategia planteada de los juegos lúdicos, es una estrategia muy útil, porque en esta etapa de su desarrollo, para los estudiantes su actividad principal es la lúdica en su vida, entonces aprovechar ese momento para enseñar las matemáticas como un juego, es más provechoso para el logro de los objetivos académicos, y el que los niños y niñas aprendan y comprendan desde pequeños las matemáticas, hará de ellos personas que no dificulten en este área en los siguientes niveles de su formación académica; proceso que directamente tiene repercusión en la familia, la escuela, los estudios superiores y con ello su aporte a la sociedad cuando sea un profesional pleno, con un nivel de pensamiento lógico matemático bien desarrollado.

1.4.3. Valor teórico

Los estudios en los que la enseñanza del juego está involucrada como una estrategia es más y confirmada por muchos autores, y sin embargo su papel en el rol de juego en las matemáticas, ya que el estudio tiene como objetivo ampliar más

conocimiento del uso y desarrollo del juego en matemática o de acuerdo con el desarrollo e implementación para desarrollar un nivel de competencia matemático. Su propósito es apoyar la teoría directa de fuente empírica para generalizar los resultados que permitan generar propuestas pedagógicas y didácticas utilizando el juego como estrategia en aporte al proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en la educación.

La regla básica de ese estudio radica en el desarrollo de las habilidades y sus competencias, capacidades y habilidades tanto personales como sociales de los niños, especialmente en su actitud hacia las matemáticas. Además, promueve su imaginación, creatividad y capacidad para resolver problemas matemáticos, lo que a su vez les ayudará a integrarse más en su vida cotidiana y en el futuro lugar del trabajo.

1.4.4. Implicancias prácticas

Desde un enfoque práctico, esta investigación es relevante porque el empleo de actividades lúdicas facilita al docente potenciar los procesos cognitivos (aptitudes) de los estudiantes a través de la exploración, inducción, deducción, análisis y síntesis, no solo en la resolución de problemas matemáticos, sino también en aquellos desafíos que enfrentan en su vida cotidiana.

Asimismo, le permite al estudiante la práctica de los procesos actitudinales (actitudes o valores) como el interés, la perseverancia, la creatividad, la autoconfianza, etc., que en concreto permite mejorar actitudes hacia la matemática. Desde un enfoque científico, esta investigación contribuye a fortalecer en el estudiante el desarrollo de competencias y habilidades innovadoras, fomentando su pensamiento crítico y reflexivo, su capacidad para resolver problemas, el trabajo colaborativo, así como la autoestima y la autonomía en su proceso de aprendizaje.

La implementación de las actividades lúdicas, en el área de matemáticas, hace que el estudiante, los vea como un juego, eliminando así de su mente actitudes negativas las

matemáticas, además de ayudarlos en el aspecto emocional (apatía, temores, frustraciones, etc.) que en frecuentemente genera las matemáticas al momento de resolver problemas. Las actividades lúdicas se enfocarán en el desarrollo intelectual del estudiante, estimulando su imaginación y creatividad en el planteamiento de maneras de resolver los problemas, de esta manera, se logrará que el estudiante este mas predispuesto mentalmente hacia la matemática, desarrollando su gusto hacia la matemática, lo que en la práctica para el docente se reflejará en la mejora de sus procesos pedagógicos y en los estudiantes en su desempeño académico.

1.4.5. Valor metodológico

Metodológicamente la investigación, se desarrolla bajo una estructura secuencial de un proceso que implica organizar, proponer, establecer y aplicar una gamma de actividades lúdicas estructuradas con un propósito a resolver, los que se aplicaran a través de las sesiones de aprendizaje planificado, cabe señalar que la metodología que se propone es la activa, por sus características propias de la investigación, y con lo que se busca favorecer el logro de los aprendizajes del estudiante y la búsqueda de nuevas estrategias en los docentes.

Finalmente, la utilidad metodológica de este estudio es evidente. Se desarrollarán instrumentos específicos para medir las competencias motoras y de localización, lo cual no solo facilitará la recolección de datos durante esta investigación, sino que también podrá ser utilizado en futuros estudios relacionados. Esto permitirá una comparación más efectiva entre diferentes contextos educativos y contribuirá al desarrollo de metodologías más robustas para evaluar el aprendizaje infantil

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Delimitación espacial

El presente trabajo de investigación se realizó en la I.E.I. N.º. 460 del distrito de Santiago de la provincia y departamento de Cusco.

1.5.2. Delimitación temporal

A nivel temporal, la investigación se desarrolló durante el tercer trimestre del año 2023

1.5.3. Delimitación social

La población de estudio fueron los niños y niñas de 5 años del aula ositos conformada por 26 estudiantes de zona urbana, en la institución educativa inicial N.º 460.

1.6. Limitaciones de la investigación

Toda investigación presenta limitaciones que deben reconocerse, pues constituyen factores que pudieron influir en el proceso y en los resultados (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado & Baptista-Lucio, 2014).

En el presente estudio, una de las principales restricciones fue el tiempo destinado al desarrollo de las sesiones, ya que ciertas actividades lúdicas requerían mayor duración para lograr aprendizajes significativos, pero debido a la programación del aula fue necesario adaptarlas (Bisquerra, 2014).

Asimismo, el espacio físico reducido de la institución, al contar con un solo patio compartido por dos aulas, dificultó en ocasiones la implementación de dinámicas de movimiento y localización, lo que obligó a buscar ambientes alternativos (Pozo, 2006).

Finalmente, se evidenció la escasa colaboración de los padres de familia, quienes no reforzaban las prácticas lúdicas en casa y, en varios casos, permitían un uso excesivo de dispositivos móviles, lo cual limitó la consolidación de aprendizajes; situación que,

según Vygotsky (1979), debilita el acompañamiento necesario en la zona de desarrollo próximo del niño.



CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

La búsqueda bibliográfica para los propósitos del presente proyecto, trajo como resultado los siguientes trabajos de investigación:

2.1.1. Antecedentes internacionales

Alfonso (2018) desarrolló la investigación titulada “El juego como herramienta para la enseñanza de conceptos espaciales en educación infantil” en la Universidad de Valladolid, España. El objetivo principal del estudio fue evaluar los efectos de los Juegos Didácticos en el desarrollo de la orientación espacial en la educación temprana en niños de 4 a 6 años. El estudio utiliza un enfoque cuantitativo de tipo experimental, con un diseño cuasi experimental que incluyó el pretest y postest aplicando dos grupos: un grupo experimental que trabaja con actividades recreativas estructuradas y un grupo de control siguiendo los métodos tradicionales. Los resultados indicaron que los niños que participaron en actividades recreativas han mejorado en gran medida su capacidad para navegar, reconocer las formas geométricas y comprender los conceptos de reubicación sobre el grupo de control. El estudio enfatiza que el juego como una estrategia didáctica no solo facilita los conceptos espaciales, sino que también aumenta la motivación y la participación activa de los niños en el aula. Según las conclusiones de Alonso, para la adquisición de actuaciones espaciales en los juegos de la primera infancia, existe un apoyo teórico y empírico estable y debe ser alentado en el entorno escolar. (Alonso, 2018).

Ramírez (2020) realizaron la investigación titulada “Juegos didácticos para mejorar la orientación espacial en niños de educación inicial”, en la Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia. El objetivo principal fue diseñar y aplicar una serie de juegos didácticos que favorezcan el desarrollo de la orientación espacial en niños

de 5 años.

El estudio utilizó un enfoque cualitativo, de tipo acción-participación, donde se observaron los cambios en el comportamiento espacial de los niños a través de registros anecdóticos, entrevistas a docentes y análisis de sesiones grabadas. Las conclusiones indicaron que la implementación de juegos didácticos centrados en la exploración del espacio y el uso del cuerpo como referente mejoró sustancialmente la capacidad de los niños para identificar posiciones, trayectorias y relaciones espaciales en su entorno inmediato. Además, se fortalecieron habilidades sociales como el trabajo en equipo y la cooperación.

Los autores destacan que la orientación espacial no debe tratarse como un contenido aislado, sino como una competencia transversal que se puede potenciar eficazmente a través del juego libre y dirigido

González (2019) desarrolló la investigación titulada “La influencia del juego simbólico en la construcción del espacio en niños de educación infantil” en la Universidad de Granada, España. El objetivo fue analizar cómo el juego simbólico contribuye al desarrollo de la noción espacial en niños de entre 4 y 6 años, especialmente en la comprensión de conceptos como delante/detrás, dentro/fuera, cerca/lejos. Se empleó un enfoque mixto, combinando observación participante, entrevistas a docentes y pruebas específicas antes y después de la intervención. La muestra estuvo compuesta por 24 niños. Se concluyó que el juego simbólico, al permitir a los niños representar situaciones de la vida cotidiana y manipular objetos en diferentes contextos, favorece el desarrollo de esquemas espaciales básicos. Además, el estudio encontró que los niños que participaron regularmente en actividades lúdicas guiadas con fines espaciales mostraron una mejora notable en su capacidad de orientación, descripción y representación de trayectorias. La autora sugiere que el juego simbólico debe integrarse de forma estructurada dentro del

currículo de educación infantil como medio para el desarrollo cognitivo y espacial González (2019).

(Solórzano & Tariguano , 2010) presenta la investigación titulada “Actividades lúdicas para mejorar el aprendizaje de la matemática”. En la universidad estatal de Milagro, Milagro – Ecuador. Se realizó una investigación de enfoque cualitativo cuyo objetivo principal fue mejorar el aprendizaje de las matemáticas, teniendo en cuenta la capacidad cronológica y mental de los estudiantes, mediante la implementación de actividades lúdicas que favorezcan el desarrollo de habilidades de razonamiento lógico-matemático. Entre las conclusiones es que los maestros de educación básica en las clases de matemática no utilizan las actividades lúdicas como una estrategia de motivación para el aprendizaje. Además, se evidenció que las aulas necesitan contar con mayor espacio físico y tiempo para que los estudiantes puedan realizar juegos recreativos que impulsen su motivación para adquirir nuevos conocimientos y fortalecer los ya adquiridos. Finalmente, se detectó que los docentes carecen de una capacitación adecuada sobre el uso de actividades lúdicas en matemáticas como un recurso didáctico fundamental para promover aprendizajes significativos. (Solórzano & Tariguano, 2010).

2.1.2. Antecedentes nacionales

Genebrozo (2021) En su investigación denominada “Actividades lúdicas en el desarrollo de las competencias matemáticas de los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°357-Cayumba, del distrito de Mariano Dámaso Beraún-2019” desarrollada en la Universidad de Huánuco, Perú. El principal estudio fue determinar cómo las actividades recreativas afectan el desarrollo de las habilidades matemáticas de la edad de la edad de 5. Con un enfoque explicativo y un diseño cuasi experimental que incluyó pretest y postest en un solo grupo. La población estuvo compuesta por estudiantes de 5 años de la institución educativa mencionada y seleccionó 15 pruebas de estudiantes

utilizando muestreo no probabilístico. para la recopilación de datos se utilizó una lista de cotejo validado por expertos. El investigador concluyó que las actividades recreativas tienen un impacto positivo en el desarrollo de habilidades matemáticas y en seis dimensiones y alcanzaron un promedio de 16.0 puntos. El impacto esencial de estas acciones en la competencia también se probó para resolver los problemas asociados con la forma, el movimiento y la condición, ya que el promedio del grupo experimental fue de 1.9 antes de la prueba y el valor promedio después de la prueba fue de 7.5. En vista de la mención del autor, creemos que las actividades recreativas ayudan a desarrollar significativamente habilidades matemáticas, como es el caso de la competencia, resolver el problema, el movimiento y la ubicación. Las actividades recreativas hacen que las clases sean más dinámicas y participantes para realizar con éxito el proceso de aprendizaje, además de motivar al mismo maestro, introduciendo una leyenda como parte de su sesión, ya que el niño puede asimilar mejor el trabajo que realizó y formar un aprendizaje significativo. (Genebrozo, 2021).

Quispe (2020) en su investigación titulada “La resolución de problemas del área de matemática desde el plan de mejora en la II.EE. ‘Roberto Quispe Pomalaza’ de Quilcas”, desarrollada en la Universidad Católica Sedes Sapientiae, Perú, tuvo como objetivo general analizar la resolución de problemas del área de matemática en la mencionada institución educativa, utilizando la técnica del FODA cruzado. La metodología empleada fue de tipo aplicada, con un enfoque cualitativo y diseño descriptivo. Se utilizó el análisis FODA cruzado para identificar los bajos niveles de aprendizaje en el área de matemática, basándose en reportes históricos de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) y actas oficiales de los años 2015 al 2017. El autor concluye que el personal docente hará uso de los diversos materiales y recursos educativos estructurados que anualmente se reciben en la escuela, logrando de este modo utilizarlos

con fines eminentemente pedagógicos y de aprendizajes para los niños y niñas. Además, se promoverá la participación de los padres y madres de familia en el proceso educativo al invitarlos a elaborar materiales educativos no estructurados necesarios. Considerando la conclusión del tesista, el uso de materiales didácticos es fundamental para desarrollar la competencia "resuelve problemas de forma, movimiento y localización", ya que facilita un aprendizaje vivencial y significativo en los estudiantes (Quispe, 2020).

Aliaga (2017) en su estudio titulado “Estrategias lúdicas para mejorar aprendizajes relacionados a la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática, de los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N° 250, del caserío de Paltarume, distrito de Huasmín, provincia de Celendín, 2017”, desarrollada en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque – Perú, tuvo como propósito principal evidenciar cómo las estrategias lúdicas inciden en el desarrollo de la competencia "resuelve problemas de cantidad" en niños de 5 años. La metodología utilizada fue experimental con un diseño preexperimental. La muestra, seleccionada mediante muestreo no probabilístico, estuvo conformada por los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N° 250 del caserío Paltarume, distrito de Huasmín, provincia de Celendín, durante el año 2017. Para evaluar el nivel inicial de la competencia, se aplicó una ficha de observación; luego, se implementaron diversas estrategias lúdicas y se realizó una segunda evaluación para medir los avances obtenidos. La autora concluyó que las estrategias lúdicas contribuyeron significativamente al desarrollo de la competencia "resuelve problemas de cantidad" en matemáticas, ya que los estudiantes mejoraron su rendimiento, pasando de un promedio de 47.1 puntos en el pretest a 74.9 en el posttest, con una diferencia de 27.8 puntos. Por lo tanto, se confirma la influencia positiva de estas estrategias en el aprendizaje, sustentada en la correcta aplicación de las teorías de Piaget, Vygotsky y Huisinga (Aliaga, 2017).

Morocho (2018) en su investigación titulada “Actividades lúdicas para desarrollar nociones matemáticas en los niños de 5 años de la I.E.I N° 1263 – ‘El Carmen’ San Ignacio en el año 2018”, desarrollada en la Universidad César Vallejo, Chiclayo – Perú, El propósito principal de esta investigación fue diseñar un plan de actividades lúdicas orientado a promover el desarrollo de nociones matemáticas en niños de 5 años de la institución educativa en cuestión. La metodología utilizada correspondió a un tipo proyectivo, con un diseño no experimental y enfoque cualitativo. Se emplearon técnicas como la observación y el análisis de documentos para identificar las necesidades del alumnado y formular un conjunto de actividades lúdicas que favorezcan el aprendizaje de conceptos matemáticos como la seriación, la clasificación y la noción de número. El autor concluye que la elaboración de este plan de actividades lúdicas contribuye significativamente al fortalecimiento de las capacidades matemáticas de los estudiantes, al mismo tiempo que enriquece la labor docente mediante el uso de estrategias didácticas innovadoras y recreativas. Esta propuesta representa un aporte novedoso y creativo que apoya y mejora la práctica pedagógica de los maestros. El desarrollo de las nociones matemáticas mencionadas son capacidades básicas que todo estudiante debe adquirir para facilitar el aprendizaje de la matemática en etapas posteriores. Las actividades lúdicas, al ser espacios de juego y recreación con fines de aprendizaje, permiten a los estudiantes enriquecer y fortalecer sus conocimientos matemáticos (Morocho, 2018).

Niño (2022) con su investigación que lleva por título “Actividades lúdicas en el área de Matemática para desarrollar la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 1.er grado de Educación Primaria En la Universidad de Piura, ubicada en Piura – Perú, se llevó a cabo una investigación cuyo objetivo fue diseñar actividades lúdicas en el área de Matemática con el fin de desarrollar la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en estudiantes de primer grado de Educación Primaria. La

metodología fue de tipo proyectiva, con un enfoque cualitativo y un diseño no experimental. Se elaboró una propuesta pedagógica fundamentada en la revisión bibliográfica y la experiencia profesional de la autora, la cual incluyó sesiones de aprendizaje que incorporaban juegos como "tumba lata", "misteriosa desaparición" y "la gallinita ciega", destinados a activar conocimientos previos, plantear situaciones problemáticas y construir aprendizajes matemáticos. Entre las conclusiones, se destaca que la propuesta de implementación de estrategias lúdicas favorece el interés de los estudiantes por el área de Matemática, fortaleciendo las capacidades vinculadas a la competencia "Resuelve problemas de cantidad". Asimismo, la revisión teórica permitió establecer los fundamentos del trabajo, definiendo conceptos clave sobre estrategias lúdicas, sus diferentes tipos, su relevancia educativa, y proporcionando información sobre la competencia mencionada y sus capacidades según el Currículo Nacional de Educación Básica y el Programa Curricular de Educación Primaria. La propuesta de trabajo se ha acompañado de cada una de las sesiones de aprendizaje en cuya secuencia didáctica se han considerado actividades lúdicas como la tumba lata, misteriosa desaparición, la gallinita ciega, entre otros, cuya finalidad es recoger saberes previos, problematizar o construir conocimiento a través del empleo de recursos tangibles mediante los cuales los niños aprendan a resolver problemas de cantidad. La experiencia en la implementación de la propuesta lúdica, a través de las sesiones de aprendizaje y su evaluación en base a las listas de cotejo o rubricas diseñadas, ha permitido evidenciar el efecto positivo que tiene dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de primer grado de primaria, tanto a nivel cognitivo como a nivel social (Niño, 2022).

2.1.3. Antecedentes locales

Carazas (2017) en su trabajo de investigación titulada: “Influencia de la aplicación de juegos matemáticos cooperativos en las actitudes hacia el aprendizaje de las matemáticas del Centro de Educación Básica Alternativa “Humberto Luna” de Cusco, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Educación. Tuvo como finalidad comparar las actitudes hacia la matemática entre un grupo experimental y no de control tras la implementación de juegos matemáticos cooperativos. El estudio de tipo aplicado, utilizó un enfoque experimental con diseño cuasi experimental, y fue desarrollado con estudiantes del primer grado “A” del Ciclo Avanzado del Centro de Educación Básica “Humberto Luna” de Cusco. Los resultados demostraron diferencias significativas en las actitudes hacia la matemática entre ambos grupos tras la aplicación de los juegos en el grupo experimental. Asimismo, se identificó que, antes y después de la intervención, ambos grupos presentaban condiciones similares respecto a sus actitudes hacia esta área, confirmando la efectividad de los juegos matemáticos cooperativos como estrategia para mejorar dichas actitudes en el grupo intervenido. Existe diferencias significativas entre el grupo de control y el grupo experimental respecto a las actitudes hacia la matemática en el post test de haber aplicado la estrategia de juegos matemáticos en el segundo grupo, es decir en el grupo de control se obtiene el 11% y al concluir el experimento se obtiene un incremento sustantivo que es el 89% de estudiantes que logran actitudes más favorables hacia la matemática. En conclusión, los juegos matemáticos cooperativos resultaron ser eficaces para fortalecer no solo las actitudes hacia la matemática, sino también aspectos como la autoconfianza, el interés, la perseverancia, la creatividad y la capacidad de relacionarse con sus compañeros, promoviendo un ambiente libre de exclusión y agresiones, y disminuyendo la frustración y el rechazo hacia esta área del conocimiento. (Carazas, 2017).

Herrera (2018) presento su investigación titulada “Aplicación de los juegos para desarrollar competencias matemáticas en los estudiantes de segundo grado de primaria de la Institución Educativa Sagrado Corazón De Jesús, Cusco- 2017”. En la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. Fac., de Ciencias de la Educación. La investigación tuvo como propósito determinar si la implementación de juegos contribuye al desarrollo de la competencia matemática "Resuelve problemas de cantidad" en estudiantes de segundo grado de primaria de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, en Cusco, durante el año 2017. Se trató de un estudio de tipo experimental, con un diseño preexperimental. Entre las conclusiones a las que llegó la autora, se destaca que el uso de juegos impacta de manera significativa en el desarrollo de dicha competencia y, en general, en las capacidades matemáticas de los estudiantes evaluados. Se evidenció un progreso notable en habilidades como traducir cantidades a expresiones numéricas, comunicar su comprensión de números y operaciones, y aplicar estrategias de cálculo y estimación. A través del juego, los alumnos logran comprender el papel de las matemáticas en la creatividad y el pensamiento reflexivo. Asimismo, se observó una mejora considerable en la capacidad de traducir cantidades a expresiones, interiorizando normas, patrones y reglas mediante actividades estructuradas y ordenadas, lo que favorece tanto la comprensión del entorno como el desarrollo de la autonomía. Finalmente, se concluyó que los juegos fortalecen la capacidad de comunicar conocimientos matemáticos, siendo fundamentales porque ayudan a los niños a familiarizarse con reglas y a manejar conceptos cuantitativos como número, espacio, volumen, peso y tiempo. La aplicación los juegos desarrolla significativamente la capacidad de usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, demostrando nociones intuitivas de comparar volúmenes, superficie, longitud y otros atributos que eventualmente aprenderán a medir, explorando la realidad constantemente que le lleva a

la experiencia en la resolución de problemas, demostrada vía experimentación (Herrera, 2018).

Huallpa (2019) en su investigación presentada “Situaciones lúdicas para mejorar competencias de matemática en el II Ciclo de Educación Inicial N° 560 Sicuani, Canchis, Cusco, 2018”. Presentada en la Universidad Cesar Vallejo, Maestría en administración de la Educación. La investigación tuvo como propósito desarrollar situaciones lúdicas que contribuyan a mejorar el logro de las competencias matemáticas en estudiantes Ciclo II de la Institución Educativa Inicial N.º 560 de Sicuani, Canchis, Cusco, durante el año 2018. Se trató de un estudio de tipo aplicado, con un diseño preexperimental. Entre las conclusiones, la autora señala que el juego libre, como estrategia central en el primer nivel educativo, permite a los niños y niñas actuar de manera autónoma, revelando sus intereses y necesidades de aprendizaje, lo cual requiere que los docentes planifiquen espacios y materiales considerando la participación activa y las sugerencias del estudiantado. Al analizar las competencias matemáticas propuestas en el Currículo Nacional y el Programa Curricular de Educación Inicial, se resalta que estas no deben abordarse desde un enfoque memorístico, sino a través de experiencias significativas. En relación con el aprendizaje de los números, se enfatiza que las docentes deben fomentar la construcción de nociones numéricas de manera espontánea, activa y contextualizada. El desarrollo de competencias matemáticas en la etapa inicial sienta las bases para aprendizajes posteriores, destacando la importancia de introducir el lenguaje matemático desde Ciclo II, brindando oportunidades para que los niños enfrenten y resuelvan problemas de la vida cotidiana, lo que fortalece su razonamiento y capacidad para superar retos. En este sentido, se concluye que las situaciones lúdicas deben integrarse en las rutinas diarias, promoviendo una enseñanza matemática conectada con la vida. El rol docente es clave en la planificación de materiales y escenarios que favorezcan estos aprendizajes, asegurando que sean

accesibles y pertinentes para todos los estudiantes. Así, el desarrollo de competencias matemáticas en el nivel inicial debe estar vinculado al juego, entendido como una necesidad natural e inherente en la infancia. (Huallpa, 2019).

2.2. Bases teórico científicas de las actividades lúdicas

2.2.1. Actividad

El término "actividad" es analizado en el ámbito de la psicología desde dos perspectivas fundamentales: como un principio que sirve para explicar fenómenos y como un tema central de estudio. “En esencia, la actividad presupone no sólo las acciones de un solo individuo tomado aisladamente, sino también sus acciones en las condiciones de la actividad de otras personas, es decir, presupone cierta actividad conjunta” (Leóntiev, 1983) . Según ese autor, una actividad se compone de una necesidad, un motivo, una finalidad y condiciones para obtener la finalidad. Entre sus componentes se ejercerían transformaciones mutuas. (De Vargas & De vargas , 2006) Las actividades nos permiten interactuar con los estudiantes mediante esta observamos sus habilidades y así medir sus conocimientos.

2.2.2. La lúdica

La lúdica es una dimensión en el desarrollo del ser humano que fomenta el desarrollo psicosocial, la adquisición de saberes, la conformación de la personalidad, encierra una gama de actividades donde se cruza el placer, el goce, la actividad creativa y el conocimiento. (Jiménez, 2000)

La lúdica nos lleva a la práctica de actividades entretenidas que hoy nos es útil como una herramienta educativa, pues mediante la creatividad tenemos un sin fin de formas para poder aplicarla.

2.2.3. Actividades lúdicas

Las actividades lúdicas son aquellas acciones estructuradas o espontáneas que tienen como finalidad el entretenimiento, la recreación o el juego, pero que, aplicadas en

contextos educativos, permiten a los estudiantes aprender de manera significativa. Según Ortega y Mingorance (2013), “la actividad lúdica es una herramienta pedagógica que facilita el desarrollo integral del niño, pues combina el disfrute con el aprendizaje, permitiendo la interiorización de conceptos a través de la experiencia”.

Por su parte, (Piaget J. , 1956) sostiene que el juego es una manifestación de la inteligencia infantil, ya que permite al niño asimilar la realidad en función de sus estructuras cognitivas, fomentando la construcción activa del conocimiento. En esta línea, Vygotsky (1978) argumenta que el juego constituye una zona de desarrollo próximo, donde el niño logra avanzar hacia niveles superiores de pensamiento gracias a la interacción social que este propicia.

2.2.4. Material didáctico

Los materiales didácticos son recursos utilizados por los docentes para apoyar y guiar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, tales como libros, carteles, mapas, fotografías, láminas, videos y programas informáticos. También consideramos materiales didácticos a aquellos materiales y equipos que nos ayudan a presentar y desarrollar los contenidos y a que los/as alumnos/as trabajen con ellos para la construcción de los aprendizajes significativos

Guerrero (2009) No existe un término exacto para definir un material didáctico, estas pueden ser herramientas que nos ayuden a facilitar el proceso de enseñanza - aprendizaje en la educación.

2.2.5. Elaboración de Material Didáctico

Crear material didáctico puede ser una tarea gratificante. Para tal efecto, los educadores deben considerar los siguientes criterios:

- Definir objetivos educativos claros.
- Conocer a su audiencia, adaptando el material a sus necesidades.
- Seleccionar el formato adecuado, ya sea digital o impreso.
- Recoger retroalimentación para mejorar el material continuamente.

En resumen, el material didáctico es un componente esencial en el proceso educativo, contribuyendo significativamente al desarrollo integral del estudiante al facilitar un aprendizaje más dinámico e interactivo.

2.2.5.1. Importancia del Material Didáctico

El material didáctico es fundamental por las razones siguientes:

- **Dinamiza el aprendizaje:** Facilita la transmisión de conocimientos a través de diferentes métodos, lo que es crucial dado que no todos los estudiantes aprenden de la misma manera.
- **Motiva a los estudiantes:** Al hacer las clases más interactivas y atractivas, se incrementa el interés por el aprendizaje.
- **Facilita la evaluación:** Permite a los educadores medir el desempeño de los alumnos de manera más efectiva.

2.2.5.2. Características del Material Didáctico

Para que un recurso sea reconocido como material didáctico, es necesario que reúna determinadas características.

- **Funcionalidad:** Debe ser adecuado para los intereses y niveles de los estudiantes.
- **Estética:** Debe ser atractivo visualmente para captar la atención del alumno.
- **Graduación:** Debe ajustarse a la edad y madurez del estudiante.
- **Higiene:** Debe ser fácil de mantener limpio y ordenado

2.2.5.3. Indicadores que caracterizan a los materiales didácticos

2.2.5.3.1. Material Concreto

El material concreto incluye objetos físicos que los estudiantes pueden manipular. Este tipo de material es especialmente útil en la educación primaria y en áreas como

matemáticas y ciencias, donde la interacción física con los objetos puede facilitar la comprensión de conceptos abstractos.

Indicadores de calidad para material concreto:

- Relevancia: El material debe estar alineado con los objetivos de aprendizaje.
- Durabilidad: Debe ser resistente al uso frecuente.
- Seguridad: No debe presentar riesgos para los estudiantes.

2.2.5.3.2. Material Gráfico

El material gráfico abarca recursos visuales como carteles, infografías, gráficos y diagramas. Este tipo de material ayuda a ilustrar conceptos complejos y a captar la atención de los estudiantes.

Indicadores de calidad para material gráfico:

- Claridad visual: Las imágenes deben ser nítidas y comprensibles.
- Diseño atractivo: El uso adecuado de colores y tipografías debe facilitar la lectura.
- Pertinencia: Debe relacionarse directamente con el contenido del tema tratado.

2.2.5.3.3. Material Audiovisual

El material audiovisual incluye videos, presentaciones multimedia y grabaciones de audio. Este tipo de material puede enriquecer la experiencia educativa al combinar elementos visuales y sonoros, lo que favorece diferentes estilos de aprendizaje.

Indicadores de calidad para material audiovisual:

- Calidad técnica: La resolución del video y el sonido deben ser adecuados.
- Estructura pedagógica: El contenido debe estar organizado en función de los objetivos educativos.

- **Interactividad:** Debe fomentar la participación activa del estudiante, como a través de preguntas o actividades relacionadas.

2.2.5.4. Evaluación del Material Didáctico

La evaluación del material didáctico es crucial para asegurar su efectividad. Se proponen varios indicadores que permiten medir su calidad:

- **Contenido:** Evaluar si el material cubre los objetivos educativos establecidos.
- **Diseño didáctico:** Analizar si el material facilita el aprendizaje a través de una presentación clara y estructurada.
- **Diseño técnico:** Verificar que el formato sea apropiado para el público objetivo, considerando aspectos como la legibilidad y la accesibilidad

2.2.6. El juego

El juego representa una de las principales maneras en que los niños pequeños adquieren conocimientos y desarrollan habilidades fundamentales.

El juego en el aula sirve para facilitar el aprendizaje siempre y cuando se planifiquen actividades agradables, con reglas que permitan el fortalecimiento de los valores: amor, tolerancia grupal e intergrupal, responsabilidad, solidaridad, confianza en sí mismo, seguridad, que fomenten el compañerismo para compartir ideas, conocimientos, inquietudes, todos ellos -los valores- facilitan el esfuerzo para internalizar los conocimientos de manera significativa y no como una simple grabadora. (Torres, 2002, págs. 290-91)

Tomando en consideración las definiciones de juego de los autores citados, se puede decir que el juego forma una parte importante de nuestro desarrollo en la infancia, mediante el juego podemos desarrollar muchas habilidades como cognitivas, motoras y sociales.

2.2.6.1. Tipos de Juegos

- Juegos Educativos: Diseñados para enseñar habilidades específicas a través de la diversión. Incluyen juegos de mesa, aplicaciones en línea y actividades interactivas que abarcan diversas materias como matemáticas, ciencias y lengua.
- Juegos de Mesa: Incluyen clásicos como jenga y domino, que fomentan habilidades sociales y estratégicas.
- Juegos en Línea: Accesibles a través de internet, estos juegos permiten a los jugadores aprender mientras juegan. Son interactivos y pueden adaptarse a diferentes niveles de habilidad.
- Juegos Físicos: Actividades al aire libre como el pilla-pilla o el escondite que promueven la actividad física y la socialización entre niños.
- Juegos de Rol: Permiten a los jugadores asumir roles de personajes en un entorno narrativo, fomentando la creatividad y la resolución de problemas.

2.2.6.2. Importancia de los Juegos

Desarrollo Cognitivo: Los juegos educativos estimulan el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

- Habilidades Sociales: Fomentan la cooperación, el trabajo en equipo y la comunicación efectiva entre los jugadores.
- Motivación: Hacer del aprendizaje una experiencia divertida aumenta el interés por las materias y mejora la retención de información.
- Inclusión: Los juegos pueden adaptarse a diferentes edades y habilidades, promoviendo un ambiente inclusivo para todos los estudiantes.

2.2.6.3. Indicadores que caracterizan a los juegos

2.2.6.3.1. Juegos Tradicionales

Los juegos tradicionales son aquellos que han sido transmitidos a través de generaciones, a menudo relacionados con la cultura y las costumbres de una comunidad. Ejemplos incluyen juegos como la rayuela, el escondite y las canicas.

Indicadores de calidad para juegos tradicionales:

- **Accesibilidad:** Deben ser fáciles de aprender y jugar por personas de diversas edades.
- **Interacción social:** Fomentan la comunicación y colaboración entre los jugadores.
- **Culturalidad:** Reflejan la identidad cultural y los valores de la comunidad.

2.2.6.3.2. Juegos Simbólicos

Los juegos simbólicos implican la representación de roles o situaciones imaginarias. Son comunes en la infancia, donde los niños actúan como adultos o personajes de cuentos. Ejemplos incluyen jugar a la casa o a los médicos.

Indicadores de calidad para juegos simbólicos:

- **Creatividad:** Estimulan la imaginación y el pensamiento creativo.
- **Desarrollo emocional:** Ayudan a los niños a expresar emociones y entender diferentes perspectivas.
- **Flexibilidad:** Permiten variaciones en las reglas y roles, adaptándose a las preferencias de los jugadores.

2.2.6.3.3. Juegos de Mesa

Los juegos de mesa son aquellos que se juegan sobre una superficie plana, utilizando tableros, fichas, cartas o dados. Ejemplos populares incluyen Jenga y dominó.

Estos juegos no solo son entretenidos, sino que también desarrollan habilidades cognitivas.

Indicadores de calidad para juegos de mesa:

- Claridad en las reglas: Las instrucciones deben ser fáciles de entender para asegurar una buena experiencia de juego.
- Interacción entre jugadores: Fomentan la comunicación y el trabajo en equipo.
- Desarrollo de habilidades: Deben promover habilidades como la estrategia, la resolución de problemas y la negociación.

2.2.7. Actividades lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Las actividades y recursos que se utilicen para el desarrollo del pensamiento lógico matemático también son un pilar fundamental, por ende se sugiere que sean creados conjuntamente con los niños para generar mayor interés en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la monotonía en el proceso de enseñar es el mayor enemigo puesto que los niños se aburren fácilmente es por ello que las actividades siempre deben ser innovadoras y adecuados en el tiempo según el nivel de dificultad de la destreza que se vaya a desarrollar, la finalidad de cada aprendizaje que adquiera el alumno se verá reflejada en la capacidad de resolución de problemas que se presenten en la vida cotidiana (Navarrete, 2021)

Las actividades lúdicas son importantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, siempre presentando recursos y estrategias novedosas e innovadoras para los niños para motivar a los estudiantes.

2.2.7.1. Importancia de las Actividades Lúdicas

Las actividades lúdicas cumplen un rol fundamental en la educación inicial, ya que permiten que los niños aprendan de forma significativa, espontánea y placentera. Diversos estudios han señalado que el juego es una herramienta pedagógica esencial para promover el desarrollo integral del niño en sus distintas dimensiones: cognitiva, motora, emocional y social (Bodrova & Leong, 2007; MINEDU, 2016).

A. Estimulación integral:

El juego estimula de manera simultánea varias áreas del desarrollo infantil. A través de actividades lúdicas, los niños exploran su entorno, fortalecen su coordinación motora fina y gruesa, y aprenden a expresarse y convivir con otros. Según el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2010), el juego permite integrar los aprendizajes con el desarrollo emocional, físico y social, promoviendo una comprensión holística del mundo que los rodea.

B. Motivación y participación:

El carácter recreativo del juego lo convierte en una experiencia altamente motivadora para los niños. Al estar vinculadas al placer y la curiosidad, las actividades lúdicas captan con mayor facilidad la atención de los estudiantes y aumentan su disposición para participar activamente en las sesiones de aprendizaje. (Piaget J. , 1956) afirma que el juego es una forma natural de aprendizaje, ya que permite al niño asimilar el mundo a través de la acción. Asimismo, Vygotsky (1978) sostiene que en el juego el niño actúa en su “zona de desarrollo próximo”, lo que impulsa el aprendizaje con la mediación del adulto.

C. Desarrollo de habilidades:

Las dinámicas lúdicas contribuyen al fortalecimiento de competencias esenciales como la creatividad, la imaginación, la capacidad para resolver problemas, la toma de

decisiones y el pensamiento crítico. Estas habilidades, que emergen de manera espontánea durante el juego, son fundamentales para una formación integral y para afrontar situaciones en contextos cada vez más complejos (Berk, 2018). Además, el juego promueve el trabajo en equipo, la comunicación y la empatía, aspectos esenciales para la vida en sociedad.

En síntesis, el valor pedagógico del juego radica en su capacidad para generar aprendizajes duraderos y contextualizados, respetando el ritmo y las características del desarrollo infantil. Por ello, el Currículo Nacional de Educación Básica (MINEDU, 2016) reconoce el enfoque lúdico como una estrategia prioritaria en la enseñanza del nivel inicial, resaltando su impacto en la construcción de conocimientos y habilidades desde la experiencia vivencial del niño.

2.2.7.2. Ventajas de las actividades lúdicas en el aprendizaje

La incorporación de actividades lúdicas en el aula ofrece múltiples beneficios pedagógicos. Principalmente, favorecen el desarrollo cognitivo al estimular el pensamiento abstracto, la lógica y la capacidad para resolver problemas. Según Huizinga (1955), el juego va más allá de ser una simple actividad recreativa, constituyéndose como un fenómeno cultural que posibilita a las personas construir complejas estructuras de aprendizaje.

Además, estas actividades mejoran la motivación y el compromiso del estudiante con el proceso de enseñanza. De acuerdo con Moyles (2005), el aprendizaje lúdico genera ambientes positivos, incrementa la participación activa y despierta el interés por descubrir y explorar nuevos contenidos, especialmente en la infancia.

Otra ventaja destacada es la posibilidad de adaptar los contenidos curriculares a distintos estilos de aprendizaje, lo cual promueve la inclusión. Según García Hoz (1997), la educación personalizada se ve favorecida cuando se emplean metodologías lúdicas, ya

que estas permiten atender la diversidad del aula sin comprometer los objetivos pedagógicos.

2.2.7.3. Beneficios de las actividades lúdicas en el desarrollo infantil

Los beneficios de incorporar actividades lúdicas en la educación infantil son múltiples y abarcan distintas dimensiones del desarrollo:

- **Cognitivo:** favorece el desarrollo del pensamiento lógico, la atención, la memoria y la creatividad (Papalia, Olds & Feldman, 2009).
- **Socioemocional:** mejora la autoestima, las habilidades sociales y la capacidad para trabajar en equipo (Weisberg, Hirsh-Pasek & Golinkoff, 2013).
- **Psicomotor:** estimula la coordinación, el equilibrio y el dominio corporal, especialmente cuando se trata de juegos físicos (Kail & Cavanaugh, 2013).

En síntesis, las actividades lúdicas se consolidan como una herramienta esencial para el aprendizaje significativo que facilita no solo la incorporación de conocimientos académicos, sino también el fortalecimiento de habilidades transversales esenciales para el desarrollo completo del niño.

2.2.7.4. Beneficios de las Actividades Lúdicas

Las actividades lúdicas aportan diversos beneficios al proceso de enseñanza-aprendizaje en los niños y niñas del nivel inicial, entre los cuales se destacan:

- **Aprendizaje Significativo:** Las actividades lúdicas facilitan que los estudiantes interioricen los conocimientos de forma natural y espontánea, favoreciendo la comprensión y el recuerdo de la información.
- **Mejora del Clima Escolar:** Promueven un ambiente positivo dentro del aula, en el cual los niños se sienten confiados para manifestar sus ideas y emociones, fortaleciendo así su autoestima.

- **Interacción Social:** Promueven la cooperación y el trabajo en equipo, habilidades cruciales para la vida en sociedad. Los juegos requieren que los niños interactúen entre sí, desarrollando así sus habilidades sociales.

2.2.8. Principales aspectos fundamentales en la personalidad del niño:

Durante la etapa de la primera infancia, especialmente entre los 3 y 5 años, los niños atraviesan un periodo decisivo para la conformación de su personalidad. Esta fase del desarrollo está caracterizada por la interacción dinámica de diversas dimensiones que se potencian mutuamente y constituyen la base del aprendizaje significativo. Tal como lo señala el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2010), el desarrollo infantil debe comprenderse de forma integral, reconociendo que los aspectos físico, cognitivo, emocional, social y cultural no se desarrollan de manera aislada, sino como un todo articulado que configura la identidad y comportamiento del niño. A continuación, se presentan los principales aspectos que intervienen en la formación de la personalidad infantil durante esta etapa:

A. Aspecto físico-motor:

Entre los 3 y 5 años, los niños mejoran notablemente su coordinación gruesa y fina, desarrollando habilidades como correr, saltar, manipular objetos y usar herramientas escolares. Además, logran mayor equilibrio y control postural. De acuerdo con MedlinePlus (2022), este perfeccionamiento en el control del cuerpo también contribuye al desarrollo del lenguaje, al estar vinculado con la maduración del sistema nervioso.

B. Aspecto intelectual:

A esta edad, los niños comienzan a anticipar eventos, elaborar estrategias y resolver problemas simples. Su pensamiento se vuelve más simbólico, aunque sigue centrado en lo concreto y en sus propias experiencias. Según Papalia, Wendkos y Feldman

(2009), en esta etapa se observan avances significativos en el razonamiento, la memoria y la capacidad de representar mentalmente situaciones.

C. Aspecto creativo:

El juego simbólico cobra fuerza como medio para expresar ideas, emociones y roles. Este tipo de juego permite a los niños crear escenarios imaginarios y simular experiencias reales o fantásticas, lo que fortalece su pensamiento divergente y su expresión. Berk (2018) sostiene que la creatividad en la infancia es esencial para el desarrollo del lenguaje, la solución de problemas y la construcción de identidad.

D. Aspecto emocional:

Los niños desarrollan una mayor conciencia de sus propias emociones y de las de los demás, lo que les ayuda a establecer vínculos afectivos más sólidos y a regular sus respuestas ante diferentes situaciones. Según el Centro para la Salud Infantil y el Desarrollo (CCHP, 2006), esta etapa es clave para fortalecer la autoestima, la empatía y el control emocional.

E. Aspecto social:

Durante estos años, los niños aprenden a interactuar en grupo, respetar reglas básicas, turnarse, colaborar y resolver conflictos. Vygotsky (1978) argumenta que el aprendizaje se potencia a través de la interacción social, y que el juego compartido permite al niño avanzar más allá de sus capacidades actuales, en lo que denomina la zona de desarrollo próximo.

F. Aspecto cultural:

La familia, la comunidad y el entorno inmediato proporcionan al niño elementos simbólicos, lingüísticos y normativos que forman su identidad cultural. A través de estas experiencias cotidianas, el niño se apropia del conocimiento social y construye una visión

del mundo. El Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2010) enfatiza que estas influencias culturales son esenciales para el desarrollo integral del infante.

Además, la importancia del juego ha sido reconocida internacionalmente como un derecho fundamental. La Declaración de los Derechos del Niño (ONU, 1959) establece que el juego es esencial para el desarrollo físico, mental y emocional del niño. En esa misma línea, Piaget (1951) afirma que, mediante el juego simbólico, los niños representan y transforman la realidad, facilitando la asimilación de nuevas experiencias. Vygotsky (1978) complementa esta visión al sostener que el juego permite al niño actuar por encima de su nivel de desarrollo habitual, operando dentro de su zona de desarrollo próximo y potenciando así su evolución cognitiva.

2.2.9. Áreas curriculares

De Según el Currículo Nacional de la Educación Básica (2016), las áreas curriculares se entienden como una estructura organizativa que facilita la articulación e integración de las competencias que deben desarrollarse en los niños y niñas.

En tal sentido es de vital importancia que estas áreas puedan articularse de la mejor forma según las necesidades e intereses de los niños para así lograr aprendizajes significativos.

2.2.10. Área de matemática

El Currículo Nacional de la Educación Básica, (2016) señala que, que en el nivel inicial los niños inician su aprendizaje de las matemáticas de forma progresiva, considerando su desarrollo cognitivo y maduración neurológica. El área de Matemática promueve y apoya el desarrollo de las competencias de “Resuelve problemas de cantidad” y “Resuelve problemas de forma, movimiento y localización”.

Es fundamental considerar las áreas del desarrollo infantil y su capacidad para aprender matemáticas mediante actividades lúdicas, con el fin de potenciar el progreso en esta área y garantizar un aprendizaje significativo.

Polya (1982) investigó muchos enfoques, propuestas y teorías; su teoría más importante fue la combinatoria el interés en el proceso del descubrimiento y los resultados matemáticos llegaron en él despertar el interés en su obra más importante la resolución de problemas. se enfatizaba en el proceso de descubrimiento más que desarrollar ejercicios sistematizados; enriqueció la matemática con un importante legado en la enseñanza en el área para resolver problemas dejando diez mandamientos para los profesores de matemática:

- Interés en la materia.
- Conocimiento de la materia.
- Observar las expectativas y dificultades de los estudiantes.
- Descubrir e investigar.
- Promover actitudes mentales y el hábito del trabajo metódico.
- Permitir aprender a conjeturar.
- Permitir aprender a comprobar
- Advertir que los rasgos del problema que tiene a la mano pueden ser útiles en la solución de problemas futuros
- No mostrar todo el secreto a la primera: dejar que los estudiantes hagan las conjeturas antes. Sugerir; no obligar que lo traguen a la fuerza.

Polya (1982) define la conceptualización sobre la matemática como una actividad que se evidencia en la siguiente cita: "Para un matemático, que es activo en la investigación, la matemática puede aparecer algunas veces como un juego de imaginación hay que imaginar un teorema matemático antes de probarlo; hay que imaginar la idea de

la prueba antes de ponerla en práctica. Los aspectos matemáticos son primero imaginados y luego probados. Si el aprendizaje de la matemática tiene algo que ver con el descubrimiento en matemática, a los estudiantes se les debe brindar alguna oportunidad de resolver problemas en los que primero imaginen y luego prueben alguna cuestión matemática como materia es considerada parte vital de la educación, contribuye a toda la cultura de la sociedad actual puesto que se trata de una ciencia viva, que está en constante crecimiento y guía a los estudiantes hacia una mejor comprensión de los conceptos básicos de su estructura, ofreciendo una base sólida para su uso en la sociedad". La matemática brinda creación y descubrimiento, cuando por su utilidad crece continua y rápidamente con el estímulo de la curiosidad intelectual y utilidad práctica. Cuando hablamos de utilidad práctica, nos referimos a solución de problemas; el educando debe concebir la matemática como forma de pensar o de matematizar el mundo físico que le rodea y no tan solo como una serie de conocimientos que debe aprender y memorización.

2.2.11. Problema

La historia de la humanidad es en gran medida la historia de la resolución de problemas y precisamente a esto se debe el desarrollo de la ciencia, la tecnología y de la matemática en particular. La reflexión sobre que es un problema genera una serie de dificultades, caracterizada por una diversidad de enfoques que se dan en las diferentes disciplinas, donde este concepto aparece como un componente importante. Sin embargo, en términos generales se puede decir que un problema es una situación nueva, ante la cual hay que buscar dar reflexivamente una respuesta coherente.

2.2.12. Resolución de problemas

Según, Polya precisa que: La resolución de problemas es un proceso mediante el cual los alumnos combinan principios previamente adquiridos para obtener un nuevo principio, será aplicado nuevamente en otra situación problemática. En sí, los resultados

en la resolución de un problema amplia la capacidad de las personas porque han obtenido un principio de orden superior que se integran a su estructura cognitivas.

La resolución de problemas consiste en un conjunto de actividades mentales y conductuales, a la vez que implica también factores de naturaleza cognoscitiva, afectiva y motivacional. Por ejemplo, si en un problema dado debemos transformar mentalmente metros en centímetros, esta actividad sería de tipo cognoscitiva. si se nos pregunta cuán seguros estamos que nuestra solución al problema sea correcta, tal actividad sería de tipo afectiva, mientras que resolver el problema, con papel y lápiz, siguiendo un algoritmo hasta alcanzar su solución, podría servir para ilustrar una actividad de tipo conductual. A pesar de que estos tres tipos de factores están involucrados en la actividad de resolución de problemas, la investigación realizada en el área ha centrado su atención básicamente en los factores cognoscitivos involucrados en la resolución.

2.2.13. Etapas de resolución de problemas

Según Polya (1982) en el orden dado, las cinco etapas de resolución de problemas consisten en: Un estado de duda, perplejidad cognoscitiva, de frustración o de conocimiento de la dificultad. Un intento por identificar el problema, en el que se incluye una designación más bien inespecífica de los fines perseguidos la laguna que debe llenarse o la metas que hay que alcanzar, todo esto definido por la situación que plantea el problema. Relacionar estas proposiciones de planteamiento del problema con la estructura cognoscitiva, lo cual activa las ideas antecedentes pertinente y las soluciones dadas a problemas anteriores, que a su vez son reorganizadas (transformadas en forma de proposiciones de resolución de problemas o hipótesis). Comprobación sucesiva de las hipótesis y replanteamiento del problema de ser necesario. Incorporar la solución acertada a la estructura cognoscitiva (comprenderla y luego aplicarla tanto al problema presente como a otros ejemplares del mismo problema). a partir de los planteamientos de Polya se

ha dedicado a proponer actividades de resolución de problemas que se pueden llevar a cabo en el aula, con el fin de propiciar situaciones semejantes a las condiciones que los matemáticos experimentan en el proceso de desarrollo de resolución de problemas. Su modelo de resolución abarca los siguientes pasos: Análisis, exploración y comprobación de la solución y puede aplicarse a problemas matemáticos y algebraicos. Aunque estos pasos no necesariamente tienen que ser aplicados en su totalidad. El análisis, nos dice que se debe trazar un diagrama, si es posible, examinar casos particulares y ejecutar el problema.

Darse cuenta del problema, de que existe una discrepancia entre lo que se desea y lo que se tiene.

- Especificación del problema, se trabaja una descripción más precisa del problema.
- Análisis del problema, se analiza las partes del problema y se aísla la información relevante. Generación de la solución, se consideran varias alternativas posibles.
- Revisión de la solución, se evalúan las posibles soluciones.
- Selección de la solución, se escoge aquella que tenga mayor probabilidad de éxito.
- Instrumentación de la solución, se implementa la solución; nueva revisión de la solución, de ser necesario. Es hacer de notar que las etapas se aplican usualmente a problemas aritméticos y algebraicos, pero también pueden aplicarse a muchos otros tipos de problemas no necesariamente relacionados con disciplinas académicas

2.2.14. Factores que afectan la resolución de problemas.

Los procesos mentales desarrollados mientras resuelven los problemas, han sido objeto de estudio por parte de los investigadores del paradigma cognoscitivo. Por ejemplo, la mayor parte de las investigaciones en el área de matemática, directa o indirectamente, tienen por objetivo analizar y generar modelos que reflejen los procesos subyacentes a la ejecución de los sujetos. Dentro de este marco se encuentran los trabajos de Pólya quienes desde 1967, se han dedicado a explorar como los niños de los primeros grados de educación básica resuelven problemas de suma con números menores de diez. Estos autores han examinado varios modelos y, a partir de sus trabajos, han estudiado muchos otros procesos aritméticos, como la sustracción, la multiplicación, la división, las operaciones con fracciones. En el análisis de los procesos involucrados en la resolución de problema, es la aritmética mental (análisis cronométrico) la técnica que mejor información ha generado. En esencia esta técnica consiste en medir el tiempo requerido por un sujeto para dar respuesta a un problema. Se parte del supuesto de que este tiempo está en función de los procesos cognoscitivos involucrados para resolver el problema. Factores dependientes del sujeto y Factores ambientales.

2.2.15. Competencias curriculares

El Programa Curricular de Educación Inicial (2016) señala que el desarrollo y aprendizaje de los niños menores de 6 años es integral y holístico. Por ello, las competencias curriculares diseñadas para este nivel están alineadas con las características propias del desarrollo infantil, considerando sus necesidades e intereses.

El fortalecimiento de estas competencias brinda una base sólida que facilita el desarrollo de otras competencias a lo largo de su trayectoria educativa.

competencias para enseñar

Perrenoud (2004) Las competencias docentes prioritarias en la formación continua del profesorado de primaria se organizan en diez grandes dominios. El primero es organizar y animar situaciones de aprendizaje, lo cual implica dominar los contenidos

de una disciplina y traducirlos en objetivos de enseñanza trabajar a partir de las representaciones y errores de los alumnos diseñar dispositivos y secuencias didácticas, así como involucrar a los estudiantes en proyectos de investigación y construcción del conocimiento. Segundo dominio es gestionar la progresión de los aprendizajes que comprende la capacidad de crear y resolver situaciones problema adaptadas al nivel de los alumnos, tener una visión longitudinal de los objetivos de la enseñanza y establecer vínculos con las teorías del aprendizaje. Además, requiere observar y evaluar de manera formativa, así como aplicar controles periódicos de competencias para tomar decisiones sobre la progresión. Tercer dominio se refiere a elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación, cuyo propósito es atender la heterogeneidad de los grupos de clase. Esto incluye extender la gestión del aula a espacios más amplios, practicar apoyos integrados para los alumnos con grandes dificultades, fomentar la cooperación entre los estudiantes y promover formas de enseñanza mutua. Cuarto dominio corresponde a implicar a los alumnos en sus aprendizajes y en su trabajo lo cual significa despertar el deseo de aprender explicitar la relación con el conocimiento fortalecer el sentido del trabajo escolar y la capacidad de autoevaluación. También abarca la creación de consejos de alumnos la negociación de reglas colectivas la oferta de actividades opcionales y la promoción de proyectos personales para cada estudiante. quinto lugar se encuentra trabajar en equipo una competencia que supone elaborar proyectos colectivos y representaciones compartidas, liderar grupos de trabajo dirigir reuniones formar y renovar equipos pedagógicos afrontar de manera conjunta situaciones complejas y resolver conflictos interpersonales. Otra competencia clave es participar en la gestión de la escuela, que incluye elaborar y negociar proyectos institucionales, administrar los recursos del centro, coordinar con actores extraescolares como asociaciones de padres o entidades comunitarias, y organizar la participación activa de los alumnos en la vida escolar.

El séptimo dominio corresponde a informar e implicar a los padres, lo cual implica organizar reuniones informativas y de debate, conducir encuentros de manera efectiva y comprometer a las familias en la valoración y acompañamiento de los aprendizajes de sus hijos. octavo dominio es utilizar las nuevas tecnologías donde se espera que los docentes manejen programas de edición de documentos, aprovechen las potencialidades didácticas de los recursos digitales se comuniquen a distancia mediante medios telemáticos y empleen herramientas multimedia como apoyo en su enseñanza. Noveno dominio se

centra en afrontar los deberes y dilemas éticos de la profesión lo que significa prevenir la violencia escolar y social, combatir prejuicios y discriminaciones, promover reglas de convivencia comunes reflexionar sobre la autoridad y la comunicación pedagógica y desarrollar valores como la responsabilidad la solidaridad y la justicia. Décimo dominio se refiere a organizar la propia formación continua que exige al docente explicitar sus prácticas, elaborar un plan personal de mejora, negociar proyectos de formación conjunta con sus colegas, participar en actividades generales de enseñanza o del sistema educativo y, además, asumir un rol activo en la formación de otros compañeros.

2.2.16. Competencia Resuelve problemas de forma, movimiento y localización

(Perú. Ministerio de Educación. Dirección General de Educación Básica Regular, 2016) Se indica que esta competencia contempla cómo los niños y niñas comienzan a establecer conexiones entre su cuerpo y el espacio, así como entre los objetos y las personas a su alrededor. A través de la exploración e interacción con su entorno, van desarrollando las habilidades necesarias para formar sus primeras nociones.

Es importante lograr desarrollar esta competencia en los niños y niñas del nivel inicial ya que constituye la base para otras competencias y ayuda al niño a desarrollarse en su entorno y comprender el desplazamiento y ubicación de los objetos o personas.

Tobón (2013) Formación basada en competencias fue modificada para darle un mayor énfasis a la formación integral y considerar a las competencias como el elemento estructural de dicha formación dentro del enfoque socioformativo. La publicación de esta cuarta edición se justifica no solo por los cambios en los componentes estructurales de la obra sino también por la necesidad de brindar un modelo más sencillo y operativo para determinar las competencias y formular planes de estudio pertinentes con base en la socioformación. Esto responde a la importancia creciente de las competencias en los procesos educativos y en la gestión del talento humano ya que han pasado de ser un elemento secundario y criticado a convertirse en un eje clave de las reformas educativas en Iberoamérica en las instituciones técnicas y universitarias, así como en las

organizaciones sociales y empresariales, que han encontrado en ellas una estrategia para afrontar los retos de la sociedad del conocimiento. No obstante, Tobón señala que aún existen retos por superar como lograr que la educación sea un derecho de calidad para todos y no un mecanismo de exclusión, fortalecer el dominio teórico y metodológico del trabajo por competencias, simplificar los procesos de planeación educativa, aplicar realmente el pensamiento complejo en la práctica trascender los enfoques tradicionales de tipo conductista o funcionalista hacia la socioformación abordar la calidad educativa de forma sistémica considerando factores múltiples y no solo pruebas cognitivas, y transformar las evaluaciones tradicionales en instrumentos centrados en competencias y niveles de desempeño. En este sentido la cuarta edición incluye diversas actualizaciones como la incorporación de un decálogo para comprender y aplicar la socioformación, la reflexión sobre los aportes de Latinoamérica a la teoría de las competencias mejoras en la redacción de las competencias genéricas y específicas orientaciones más claras para el diseño curricular ajustes metodológicos en los proyectos formativos, la ampliación de los procesos formativos hacia diez acciones esenciales que integran la metacognición la redefinición de las competencias fundamentales de docentes y directivos y el énfasis en la metaevaluación como parte de la valoración de las competencias. Con ello, Tobón propone una obra más práctica contextualizada y coherente con los retos de la educación y la gestión del talento humano en Iberoamérica invitando a los docentes y profesionales a integrarse a la comunidad internacional de estudio e investigación sobre competencias para fortalecer la práctica educativa con hechos concretos y un mejoramiento continuo

2.2.17. Desarrollo de la competencia Resuelve problemas de forma, movimiento y localización

La competencia “Resuelve problemas de forma, movimiento y localización” tiene como propósito que los niños puedan comprender, representar y relacionar objetos y espacios a través de la exploración del entorno, utilizando conceptos geométricos básicos, referencias espaciales y mediciones simples. En los niños de 5 años, esta competencia se traduce principalmente el desarrollo de ciertas capacidades específicas:

- Modelar objetos con formas geométricas: El niño es capaz de identificar y representar figuras bidimensionales y tridimensionales en objetos de su entorno, como círculos en ruedas, triángulos en techos o cubos en cajas. También puede construir o formar figuras utilizando bloques, piezas, plastilina, entre otros materiales concretos (MINEDU, 2016).
- Comunicar su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas: Los niños verbalizan y explican las características de las figuras (por ejemplo: “el cuadrado tiene cuatro lados iguales”) y las diferencias entre ellas. También establecen relaciones de tamaño, posición, distancia y dirección en el espacio (Camacho & Rodríguez, 2017).
- Usar estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio: Los estudiantes comprenden instrucciones como “delante”, “detrás”, “arriba”, “abajo”, “cerca” y “lejos”. Además, pueden seguir rutas y trayectorias simples dentro del aula, en el patio o en planos sencillos. Por ejemplo, se orientan para ubicar objetos en un espacio conocido o describen recorridos (Piaget, 1951; Vygotsky, 1978).

Desarrollar esta competencia en niños de 5 años implica que el docente cree situaciones didácticas y lúdicas donde el niño interactúe activamente con el espacio y los

objetos, fortaleciendo su razonamiento espacial mediante actividades significativas y contextualizadas. En concreto, esto incluye:

- Proponer juegos de desplazamiento que involucren el uso de referencias espaciales: “camina hacia la derecha”, “pasa debajo del arco”, “pon la pelota dentro de la caja”.
- Fomentar la construcción y manipulación de figuras geométricas mediante bloques, tangramas, rompecabezas o material concreto.
- Utilizar cuentos, canciones o dramatizaciones donde los niños representen ubicaciones o movimientos de personajes y objetos.
- Promover el uso del lenguaje geométrico y espacial en las actividades cotidianas, como ordenar materiales, ubicar objetos o describir posiciones.
- Incorporar actividades de medición con instrumentos sencillos (hilo, reglas, pasos) para estimar y comparar longitudes o tamaños de objetos del entorno.

En resumen, esta competencia no se trabaja de forma aislada, sino que se integra de manera transversal en diversas situaciones de aprendizaje, partiendo del juego y la experiencia del niño, respetando su ritmo de desarrollo y potenciando su comprensión del espacio en el que vive.

Trigo (2021) La resolución de problemas constituye una actividad esencial que sustenta y distingue el comportamiento de los individuos en diferentes contextos. En el caso de la competencia “Resuelve problemas de forma, movimiento y localización”, los niños y niñas del nivel inicial comienzan a identificar y formular situaciones que implican desplazamientos, trayectorias y posiciones en el espacio lo cual les demanda activar estrategias cognitivas y recursos vinculados con la exploración de su entorno. Tal como señalan Santos-Trigo la resolución de problemas involucra tanto rutinas de acción previamente establecidas como la construcción de modelos y representaciones nuevas

que permiten comprender y enfrentar los desafíos del entorno. En este sentido cuando los estudiantes planifican un recorrido se orientan en el espacio o manipulan objetos para comprender su forma están ejercitando esta competencia desde experiencias cercanas y significativas. El desarrollo de esta competencia también se ve influido por el impacto de las tecnologías digitales en la vida cotidiana. destacan que el uso de herramientas digitales transforma las formas en que los individuos resuelven problemas y modifican sus comportamientos. En el ámbito educativo este cambio implica nuevas maneras de aprender explorar y representar la información. Por ejemplo, una aplicación en un dispositivo móvil permite a los niños estimar distancias, ubicarse en un mapa o seguir trayectorias en juegos interactivos, actividades que refuerzan la comprensión de la localización y el movimiento en el espacio. Así, la integración de recursos digitales en el aula inicial ofrece oportunidades para que los estudiantes extiendan sus procesos cognitivos, ejerciten la memoria espacial y visualicen de manera más clara la posición y desplazamiento de los objetos.

Las plataformas digitales también potencian la construcción de estrategias de resolución de problemas. Señalan que al interactuar con estas herramientas los estudiantes desarrollan configuraciones cognitivas que orientan su comportamiento y fortalecen su capacidad para representar y explorar problemas espaciales. En el caso de la competencia que se analiza dichas configuraciones se expresan cuando los niños comprenden que para ubicar un objeto deben considerar puntos de referencia direcciones y relaciones espaciales o cuando identifican la forma de los objetos para describir sus posiciones. A través del ensayo y error la consulta de recursos digitales o la interacción con pares los estudiantes encuentran diversas estrategias para abordar y resolver tareas relacionadas con el espacio, el movimiento y la forma

Un aspecto fundamental es la capacidad de los niños para problematizar su entorno es decir formular preguntas que les permitan explorar y construir nociones espaciales. Según (Trigo, 2021) el aprendizaje disciplinario debe partir de la problematización ya que preguntar implica representar la tarea, explorar alternativas y diseñar estrategias para resolverla. En la competencia “Resuelve problemas de forma, movimiento y localización”, esto se traduce en preguntas como: ¿Cómo llego de un lugar a otro?, ¿qué camino es más corto?, ¿qué forma tiene este objeto?, ¿dónde está ubicado respecto a mí? Estas interrogantes propias de la curiosidad infantil constituyen la base de la construcción de un pensamiento lógico y espacial más complejo.

Según Euclides (circa 300 a.C.), los principios geométricos de punto, línea, plano y ángulo ofrecen un marco útil para comprender cómo los niños resuelven problemas espaciales a través del juego. Al aplicar estos principios en actividades lúdicas, los niños desarrollan competencias clave para orientarse y moverse en el espacio.

Introducción al Desarrollo de la Competencia Espacial

El desarrollo de la competencia de forma, movimiento y localización en los niños es fundamental para su crecimiento cognitivo, motor y espacial. En la educación inicial, este tipo de competencia se refiere a la habilidad para entender el espacio que ocupan y cómo moverse dentro de él. Las actividades lúdicas juegan un papel esencial, ya que permiten a los niños explorar su entorno y resolver problemas relacionados con su localización y desplazamiento dentro de ese espacio.

En este sentido, Euclides (circa 300 a.C.), el matemático griego reconocido por su obra Elementos, propuso una teoría geométrica que establece las bases de la comprensión espacial. Aunque su obra es matemática y abstracta, sus conceptos sobre el espacio, como el punto, la línea, el plano y el ángulo, pueden aplicarse a la resolución de problemas espaciales en la educación infantil. Así, a través de actividades lúdicas, los niños pueden

desarrollar las competencias necesarias para orientarse en el espacio, identificar formas y desplazarse de manera eficiente dentro de su entorno.

La Geometría de Euclides y su Aplicación en la Educación Infantil

Euclides definió los principios básicos de la geometría, describiendo cómo las figuras y sus relaciones espaciales forman la base del conocimiento geométrico. Estos principios, aunque desarrollados hace más de 2.000 años, siguen siendo relevantes para entender cómo los niños interactúan con su entorno.

En el contexto de la educación infantil, los principios geométricos de Euclides pueden ser utilizados para desarrollar la competencia en forma, movimiento y localización. Los niños resuelven problemas espaciales cuando participan en actividades donde se les solicita que identifiquen formas geométricas, sigan trayectorias o se desplacen entre diferentes puntos del espacio. Al aplicar conceptos básicos de geometría, como las líneas y puntos, los niños desarrollan habilidades cognitivas y motoras que les permiten moverse y posicionarse en el espacio con mayor precisión.

Aplicación de los Principios Geométricos de Euclides en Actividades Lúdicas

Para ilustrar cómo los principios geométricos de Euclides pueden aplicarse en actividades lúdicas, a continuación, se detallan algunos conceptos clave de la geometría euclidiana y su adaptación al juego:

El Punto: Un punto en geometría es simplemente una ubicación en el espacio. En las actividades infantiles, este concepto se utiliza cuando los niños deben colocarse en puntos específicos dentro de un área de juego. Por ejemplo, en un juego donde los niños deben ubicarse en distintos puntos de un espacio marcado, están trabajando en la resolución de problemas espaciales, aprendiendo a localizarse y moverse en función de su posición.

La Línea: La línea es una sucesión infinita de puntos. En los juegos donde los niños deben caminar por una línea recta o seguir un trayecto curvo, están resolviendo problemas de localización y movimiento. Estos juegos les permiten practicar el concepto de desplazarse a lo largo de una línea, lo que está relacionado directamente con la noción de trayectorias en el espacio.

El Ángulo: Un ángulo se forma cuando dos líneas se interceptan. Los niños desarrollan la capacidad de entender los ángulos al realizar actividades que impliquen girar en ángulos específicos, como girar 90 grados al cambiar de dirección. Estas actividades permiten que los niños resuelvan problemas espaciales relacionados con la orientación y el movimiento en el espacio.

El Plano: El plano es una superficie bidimensional. Los niños, al participar en actividades que involucran desplazarse sobre una superficie plana (como un círculo o cuadrado), están aplicando el concepto de plano al comprender las relaciones espaciales entre los objetos y su posición relativa.

El Juego como Estrategia para Resolver Problemas Espaciales

A través del juego y las actividades lúdicas, los niños experimentan problemas de localización, movimiento y forma de manera concreta. Juegos como caminar sobre una línea, saltar de un punto a otro, o navegar entre obstáculos geométricos permiten que los niños apliquen los principios geométricos de Euclides en situaciones cotidianas. Al hacerlo, no solo mejoran su competencia espacial, sino también sus habilidades motrices y cognitivas al aprender a moverse de manera eficaz en el espacio y resolver problemas que implican formas y trayectorias.

Integración de la Geometría en el Desarrollo Infantil

Integrar las ideas de Euclides en el contexto de la educación infantil permite a los niños desarrollar competencias clave para resolver problemas espaciales. Las actividades lúdicas que involucran movimientos como correr en línea recta, girar en ángulos o

navegar por un plano son esenciales para mejorar la localización y el movimiento en el espacio, ayudando a los niños a resolver problemas de orientación y desplazamiento.

De esta manera, Euclides no solo establece las bases de la geometría clásica, sino que también proporciona un marco para desarrollar competencias fundamentales que los niños necesitan para comprender y orientarse en el espacio.

2.2. Definición de términos

Actividad lúdica: Son todas aquellas actividades que se relaciona con el juego, la recreación, el ocio, el entretenimiento y la diversión. Realizar actividades lúdicas permite, entre otras cosas, ocupar el tiempo libre para divertirse y relajarse, aprender a través del juego, la recreación y el esparcimiento. (BIENESTAR, 2023)

Capacidad: Son los recursos que tienen los estudiantes para actuar de manera competente. Se trata de conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan para enfrentar situaciones determinadas (Ministerio de Educacion , 2020)

Competencia: “Capacidad de combinar un conjunto de habilidades para lograr un objetivo específico en una situación determinada, permitiendo a las personas desenvolverse de manera flexible con sentido en contextos nuevos y retadores”. Se compone de los conocimientos, actitudes, destrezas y valores. (Ministerio de Educacion , 2020)

Desempeño: Son “descripciones específicas de lo que hacen los estudiantes respecto a los niveles de desarrollo de las competencias (estándares de aprendizaje). Son observables en una diversidad de situaciones o contextos” (Ministerio de Educacion , 2020)

Lúdica: De acuerdo a Vygotsky, la acción lúdica posibilita el desarrollo del sujeto, facilitándole la apropiación, la interiorización y la construcción de significados en la medida en que el juego les brinda “un espacio imaginario donde ensaya las

posibilidades de los significados alternativos de objetos y acciones”. (Rosas & Sebastian , 2008, pág. 88)

Problema: “Epistemológicamente un problema es la situación que muestra un determinado objeto, que genera en un sujeto la necesidad de su modificación” (Álvarez, 2004, p. 46)

Resolución de problemas: “Es una habilidad matemática general: que consiste en la construcción y dominio de estrategias de trabajo heurístico utilizando conceptos, teoremas y procedimientos matemáticos para articular vías de solución” (Damacino & Santos, 2011)

Resuelve problemas de forma, movimiento y localización: busca en el estudiante sea capaz de ubicarse y describir tanto su propia posición como la de los objetivos en el espacio, para ello debe identificar , analizar y establecer relaciones entre las características de los objetos con figuras geométricas bidimensionales y tridimensionales. Esto implica que realice mediciones directas o indirectas de superficies, perímetros, volúmenes y capacidades de los objetos, así como que sea capaz de elaborar representaciones de formas geométricas para diseñar objetos, planos y maquetas, utilizando herramientas, estrategias y métodos de construcción y medición. Además, debe describir trayectorias y rutas empleando sistemas de referencia y el lenguaje geométrico. (Ministerio de Educacion , 2020)

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. Hipótesis de investigación

3.1.1. Hipótesis general

- Las actividades lúdicas influyen significativamente en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco, 2023.

3.1.2. Hipótesis específicas

- Las actividades lúdicas influyen significativamente en la resolución de problemas de la noción de forma en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco, 2023.
- Las actividades lúdicas influyen significativamente en la resolución de problemas de la noción movimiento en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco, 2023.
- Las actividades lúdicas influyen significativamente en la resolución de problemas de la noción de localización en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco, 2023.

3.2. Variables de investigación

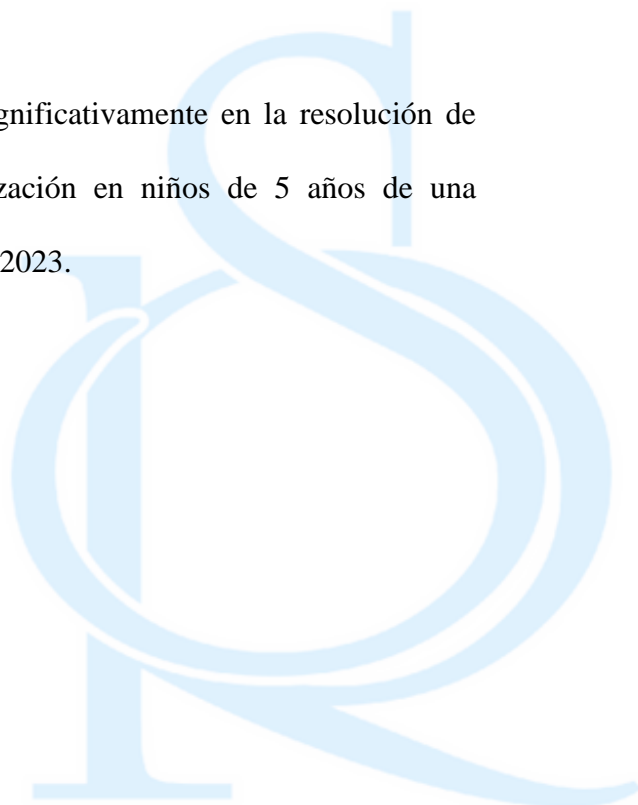
3.2.1. Variable independiente

Actividades lúdicas

Dimensiones:

Material didáctico

Juegos



3.2.2. Variable dependiente

Competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización.

Dimensiones:

- Noción de forma
- Noción de movimiento
- Noción de localización



3.2.3. Operacionalización de variables

Tabla 1:

Operacionalización de la variable independiente: Actividades lúdicas

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Actividades lúdicas	Según (Piaget, 1966) el juego es una actividad fundamental en el desarrollo infantil, ya que permite asimilar y acomodar experiencias nuevas. Para (Vigotsky, 1978) las actividades lúdicas favorecen la interacción social y el aprendizaje en la zona de desarrollo próximo. En el ámbito educativo, las actividades lúdicas se entienden como	Se medirá mediante la aplicación de una ficha de observación con escala valorativa tipo Likert, a través de la cual se registrará el nivel de participación, motivación y logro de los niños y niñas durante el desarrollo de las actividades lúdicas programadas.	Material didáctico Juegos	Material concreto Material gráfico Material audiovisual Juegos tradicionales Juegos simbólicos Juegos de mesa

estrategias
metodológicas basadas
en el juego que
promueven aprendizajes
significativos,
motivadores y acordes al
nivel de desarrollo de los
niños.



Tabla 2:

Operacionalización de la variable dependiente: Desempeños académico

Variable	Def. Conceptual	Def. Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala valorativa
Competencia resuelve problemas de forma movimiento y localización.	Según el Currículo Nacional de la Educación Básica (MINEDU, 2016) la competencia 'Resuelve problemas de forma, movimiento y localización' implica que el estudiante es capaz de orientarse y describir la posición y desplazamiento de objetos y de sí mismo en el espacio; además de observar, interpretar y relacionar las características de dichos objetos con formas geométricas. Asimismo, implica realizar mediciones directas o indirectas y construir representaciones de formas geométricas para diseñar objetos, aplicando estrategias y procedimientos adecuados.	Se medirá mediante la aplicación de un instrumento de observación, con una escala valorativa tipo Likert, y a través del cual se evaluarán los niveles de desarrollo de la competencia “resuelve problemas de forma, movimiento y localización” en niños de 5 años, considerando las dimensiones: noción de forma, noción de movimiento y noción de localización.	<ul style="list-style-type: none"> ● Dimensión 1: Noción de forma ● Dimensión 2: Noción de movimiento ● Dimensión 3: Noción de localización 	<ul style="list-style-type: none"> ● Establece relaciones de forma ● Establece relaciones de medida ● Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio ● Resuelve situaciones de ubicación y desplazamiento 	Nunca:(1) A veces:(2) Siempre:(3)

3.3. Metodología de la investigación

Según (Hernández & Mendoza , 2018)La metodología viene a ser “el conjunto de procedimientos, técnicas y herramientas utilizadas para llevar a cabo una investigación de manera sistemática y organizada”.

La metodología sobre cuya base se desarrolla el presente trabajo de investigación sigue el método hipotético-deductivo, método científico que se caracteriza por un ciclo inductivo-deductivo-inductivo que permite formular hipótesis y probarlas o refutarlas. Este razonamiento hipotético deductivo, es una forma lógica de pensamiento que se basa en suposiciones generales sobre un fenómeno determinado, a partir de las cuales se llega a una conclusión.

De acuerdo (Hernandez & fernandez, 2014) el método hipotético-deductivo se define como aquel que inicia a partir de una hipótesis fundamentada en el marco teórico de una ciencia específica, y que, mediante las reglas lógicas de la deducción, conduce a nuevas conclusiones y predicciones que pueden ser comprobadas empíricamente.

3.3.1. Enfoque de la investigación

De acuerdo a las características que se realiza en esta investigación, se usaron enfoques cuantitativos, esto referido a: “Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (Hernandez & fernandez, 2014)

El enfoque cuantitativo es el marco metodológico bajo el cual se desarrollará el presente proyecto de investigación; y que viene a ser aquel proceso metodológico utilizado para recoger datos de una población o muestra de estudio con la finalidad de probar hipótesis en base a la medición de las variables de estudio de manera numérica, y con la ayuda de la estadística para determinar características de comportamiento y demostrar teorías. (Hernandez & fernandez, 2014, pág. 4)

3.3.2. Tipo de investigación

El presente trabajo corresponde al tipo aplicada, porque el conocimiento se utiliza para formular estrategias para desarrollar la habilidad matemática; en relación, (Sanchez & Reyes, 2015) que la investigación aplicada es utilitaria por su naturaleza, y su característica es que utilizaremos los conocimientos teóricos para resolver problemas específicos en la realidad. La investigación aplicada brinda la posibilidad de transformar la realidad atendiendo las exigencias de los nuevos retos y promoviendo el desarrollo de las competencias educativas actuales (pág. 48)

Como se aplicará estrategias (variable independiente) a la muestra en estudio, el proyecto considera que la investigación será del tipo experimental. Al respecto (Arias, 2012) señala que la investigación experimental “es un proceso que consiste en someter a un objeto o grupo de individuos, a determinadas condiciones, estímulos o tratamiento (variable independiente), para observar los efectos o reacciones que se producen.” (pág. 34)

3.3.3. Nivel de investigación

La investigación corresponde al nivel explicativo de las hipótesis causales; ya que al respecto (Sanchez & Reyes, 2015) mencionan: esto es para verificar la hipótesis causal, porque su objetivo es el de la investigación orientada a la argumentación científica que permite predecir ciertas bases, principios y características de la formación de leyes.

En este proyecto de investigación, el grado o alcance del estudio se sitúa en el nivel Descriptivo - explicativo. En cuanto al nivel descriptivo Sánchez y Reyes (2015) sostiene que estos tienen por propósito principal la medición precisa de una o más variables dependientes, en una población definida o en una muestra de una población. Para conocer una realidad en una situación espacio-temporal dada y describirla correspondientemente.

Del mismo modo, en relación al nivel explicativo, Arias (2012, pág. 26) sostiene que este se encarga de investigar las razones detrás de los hechos a través del análisis de las relaciones de causa y efecto. Por ello, los estudios explicativos abordan tanto la identificación de causas (investigación post facto) como la evaluación de efectos (investigación experimental) mediante la verificación de hipótesis. Los resultados y conclusiones obtenidos representan el nivel más avanzado y profundo de conocimiento.

3.3.4. Diseño de la investigación

Considerando el tipo y nivel de investigación del presente proyecto, el diseño empleado será pre experimental, dado que se trabajará únicamente con un aula de la institución educativa en cuestión. Este tipo de diseño se caracteriza porque no se logra controlar completamente todos los factores internos y externos que pueden afectar el desarrollo de la variable dependiente.

El esquema del diseño preexperimental que corresponde es:



GExp: Grupo experimental

O1: Prueba de entrada o pre test

X: Aplicación de la variable independiente.

O2: Prueba de salida o Post test

3.4. Población, muestra y muestreo

3.4.1. Población

La población considerada en esta investigación está conformada por la totalidad de estudiantes del nivel inicial de la Institución Educativa Inicial 460 Manco Cápac, ubicada en el distrito de Santiago, provincia de Cusco. Esta institución cuenta con un aula de 5 años, sección ositos, con un total de 27 estudiantes que presentan dificultades en el

desarrollo de la competencia "resuelve problemas de forma, movimiento y localización", como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 3:

Población de estudio

Aula	Total
Inicial 5 años	27
Total	27

Fuente: Nómina de matrícula de la institución SIAGIE 2023

3.4.2. Muestra

La muestra o el grupo experimental está conformado por los niños y niñas del aula ositos de 5 años de la I.E.I. N° 460 que en total son 27 estudiantes. La muestra se presenta en el siguiente cuadro:

Tabla 4:

Muestra de estudio

Aula	Total
Inicial 5 años	27
Total	27

Fuente: Nomina de matrícula de la institución SIAGIE 2023

3.4.3. Técnica de Muestreo

Definido los criterios de exclusión para la muestra experimental de la población de estudio, la técnica de muestreo a utilizar corresponde al muestreo no probabilístico e intencionado, dado que el tamaño de la muestra es pequeño, el grupo ya está conformado, existe accesibilidad permanente al grupo de estudio, y resulta conveniente trabajar con todos los niños y niñas de dicha aula.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica se refiere al procedimiento ordenado para obtener información de una fuente específica. En este contexto, Arias (2012, pág. 69) señala que la observación es

una de las técnicas más empleadas en la investigación, y consiste en percibir visualmente, de manera sistemática, cualquier hecho, fenómeno o situación que ocurra en la naturaleza o en la sociedad, conforme a objetivos de investigación previamente definidos.

3.5.1. Técnica: Observación

En cuanto a la observación como técnica de investigación (Bunge, 2007) afirma que “es el procedimiento empírico elemental de la ciencia que tiene como objeto de estudio uno o varios hechos, objetos o fenómenos de la realidad actual”.

Mediante esta técnica, el investigador recoge información de la muestra en estudio, observando cómo es que se desempeña o desarrolla los integrantes del grupo experimental con respecto a la variable dependiente en estudio.

3.5.2. Instrumento: Ficha de observación

La ficha de observación es una herramienta empleada para recolectar, examinar o valorar información relacionada con un objetivo determinado, especialmente cuando se requiere obtener datos específicos sobre dicho objeto de estudio. Es aplicable para medir situaciones extrínsecas e intrínsecas de las personas; actividades, emociones (Arias, 2012, pág. 14)

Existen diferencias entre la ficha de observación y la guía de observación; la primera se utiliza para evaluar una población definida previamente, contando con indicadores y criterios ya establecidos, mientras que la segunda se aplica en contextos donde se busca observar y analizar situaciones aún no determinadas o desconocidas. En el presente estudio, el instrumento utilizado para recoger los datos fue la ficha de observación, mediante la cual se registraron los datos respecto a los ítems e indicadores de medición de la variable.

3.5.3. Caracterización del instrumento

La ficha técnica del instrumento aplicado para levantar información es la siguiente:

- **Objetivo del Instrumento:** Medir el nivel de desarrollo de la competencia matemáticas en niños del nivel inicial.
- **Variable Medida:** resuelve problemas de forma, movimiento y localización.
- **Dimensiones que mide:**
 1. Problemas de forma. Ítem 1 al 12
 2. Problemas de movimiento. Ítem 13 al 15
 3. Problemas de localización. Ítem 16 al 20
- **Número de Ítems:** 20 ítems
- **Escala Valorativa:** nunca = 0, A veces = 1, Siempre = 2
- **Tiempo de Aplicación:** 30 minutos
- **Tipo de aplicación del instrumento:** Individual
- **Población Objetivo:** Niños y niñas de 5 años del nivel inicial

3.5.4. Escala de categorización del instrumento

La escala de categorización se elabora con el propósito de clasificar los puntajes obtenidos por cada niño y niña de la muestra en las evaluaciones realizadas (pretest y postest). Esta herramienta permite presentar los resultados de forma sintetizada mediante tablas y gráficos de frecuencias, facilitando así la interpretación de los niveles de desarrollo alcanzados por la muestra analizada. La tabla de categorización correspondiente es la siguiente:

Tabla 5:

Categorización de la variable: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización

Variable / Dimensión	Puntaje	Categorización
Variable: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	31 – 40	Logro destacado
	21 – 30	Logro previsto
	11 – 20	En proceso
	0 – 10	En inicio
Dimensión 1: Noción de forma	19 – 24	Logro destacado
	13 – 18	Logro previsto
	7 – 12	En proceso
	0 – 6	En inicio
Dimensión 2: Noción de movimiento	6	Logro destacado
	4 – 5	Logro previsto
	2 – 3	En proceso
	0 – 1	En inicio
Dimensión 3: Noción de localización	9 – 10	Logro destacado
	6 – 8	Logro previsto
	3 – 5	En proceso
	0 – 2	En inicio

Fuente: Elaboración propia

3.6. Validez y confiabilidad del instrumento

En el proceso de elaboración de un instrumento de medición de una variable, la validez y la confiabilidad que este debe tener son características que no se deben de ignorar para que se pueda levantar datos o información de la muestra en estudio.

3.6.1. Validez de contenido o Juicio de Expertos

Por validez de un instrumento, se entiende como la capacidad que evidencia un instrumento para medir la variable que se pretende evaluar. Quiere decir directamente que los datos que se obtengan mediante este instrumento darán resultados apropiados que permitan tomar la decisión que se tome.

En la validez de contenido, implica someter al instrumento a la evaluación de expertos, quienes revisaran el instrumento de acuerdo a los criterios técnicos y normados correspondiente a un proceso de investigación científica, evaluaran la pertinencia, coherencia, actualidad, etc., de los ítems del instrumento, y si estos tienen relación o coherencia con los indicadores, dimensiones y la variable en estudio.

Los resultados de la evaluación del instrumento elaborado por los expertos, fueron los siguientes en una escala porcentual.

Tabla

6:

Validación del instrumento Atención sostenida

N°	Nombre del experto	% de Valoración
01	Mg. Mirtha Zeballos.	92.00 %
02	Mg. Miguel Quispe Quispe	85.00 %
Promedio		88.50%

Fuente: Ficha de evaluación de expertos

Según la evaluación realizada por los expertos consultados, se determinó que el instrumento es apto para su uso, alcanzando un nivel de confiabilidad del 88.50 % para su implementación.

3.6.2. Confiabilidad del instrumento.

La confiabilidad viene a ser “el grado de consistencia entre los puntajes que arroja un instrumento de medida”, que tan fiable son los datos recogidos. Y como señala (Orellana, 2016) sobre la confiabilidad, indica que un instrumento es confiable cuando es consistente en su ampliación, es decir, con que exactitud y precisión del procedimiento de medición, es que el instrumento utilizado obtiene sistemáticamente los mismos resultados si se utiliza en la misma situación en repetidas ocasiones.

Tabla**7:***Interpretación del coeficiente alfa de Cronbach*

<i>Rango</i>	<i>Magnitud</i>
0.01 a 0.20	Muy baja
0.21 a 0.40	Baja
0.41 a 0.60	Moderada
0.61 a 0.80	Alta
0.81 a 1.00	Muy alta

Fuente: (George & Mallery, 2003)

La ecuación de alfa de Cronbach es la siguiente:

$$\alpha = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Dónde:

α = Índice de confiabilidad interna de Cronbach

K = número preguntas o ítems

$\sum S_i^2$ = sumatoria de las varianzas de cada ítem

S_t^2 = varianza total

El nivel de confiabilidad determinado para la variable y sus correspondientes dimensiones de estudio fueron los siguientes:

Tabla**8:***Confiabilidad interna del instrumento*

Variable / Dimensiones	Alfa de Cronbach	N° de Ítems
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	,749	20
Dim. 1: Noción de forma	,657	12
Dim. 2: Noción de movimiento	,662	3
Dim. 3: Noción de localización	,602	5

Fuente: Elaboración propia con los resultados de la data pre test

La confiabilidad del instrumento de estudio tiene un índice de 0.749, lo que implica que el instrumento tiene una confiabilidad alta, para obtener información de la muestra en estudio.

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

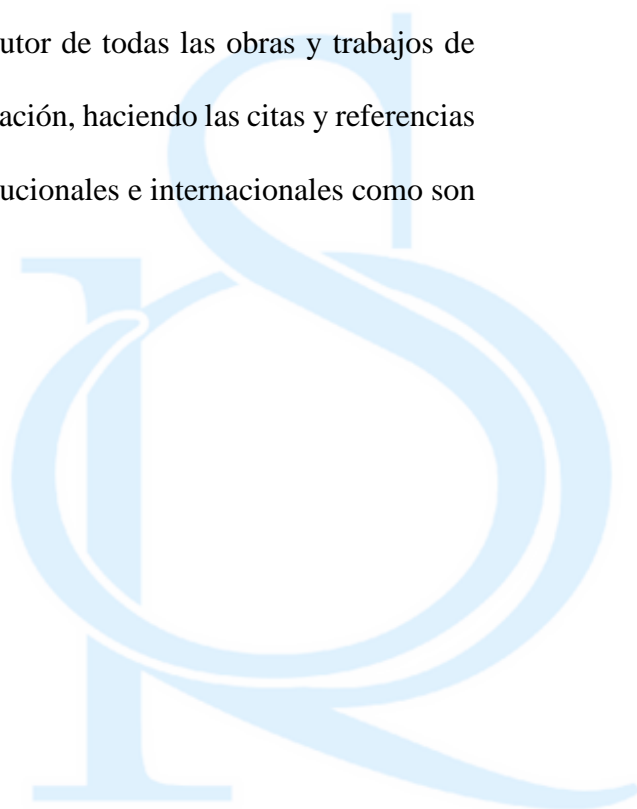
Para el tratamiento y análisis de los datos en esta investigación, se emplean técnicas estadísticas. En particular, se utiliza la estadística descriptiva, que incluye medidas de tendencia central (media, moda, mediana) y de dispersión (desviación estándar, coeficiente de variación), con el propósito de identificar los posibles cambios o diferencias entre las evaluaciones inicial y final. Estos cambios se atribuyen a la influencia de una variable independiente aplicada a la muestra. Posteriormente, la información es organizada y clasificada, presentándose de manera resumida en tablas de frecuencias y porcentajes que reflejan los resultados obtenidos por los estudiantes en las evaluaciones pre y post test.

La segunda etapa del procesamiento de datos requiere la aplicación de la estadística inferencial con el fin de validar las hipótesis planteadas en la investigación. Para llevar a cabo esta validación, es fundamental identificar el estadígrafo adecuado, lo cual depende de determinar si los datos siguen una distribución normal. Esta verificación se realiza a través de una prueba de normalidad, que puede ser Kolmogorov-Smirnov o Shapiro-Wilk, dependiendo del tamaño de la muestra. Estas pruebas permiten establecer si los datos obtenidos mediante el instrumento aplicado provienen de una distribución normal. Si se confirma dicha normalidad, se emplearán estadígrafos paramétricos acorde con el diseño del estudio; en caso contrario, se recurrirá al uso de estadígrafos no paramétricos.

Por último, los análisis tanto descriptivos como inferenciales se llevarán a cabo con el apoyo de la hoja de cálculo Excel y el programa estadístico SPSS versión 22 como herramientas complementarias.

3.8. Aspectos éticos

Las autoras de la presente investigación, en su desarrollo cumplen con las normas éticas de la investigación. Esto quiere decir que el desarrollo del presente estudio se hizo con pleno conocimiento del director de la institución educativa sede de la aplicación del estudio, así como el consentimiento informado de los participantes a través de las personas responsables de los mismos. Esta también el compromiso como investigadoras, a utilizar los datos de la investigación solamente con fines de responder los objetivos de la misma. Velar por la integridad personal y emocional de los participantes en el estudio, los docentes involucrados y velar por imagen de la institución educativa. También se vela y cumple con lo establecido por los derechos de autor de todas las obras y trabajos de investigación consultados o utilizados en la investigación, haciendo las citas y referencias bibliográficas correspondientes según normas institucionales e internacionales como son las normas APA versión 7 en español.



CAPÍTULO IV RESULTADOS

4.1. Resultados que responde al objetivo general del estudio

La presentación de los resultados de esta investigación proviene del análisis y procesamiento estadístico de los datos recopilados mediante el instrumento aplicado a la muestra, tanto en el pre test como en el post test. Dicho análisis se presenta mediante tablas y gráficos comparativos que muestran los resultados antes y después de la intervención. Asimismo, en este capítulo se incluyen los resultados correspondientes a la validación de las hipótesis de investigación, luego de haber efectuado la prueba de normalidad que permitió determinar el estadígrafo adecuado para dicha validación.

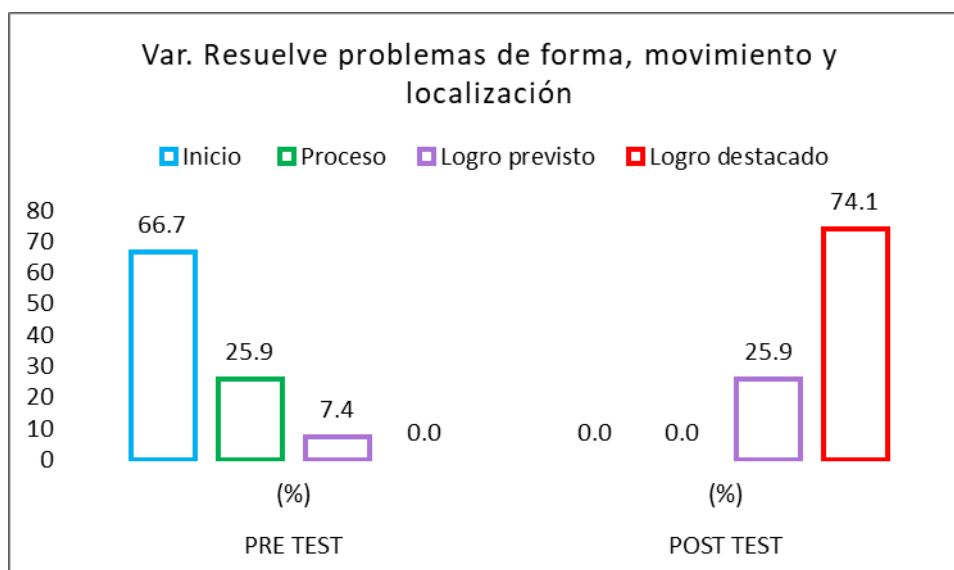
4.1.1. Resultados de la variable Resuelve problemas de forma, movimiento y localización

Tabla 9:

Resultados de Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.

Categoría	Pre test		Post test	
	f	%	F	%
En inicio	18	66.7	0	0.0
En proceso	7	25.9	0	0.0
Logro previsto	2	7.4	7	25.9
Logro destacado	0	0.0	20	74.1
Total	24	100.0	27	100.0

Fuente: Resumen categorizado data del pre test

Figura**1:***Resultados de Resuelve problemas de forma, movimiento y localización*

Fuente: Resumen categorizado data del pre test

Los resultados encontrados en la investigación permiten indicar que:

En los resultados del pre test, se evidencio que el 66.7 % de los niños y niñas del grupo experimental, se encontraban en el nivel de Inicio, mientras que el 25.9 % alcanzaba el nivel de Proceso y solo el 7.4 % había logrado ubicarse en el nivel de Logro previsto. Sin embargo, tras la aplicación de las actividades lúdicas, los resultados del postest muestran un cambio significativo: ningún estudiante permaneció en los niveles de en Inicio y en Proceso, se tiene al 25.9 % en el nivel de en logro previsto y el restante 74.1 % de los niños y niñas alcanzaron el nivel de Logro destacado

Estas variaciones entre los resultados iniciales y finales evidencian que los juegos didácticos tuvieron un impacto positivo en el desarrollo de la competencia para resolver problemas de forma, movimiento y localización en los niños y niñas del grupo experimental, lo que confirma la efectividad de la estrategia educativa implementada.

4.2. Resultados respecto a los objetivos específicos del estudio

4.2.1. Dimensión 1 Noción de forma

Tabla

10:

Resultados de la dimensión 1 Noción de forma

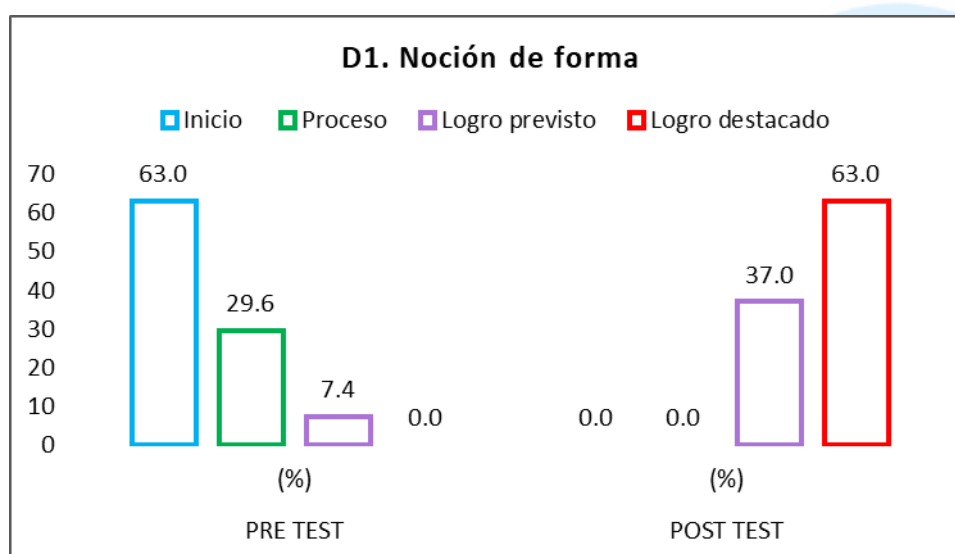
Categoría	Pre test		Post test	
	f	%	f	%
En inicio	17	63.0	0	0.0
En proceso	8	29.6	0	0.0
Logro previsto	2	7.4	10	37.0
Logro destacado	0	0.0	17	63.0
Total	27	100.0	27	100.0

Fuente: Resumen categorizado data del pre test

Figura

2:

Resultados de la dimensión 1 Noción de forma



En cuanto a la dimensión noción de forma, en el pre test, el 63.0 % de los niños y niñas del grupo experimental, se ubicaban en el nivel de Inicio, el 29.5 % de la muestra se encuentra en el nivel de Proceso y solo el 7.4 % llegó hasta el nivel de Logro previsto. Similarmente, en el Post test, aplicada las actividades lúdicas a la muestra en estudio, se

puede ver que ningún niño o niña queda ya en los niveles de en Inicio y en Proceso, el 37.0 % alcanzo al nivel de logro previsto y el restante 63.0 % de los niños y niñas alcanzaron el nivel de Logro destacado.

Estos cambios significativos entre los resultados del pre y post test, indican que la muestra en estudio supero satisfactoriamente sus limitaciones encontradas en el pre test, habiendo mejorado mucho en cuanto a poder establecer relaciones de forma, relaciones de medida, probando de esta manera que los juegos didácticos como estrategia didáctica si ayuda a mejorar y desarrollar la noción de forma en la muestra en estudio.

4.2.2. Dimensión 2 Noción de movimiento

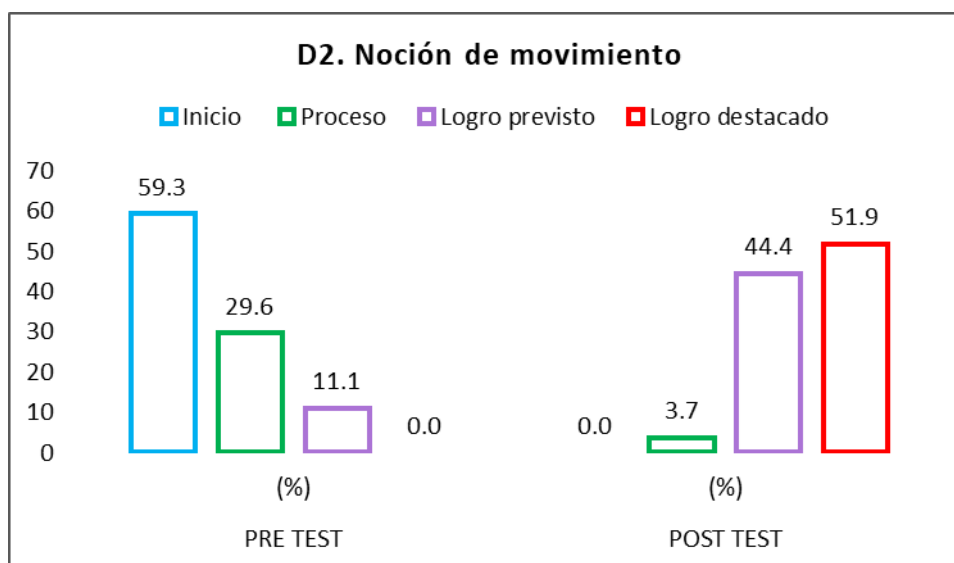
Tabla

11:

Resultados de la dimensión 2 Noción de movimiento

Categoría	Pre test		Post test	
	f	%	f	%
En inicio	16	59.3	0	0.0
En proceso	8	29.6	1	3.7
Logro previsto	3	11.1	12	44.4
Logro destacado	0	0.0	14	51.9
Total	27	100.0	27	100.0

Fuente: Resumen categorizado data del pre test y post test

Figura**3:***Resultados de la dimensión 2 Noción de movimiento*

Los resultados encontrados en la investigación permiten indicar que:

En relación con la dimensión noción de movimiento, los resultados del pre test muestran que el 59.3 % de los niños y niñas del grupo experimental se encontraban en el nivel de Inicio, mientras que el 29.6 % estaba en el nivel de Proceso y el 11.1 % había llegado al nivel de Logro previsto. No obstante, en el post test, tras la aplicación de las actividades lúdicas, ningún niño o niña permaneció en el nivel de Inicio, solo un 3.7 % quedó en el nivel de Proceso, el 44.4 % alcanzó el nivel de Logro previsto y el 51.9 % logró el nivel de Logro destacado.

Esto implica que consecuencia de la variable independiente juegos didácticos se ha logrado desarrollar en el niño competencias como el de saber ubicarse a sí mismo y también a los objetos en el espacio. Habiendo superado satisfactoriamente sus deficiencias y problemas que tenían en el pre test, lo que implica una mejora sustancial respecto a la noción de movimiento en la muestra en estudio.

4.2.3. Dimensión 3 Noción de localización

Tabla

12:

Resultados de la dimensión 3 Noción de localización

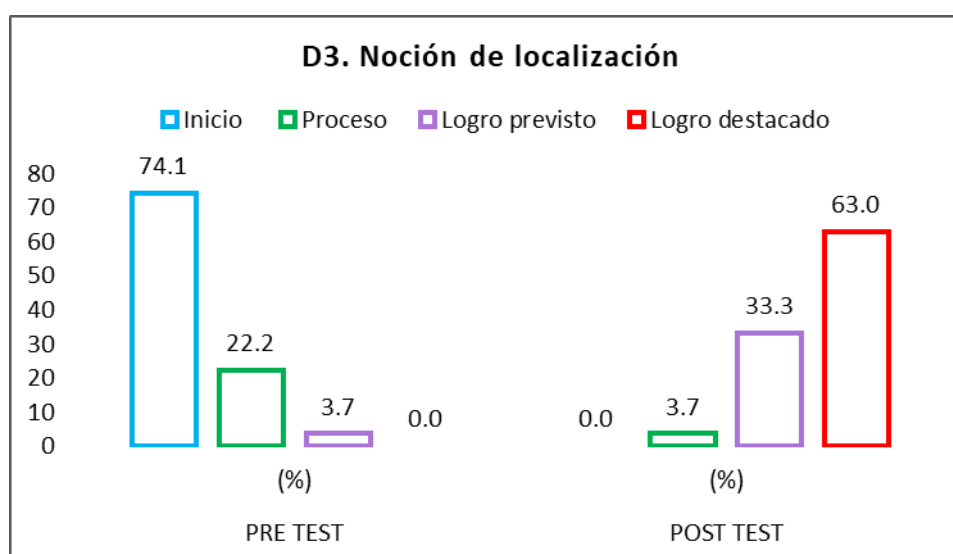
Categoría	Pre test		Post test	
	F	%	f	%
En inicio	20	74.1	0	0.0
En proceso	6	22.2	1	3.7
Logro previsto	1	3.7	9	33.3
Logro destacado	0	0.0	17	63.0
Total	27	100.0	27	100.0

Fuente: Resumen categorizado data del pre test y post test

Figura

4:

Resultados de la dimensión 3 Noción de localización



Los resultados encontrados en la investigación permiten indicar que:

Respecto a la dimensión noción de localización, en el pre test el 74.1 % de los niños y niñas del grupo experimental encontraban en el nivel de Inicio, el 22.2 % se encontraba en el nivel de Proceso y solo el 3.7 % había llegado al nivel de Logro previsto, sin que nadie alcanzara el nivel de Logro destacado. De igual forma, en el post test, tras

la aplicación de las actividades lúdicas, ningún niño o niña permaneció en el nivel de Inicio, el 3.7 % se mantuvo en el nivel de Proceso, el 33.3 % alcanzó el nivel de Logro previsto y el 63.0 % logró el nivel de Logro destacado.

La comparación entre los resultados del pre test y post test refleja que los estudiantes de la muestra lograron superar significativamente las dificultades iniciales, mostrando un avance importante en su habilidad para establecer relaciones espaciales y de medición entre personas y objetos, así como para resolver situaciones vinculadas con la ubicación y el movimiento. Estos resultados resaltan la importancia de juegos didácticos como herramienta efectiva para potenciar las competencias matemáticas.

4.2.4. Estadígrafos descriptivos de la muestra en estudio

Tabla

13:

Estadígrafos descriptivos del pre y post test

Estadígrafos	Pre test	Post test
Media	10.44	35.26
Mediana	9.00	37.00
Moda	6.00	30.00
Varianza	37.49	18.20
Desviación Estándar	6.12	4.27
Coficiente Variación	0.59	0.12
X máx.	27.00	40.00
X min.	2.00	24.00
Rango	25.00	16.00

Fuente: Resultados obtenidos del instrumento aplicado.

La interpretación de los estadígrafos descriptivos del pre test y post test, son lo siguiente:

- **Media:** La media obtenida en el pre test fue de 10.44 puntos, mientras que en el post test aumentó a 35.26 puntos. Esto indica que la media del post

test supera notablemente a la del pre test, reflejando así una mejora significativa en los resultados después de la intervención.

- **Mediana:** En el pre test, la mitad de la muestra obtuvo puntuaciones iguales o superiores a 9 puntos, mientras que la otra mitad obtuvo puntuaciones inferiores a 9. En el post test, el 50% de los estudiantes alcanzaron puntuaciones iguales o mayores a 37 puntos, y el restante 50% obtuvo puntuaciones por debajo de 37.
- **Moda:** El valor que se repite con mayor frecuencia en el pre test es 6, mientras que en el post test es 30 puntos.
- **Desviación estándar:** En el pre test, este valor es 6.12, y en el post test es 4.27; ambos resultados son relativamente elevados en comparación con sus respectivas medias, lo que indica que las puntuaciones en ambos momentos presentan bastante variabilidad.
- **Coefficiente de variación (CV):** En el pre test, el CV es 0.59, lo que indica que el 59 % de la muestra resultados variados o heterogéneos, mientras que el 41 % presenta puntajes más uniformes. En el post test, el CV es 0.12, lo que significa que solo el 12 % de los estudiantes tiene puntuaciones diversas, y el 88 % restante muestra resultados más consistentes y homogéneos.

4.3. Tamaño del efecto de la variable independiente sobre la dependiente

La aplicación de una variable independiente sobre una dependiente, tiene un efecto que puede ser grande o pequeño, significativo o nada significativo, por lo que, es necesario determinar cuál fue el tamaño del efecto de esa aplicación de estrategia en la investigación, y para ello se recurre al coeficiente d de Cohen, estadígrafo que permite determinar cuál ha sido el índice de efecto que ha tenido la aplicación de los juegos

lúdicos en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de forma movimiento y localización, siendo la siguiente ecuación con la que se determina dicho coeficiente:

$$d \text{ de Cohen} = [\bar{X}_{\text{post}} - \bar{X}_{\text{pre}}] / ((\hat{\sigma}_{\text{post}} + \hat{\sigma}_{\text{pre}}) / 2)$$

Tabla

14:

Estadísticos descriptivos para determinar la d de Cohen:

Grupo	Grupo Experimental	
Medición	Pre test	Post test
Media aritmética (\bar{X})	10.44	35.26
Desviación Estándar ($\hat{\sigma}$)	6.12	4.27

Fuente: Elaboración propia, instrumento aplicado (pre y post test)

Tabla

15:

Tamaño del efecto

Grupo:	Efecto
GE. Post y pre test	4.78

El tamaño del efecto hallado comparando los resultados del post test y el pre test dan como resultado el valor de 4.78; que es un valor que indica un nivel muy alto y significativo en el desarrollo de la competencia estudiada.

4.4. Prueba de hipótesis

Antes de validar las hipótesis de la investigación, es necesario determinar qué estadístico o técnica estadística inferencial se empleará para dicha validación. Para ello, se realiza una prueba de normalidad que, siguiendo sus criterios teóricos, permitirá decidir si se utilizará un estadístico paramétrico o no paramétrico en el análisis.

La prueba de normalidad se realiza mediante las técnicas desarrolladas por Kolmogorov-Smirnov o Shapiro-Wilks, la elección del resultado está en función al tamaño de la muestra de estudio.

4.4.1. Prueba de normalidad

Para llevar a cabo la prueba de normalidad, se emplean las puntuaciones totales obtenidas por la muestra en el pre test y el post test. Primero, se calcula la diferencia entre las puntuaciones del post test y el pre test; este resultado es el que se somete a la prueba de normalidad. Una vez procesados los datos, se determinará si estos siguen una distribución normal o no. Según este resultado, se escogerá el estadígrafo adecuado para validar las hipótesis de la investigación. Para interpretar los resultados y tomar la decisión correcta, se deben considerar los siguientes aspectos:

- a) Para muestras mayores e iguales a 50 individuos, se toma en cuenta los resultados de la prueba de Kolmogorov – Smirnov
- b) Para muestras pequeñas o menores a 50 individuos, se toma en cuenta los resultados de la prueba de Shapiro Wilk.

La determinación de si los datos recogidos siguen o no una distribución normal, se hace en base al siguiente planteamiento estadístico:

- Para un p-valor (Sig.) mayor que **0.05**, se acepta H_0 , que afirma que los datos provienen de una distribución normal.
- Para un p-valor (Sig.) menor igual **0.05**, se acepta H_1 , que afirma que los datos No provienen de una distribución normal.

Tabla

16:

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Diferencia post-pre	,116	27	,200*	,930	27	,077

a. Corrección de significación de Lilliefors

Dado que la muestra está compuesta por 27 niños y niñas, y siguiendo los criterios mencionados anteriormente, se toma en cuenta el resultado obtenido mediante la prueba de normalidad Shapiro-Wilk. Esta prueba muestra un valor de significancia de 0.077, el cual es mayor al nivel de significancia establecido del 5% (0.05). Por lo tanto, se concluye que los datos de la muestra provienen de una distribución normal. En consecuencia, para validar las hipótesis de la investigación se utilizará la prueba t de Student para muestras relacionadas como el estadígrafo adecuado.

4.4.2. Validación de la hipótesis general de la investigación

El procedimiento para validar las hipótesis de estudio, comprende los siguientes pasos:

a) Planteamiento de hipótesis estadísticas:

H₁: Las actividades lúdicas influyen significativamente en el desarrollo de la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en niños de 5 años de la institución educativa inicial 460, Cusco 2023.

H₀: Las actividades lúdicas no influyen significativamente en el desarrollo de la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en niños de 5 años de la institución educativa 460 Manco Cápac, Cusco 2023.

b) Nivel de significancia: 5 % = 0.05

c) T de Student teórico: 1.7056 (para g.l. = (n-1) = 27-1 = 26 y un $\alpha = 0.05$)

d) Estadígrafo: t de Student para una muestra relacionada

Tabla**17:***Prueba de muestras emparejadas Hipótesis general*

	Diferencias emparejadas						gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t		
				Inferior	Superior			
Var Dep. post – pre	24,815	6,397	1,231	22,284	27,346	20,156	26	,000

Interpretación:

La validación de la hipótesis general, realizada a través de la prueba t de Student para muestras relacionadas, arrojo un valor experimental de t es 20.156, notablemente superior al valor teórico de t de =1.7056, considerando un nivel de significancia del 5 % (0.05). en consecuencia, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula, con un nivel de significancia bilateral de 0.000. Este resultado confirma que la aplicación de actividades lúdicas tiene una influencia significativa en el desarrollo de la competencia para resolver problemas relacionados con forma, movimiento y localización en niños de 5 años de la institución educativa 460 Manco Cápac, Cusco, durante el año 2023.

4.4.3. Validación de la hipótesis específica 1

a) Planteamiento de hipótesis estadísticas:

H₁ Las actividades lúdicas influyen positivamente en la resolución de problemas de la noción de forma en los estudiantes de 5 años de la institución educativa 460 Manco Cápac, Cusco 2023.

H₀: Las actividades lúdicas no influyen positivamente en la resolución de problemas de la noción de forma en los estudiantes de 5 años de la institución educativa 460 Manco Cápac, Cusco 2023.

b) **Nivel de significancia:** $5\% = 0.05$

c) **T de Student teórico:** 1.7056 (para g.l. = $(n-1) = 27-1 = 26$ y un $\alpha = 0.05$)

d) **Estadígrafo:** t de Student para una muestra relacionada

Tabla

18:

Prueba de muestras emparejadas Hipótesis específica 1

	Diferencias emparejadas			95% de intervalo de confianza de la diferencia		gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Inferior	Superior		
Dimensión 1 post – pre	14,037	4,354	,838	12,315	15,760	16,751	26 ,000

Interpretación:

La comprobación de la hipótesis general, realizada mediante la prueba t de Student para muestras relacionadas arrojó un valor experimental de t es 16.751, el cual excede ampliamente el valor teórico de t de 1.7056, considerando un nivel de significancia del 5 % (0.05). En consecuencia, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula, con un margen de error o significancia bilateral de 0.000. Este

resultado confirma que las actividades lúdicas tienen un impacto significativo en el desarrollo de la habilidad para resolver problemas relacionados con la noción de forma en niños de 5 años de la institución educativa 460 Manco Cápac, Cusco, en el año 2023.

4.4.4. Validación de la hipótesis específica 2

a) Planteamiento de hipótesis estadísticas:

H1: Las actividades lúdicas influyen significativamente en la resolución de problemas de la noción movimiento en los estudiantes de 5 años de la institución educativa 460 Manco Cápac, Cusco 2023.

H0: Las actividades lúdicas no influyen significativamente en la resolución de problemas de la noción movimiento en los estudiantes de 5 años de la institución educativa 460 Manco Cápac, Cusco 2023.

b) Nivel de significancia: 5 % = 0.05

c) T de Student teórico: 1.7056 (para g.l. = (n-1) = 27-1 = 26 y un $\alpha = 0.05$)

d) Estadígrafo: t de Student para una muestra relacionada

Tabla

19:

Prueba de muestras emparejadas Hipótesis específica 2

	Diferencias emparejadas						gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de lat diferencia				
				Inferior	Superior			
Dimensión post – pre	2 3,778	1,695	,326	3,107	4,448	11,584	26	,000

Interpretación:

La verificación de la hipótesis general mediante la prueba t de Student para muestras relacionadas evidenció un valor experimental de t es 11.584, el cual supera ampliamente el valor teórico de 1.7056. Con un nivel de significancia del 5 % (0.05), se

acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula, con un margen de error o significancia bilateral de 0.000. Esto resultados confirma que las actividades lúdicas tienen un efecto significativo en el desarrollo de la capacidad para resolver problemas relacionados con la noción de movimiento en niños de 5 años de la institución educativa 460 Manco Cápac, Cusco, en 2023.

4.4.5. Validación de la hipótesis específica 3

a) Planteamiento de hipótesis estadísticas:

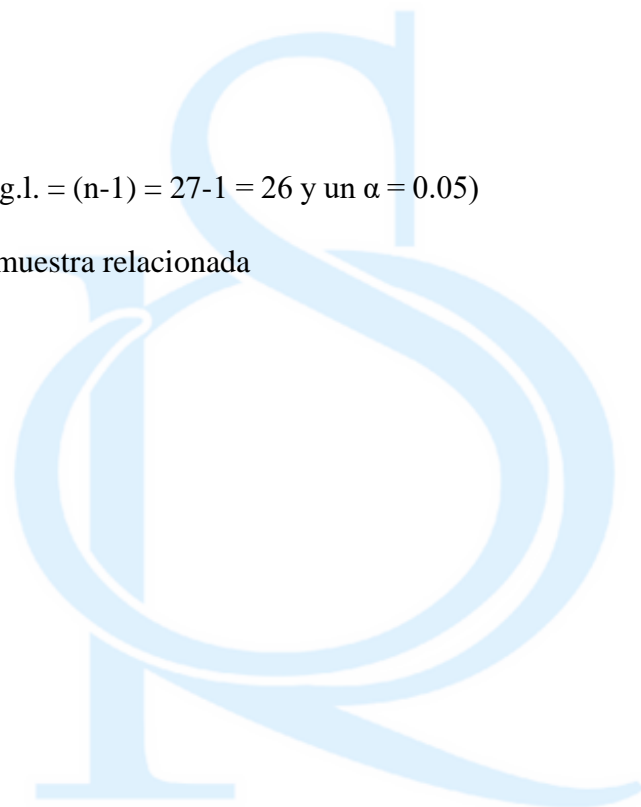
H₁: Las actividades lúdicas influyen significativamente en la resolución de problemas de la noción de localización en niños de 5 años de la institución educativa 460, Cusco 2023.

H₀: Las actividades lúdicas no influyen significativamente en la resolución de problemas de la noción de localización en niños de 5 años de la institución educativa 460, Cusco 2023.

b) Nivel de significancia: $5\% = 0.05$

c) T de Student teórico: 1.7056 (para g.l. = $(n-1) = 27-1 = 26$ y un $\alpha = 0.05$)

d) Estadígrafo: t de Student para una muestra relacionada



Tabla**20:***Prueba de muestras emparejadas Hipótesis específica 3*

	Diferencias emparejadas					Sig. (bilateral)
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de lat diferencia Inferior Superior	gl	
Dimensión 3 post – pre	7,000	1,901	,366	6,248	7,752	19,129 26 ,000

Interpretación:

La validación de la hipótesis general mediante la prueba t de Student para muestras relacionadas mostró que el valor experimental de t fue 19.129, cifra considerablemente superior al valor teórico de 1.7056. Con un nivel de significancia del 5 % (0.05), se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula, con un margen de error o Sig. (Bilateral) de 0.000. Esto confirma que las actividades lúdicas tienen una influencia significativa en el desarrollo de la capacidad para resolver problemas relacionados con la noción de localización en niños de 5 años de la institución educativa 460, Cusco, en 2023.

4.5. Discusión de resultados

Los resultados de esta investigación indican que la implementación de actividades lúdicas tuvo un efecto positivo y significativo en el desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de forma, movimiento y localización” en niños de 5 años. Esto se refleja claramente al comparar los niveles de desempeño antes y después de la intervención: en el pre test, el 66.7 % de los estudiantes estaban en el nivel “En inicio”, mientras que en el post test ninguno se encontraba en ese nivel, y un 74.1 % logró alcanzar el nivel de “Logro destacado”.

Estos resultados concuerdan con los hallazgos de diversas investigaciones que destacan la efectividad de las estrategias lúdicas como herramienta para fortalecer el aprendizaje en educación inicial. Por ejemplo, Alonso (2018) en un estudio en España, comprobó que el uso de juegos estructurados mejoró significativamente la orientación espacial y el reconocimiento de formas geométricas. En el estudio, se observa una mejora en la dimensión “Noción de forma”, donde el 63.0 % alcanzó nivel “Logro destacado”, demostrando que los juegos aplicados también promovieron la identificación, clasificación y descripción de formas en objetos del entorno.

Asimismo, Ramírez y Romero (2020) afirman que las actividades lúdicas diseñadas específicamente para el desarrollo espacial promueven la participación activa del niño, fortalecen la autonomía y generan mayor motivación para el aprendizaje. Durante la aplicación de las sesiones lúdicas, se evidenció un mayor involucramiento por parte de los estudiantes, lo cual se reflejó no solo en los resultados cuantitativos obtenidos en el post test, sino también en la actitud positiva y la disposición mostrada hacia la resolución de situaciones problemáticas con orientación espacial.

Un resultado particularmente relevante en tu investigación es el avance en la dimensión “Noción de movimiento”, donde en el pre test el 77.8 % de los estudiantes

estaban en el nivel más bajo, pero luego del plan de actividades lúdicas, el 66.7 % alcanzó el nivel más alto. Este hallazgo se ve respaldado por Morocho (2018), quien diseñó un plan lúdico orientado al desarrollo de nociones básicas como movimiento, seriación y clasificación, concluyendo que la estructura lúdica facilita la construcción del pensamiento lógico-espacial.

Por otro lado, a nivel nacional, Genebrozo (2021) halló que el grupo experimental pasó de un promedio de 1.9 a 7.5 en la competencia “Resuelve problemas de forma, movimiento y posición”, datos que guardan similitud con la mejora de niveles alcanzados en la muestra estudiada. Además, ambos estudios coinciden en que el juego favorece el desarrollo psicomotor, el pensamiento simbólico, la autonomía y el trabajo colaborativo, componentes esenciales del enfoque por competencias.

También se destaca el aporte de Aliaga (2017), quien señala que las estrategias lúdicas, cuando se aplican bien, ayudan a que los niños aprendan mejor y recuerden por más tiempo, ya que relacionan lo aprendido con su vida diaria. En esa línea, la propuesta aplicada no solo incluyó juegos de mesa y juegos con movimiento, sino también actividades como caminar por el aula siguiendo instrucciones, moverse dentro o fuera de un espacio marcado, y representar direcciones o trayectorias con su cuerpo. A este tipo de juegos se les llama dramatizaciones, y permiten que los niños comprendan mejores conceptos como adelante, atrás, cerca o lejos. Esta forma de aprender está en armonía con el Currículo Nacional de Educación Básica (MINEDU, 2016), que promueve el uso del juego como parte fundamental del trabajo pedagógico en el nivel inicial.

La investigación de Niño (2022) complementa esta visión al señalar que las actividades lúdicas deben diseñarse intencionalmente para desarrollar capacidades específicas, y que su implementación favorece tanto el aprendizaje matemático como el desarrollo social y afectivo del niño. Los resultados obtenidos en el presente estudio

refuerzan esta afirmación, ya que además del progreso evidenciado en los aprendizajes esperados, se observó un incremento en la confianza de los estudiantes, una mayor interacción con sus pares y una disposición entusiasta para enfrentar los retos espaciales propuestos durante las sesiones lúdicas.

Desde un marco teórico, las ideas de Piaget (1951) y Vygotsky (1978) encuentran eco en los resultados obtenidos. Piaget sostiene que el juego simbólico permite al niño representar y transformar la realidad, lo cual se evidenció cuando los estudiantes simulaban recorridos, trayectorias o movimientos empleando materiales concretos. Por su parte, Vygotsky enfatiza que el juego constituye una zona de desarrollo próximo, y en la intervención realizada se pudo observar cómo, a través de la interacción guiada, los estudiantes lograron superar niveles previos de comprensión espacial y de forma.

Finalmente, el proceso de análisis de datos mediante la prueba de Wilcoxon permitió confirmar estadísticamente la hipótesis general de la investigación: las actividades lúdicas influyen de manera significativa en el desarrollo de la competencia. La magnitud del cambio se evidenció no solo en los porcentajes de logro alcanzados, sino también en las conductas observadas durante las sesiones, lo que aporta evidencia cualitativa que complementa y respalda los resultados cuantitativos obtenidos.

CONCLUSIONES

Primero. La investigación determino que la implementación de actividades lúdicas en el aula influye de manera directa y significativa en el desarrollo de la competencia para resolver problemas relacionados con forma, movimiento y localización en niños de 5 años de la I.E. 460 Manco Cápac – Cusco, 2023. Esto confirma que las actividades lúdicas son una estrategia efectiva para fomentar el pensamiento matemático desde edades tempranas, facilitando la construcción de nociones espaciales, la relación con las formas del entorno, la orientación, el reconocimiento de posiciones y movimientos, así como la medición de distancias y la comunicación de direcciones. Además, esta estrategia contribuye a mejorar el trabajo colaborativo. En el pre test, se encontró que el 66.7 % de la muestra estaba en el nivel “inicio” y el 25.9 % en “proceso”, lo que justificó la intervención con actividades lúdicas. En el post test, se evidenció un avance significativo, con un 25.9 % alcanzando el “logro previsto” y un 74.1 % el “logro destacado”, resaltando así la importancia de enseñar matemáticas a través del juego para que el aprendizaje sea divertido, significativo y accesible para los estudiantes.

Segundo. Se ha verificado que la incorporación de actividades lúdicas tiene un impacto directo en el desarrollo de la noción de forma, corresponde a la competencia para resolver problemas de forma, movimiento y localización en los niños y niñas de la muestra estudiada. En el pre test, el 63 % de los participantes se encontraba en el nivel “inicio” y el 29.6 % en el nivel “proceso”, lo que refleja dificultades en el aprendizaje y la comprensión de la noción de forma en matemáticas. Sin embargo, tras la aplicación de las actividades lúdicas como estrategia pedagógica, en el post test el 37 % de la muestra alcanzó el nivel de

“logro previsto” y el 63 % restante llegó al nivel de “logro destacado”. Esto evidencia que dichas actividades favorecieron el desarrollo de habilidades y capacidades en los niños y niñas para relacionar objetos con diferentes formas geométricas bidimensionales y tridimensionales, construir representaciones geométricas y realizar mediciones directas e indirectas en la resolución de problemas matemáticos.

Tercero. La investigación permitió determinar que la implementación de actividades lúdicas influye de forma significativa en el desarrollo de la noción de movimiento, dentro de la competencia para resolver problemas de forma, movimiento y localización en los niños y niñas de la muestra estudiada. En la evaluación inicial (pre test), se encontró que el 59.3 % de los participantes se encontraba en el nivel “inicio” y el 29.6 % en el nivel “proceso”, lo que reflejaba dificultades para resolver problemas relacionados con el movimiento, como orientarse, describir la ubicación o posición de un objeto en relación al niño u otro punto de referencia, y comprender cómo se desplazan los objetos en el espacio. Estas dificultades fueron superadas tras la aplicación de las actividades lúdicas, ya que en el post test el 44.4 % alcanzó el nivel de “logro previsto” y el 51.9 % logró el nivel de “logro destacado”. Esto demuestra que las actividades lúdicas, como estrategia didáctica, mejoraron las habilidades y capacidades de los niños para resolver problemas de movimiento, pudiendo ahora identificar ubicaciones relativas como “cerca de”, “lejos de”, “al lado de”, así como describir desplazamientos “hacia adelante”, “hacia atrás” o “hacia un lado”. Así, se confirma la importancia de las actividades lúdicas en el desarrollo de competencias matemáticas, pues a esa edad el aprendizaje es más efectivo y significativo cuando se realiza mediante el juego.

Cuarto. Se ha comprobado que la aplicación de actividades lúdicas tiene una influencia significativa y directa en el desarrollo de la noción de localización, dentro de la competencia para resolver problemas de forma, movimiento y localización en los niños y niñas de la muestra estudiada. Esta conclusión se basa en que, en el pre test, el 74.1 % de los niños y niñas se encontraba en el nivel “inicio” y el 22.2 % en el nivel “proceso”, evidenciando dificultades para expresar la ubicación de objetos en el espacio con respecto a un punto de referencia o a sí mismos, así como para comprender indicaciones de posicionamiento o describir trayectorias, como el camino para llegar a casa. Estas limitaciones mejoraron tras la implementación de las actividades lúdicas como estrategia de aprendizaje, ya que en el post test el 33.3 % alcanzó el nivel de “logro previsto” y el 63.0 % logró un “logro destacado”. De esta manera, se demuestra que las actividades lúdicas contribuyen de forma significativa al desarrollo de competencias matemáticas, especialmente en la noción de localización. Además, esta estrategia se destaca por ser versátil y por facilitar el aprendizaje de las matemáticas de manera amena y entretenida.

Quinto. Toda actividad lúdica, según sea organizada o planificada en su estructura de acuerdo al área en que se desea aplicar, trae beneficios directos y concretos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los niños y niñas del nivel inicial, pues les permite aprender en su mundo, en el que todavía el juego es lo principal, y cada juego o actividad lúdica tiene un fin, un propósito de enseñanza, que bien dirigida, coadyuva a mejorar los procesos cognitivos de los niños y niñas en edad escolar.

Sexto: Del proceso de validación de la hipótesis general y específicas, se ha comprobado que la aplicación de actividades lúdicas influye efectivamente en el desarrollo

de la competencia para resolver problemas de forma, movimiento y localización en niños y niñas de 5 años de la I.E. 460 Manco Cápac. Esta afirmación se basa en que, con un nivel de significancia del 5 %, los valores obtenidos de la t de Student, tanto para la hipótesis general como para las específicas, son superiores al valor crítico teórico de 1.7056. En todos los casos, la probabilidad de error al aceptar la hipótesis alterna y rechazar la nula es prácticamente nula. Por lo tanto, las hipótesis alternas quedan validadas, confirmando la influencia significativa de las actividades lúdicas en el desarrollo de la mencionada competencia en los niños de la muestra analizada.



RECOMENDACIONES

A los docentes del nivel inicial y de manera extensiva a los de primaria, planificar y aplicar estrategias lúdicas en la enseñanza de las matemáticas, como parte de su metodología de trabajo, pues mediante el, harán posible en el estudiante desarrollar su capacidad de imaginación, creatividad, razonamiento lógico, de manera entretenida, lo que finalmente conducirá a que los estudiantes desarrollen en la práctica diferentes procesos mentales.

A los docentes, que siendo las matemáticas una ciencia en el desarrollo cultural, social, económico, tecnológico, etc., de la humanidad, hacer que las actividades lúdicas se vuelvan una alternativa metodológica activa en la planificación de sus sesiones de aprendizaje, para crear con ello, un ambiente de enseñanza cómodo para el docente y divertido para el estudiante, en el que la organización de las actividades lúdicas, deberán orientarse a la formación de estudiantes con capacidades autónomas, críticos, inquisitivos y cuestionadores por conocer el porqué de los hechos, capaces de analizar, interpretar, explicar y solucionar situaciones problemáticas a nivel personal, social, académico, etc.

A los padres de familia que fomenten e impulsen los juegos que ya conocen como actividad y parte de la vida diaria de los niños y niñas para desarrollar la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización, dejando de lado el uso de los celulares como parte recreativa.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Trigo, M. (2021). *resolución de problemas matemáticos y tecnologías*. Mexico.
- Alfonso, L. (2018). *“El juego como herramienta para la enseñanza de conceptos espaciales en educación infantil”*. España.
- Aliaga, A. (2017). Aliaga, A. (2019). *Estrategias lúdicas para mejorar aprendizajes relacionados a la competencia resuelve problemas de cantidad en el Área de matemática, de los estudiantes de 5 años de la IE N° 250, del caserío de Paltarume, Distrito de Huasmín, Provincia. Peru.*
- Arias, F. (2012). . *El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica (6ª Edición ed.)*.
- BIENESTAR. (2023). *actividades ludicas*.
- Bunge, M. (2007). *A La Caza De La Realidad. La Controversia Sobre El Realismo*.
- Carazas, T. (2017). *Influencia de la aplicación de juegos matemáticos cooperativos en las actitudes hacia el aprendizaje de las matemáticas del Centro de Educación Básica Alternativa “Humberto Luna” de Cusco, Cusco.*
- Damacino & Santos, D. (2011). *RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y ASPECTOS SIGNIFICATIVOS DE LA PRÁCTICA DE SUA EN LAS AULAS DE MATEMÁTICAS*.
- De Vargas, E., & De vargas , E. (2006). *La situación de enseñanza y aprendizaje como sistema de actividad: el alumno, el espacio de interacción y el profesor. Revista.*
- Genebrozo, Y. (2021). *“Actividades lúdicas en el desarrollo de las competencias matemáticas de los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°357-Cayumba, del distrito de Mariano Dámaso Beraún-2019”*. Peru.
- Gonzales , M. (2019). *“La influencia del juego simbólico en la construcción del espacio en niños de educación infantil”*. España.
- Guerrero, A. (2009). *Los materiales didáticos en el aula. Revista digital para profesionales de la enseñanza(5)*.
- Hernandez & fernandez, R. (2014). *Metodologia de la investigacion*.
- Hernández & Mendoza , R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*.

- Herrera, L. (2018). *“aplicación de los juegos para desarrollar competencias matemáticas en los estudiantes de segundo grado de primaria de la Institución Educativa Sagrado Corazón De Jesús, Cusco- 2017”*. Cusco.
- Huallpa, B. (2019). *Situaciones lúdicas para mejorar competencias de matemática en el II Ciclo de Educación Inicial N° 560 Sicuani, Canchis, Cusco, 2018”*. Cuaco.
- Jiménez, M. (2000). *Intervención preventiva en la escuela. Infancia y Sociedad. En Jimenez, Competencia Social (págs. 24, 21-48)*.
- Leóntiev, A. (1983). *Teoría psicológica de la actividad. Selección de Obras de Psicología*.
- MINEDU. (2016). *Curriculo nacional de la educación básica* . Obtenido de Curriculo nacional de la educación básica : <https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Ministerio de Educacion . (2020). *Evaluaciones de logros de aprendizaje*.
- Morocho, J. (2018). *“Actividades lúdicas para desarrollar nociones matemáticas en los niños de 5 años de la I.E.I N° 1263 – ‘El Carmen’ San Ignacio en el año 2018”*,. Peru.
- Navarrete, S. (2021). *Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático del subnivel inival II*.
- Niño, M. (2022). *“Actividades lúdicas en el área de Matemática para desarrollar la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 1.er grado de Educación Primaria En la Universidad de Piura, . Peru*.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias enseñar*. Mexico.
- PERÚ, M. D. (2022). *Resultados pisa 2022. MINISTERIO DE EDUCACIÓN PERÚ*.
- Piaget. (1966). *La formación del símbolo en el niño: imitación, juego y sueño, imagen y representación*. Obtenido de La formación del símbolo en el niño: imitación, juego y sueño, imagen y representación: https://bibliotecadigital.uchile.cl/discovery/fulldisplay/alma991003578819703936/56UDC_INST:56UDC_INST
- Piaget, J. (1956). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Ediciones Morata.
- Polya , G. (1982). *Como plantear y resolver problemas* . Mexico: trillas. Obtenido de <https://ia600908.us.archive.org/32/items/ComoPlantearYResolverProblemasPol>

yaG/Polya%20G%20-
%20Como%20Plantear%20Y%20Resolver%20Problemas.pdf

- Quispe , D. (2020). “*La resolución de problemas del área de matemática desde el plan de mejora en la II.EE. ‘Roberto Quispe Pomalaza’ de Quilcas*”,. Peru.
- Ramirez & Romero, A. (2020). *Juegos didácticos para mejorar la orientación espacial en niños de educación inicial*. Colombia.
- Rosas & Sebastian , R. (2008). *PIAGET, VIGOTSKI Y MATURANA. Construcción a tres voces*.
- Sanchez & Reyes, H. (2015). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*” (Quinta edición ed.). Lima - Perú.
- Solórzano & Tariguano , J. (2010). “*Actividades lúdicas para mejorar el aprendizaje de la matemática*”. Ecuador.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias , Pensamiento complejo currículo didáctica y evaluación*. Obtenido de https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2015/08/Formacion-integral-y-competencias.pdf?srsId=AfmBOopWkZHRT0_0FH8Pa8WTAarBgXUqn8i7CmZQgAISzVCpc_EE61tS
- Torres, M. (2002). *El juego: una estrategia importante*.
- Vygotsky. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Obtenido de El desarrollo de los procesos psicológicos superiores: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/44777042/Vygotski_-_El_desarrollo_de_los_procesos_psicologicos_superiores_-_Cap_IV-libre.pdf?1460769128=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEL_DESARROLLO_DE_LOS_PROCESO_S_PSICOLOGIC.pdf&Expires=17585180
- Euclides. (circa 300 a.C.). *Elementos* (F. Cajori, Trad.). Dover Publications. Trabajo original publicado circa 300 a.C.

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de consistencia

TÍTULO: Actividades lúdicas para desarrollar la competencia de forma movimiento y localización en niños de 5 años de una institución educativa inicial en Cusco

AUTORES: Estefani Johana Juarez Berrio
Sheila Ivonne Muñoz Huaman

Problema General	Objetivo general	Hipótesis general	Variables /dimensiones	Metodología
¿Cómo la aplicación de actividades lúdicas favorece el desarrollo de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en niños de 5 años de una institución educativa inicial en Cusco 2023?	Evaluar si la aplicación de las actividades lúdicas influye en la mejora de la competencia de forma, movimiento y localización en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco 2023.	Las actividades lúdicas influyen significativamente en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco 2023.	Variable Independiente: Actividades Lúdicas Dimensiones: •Material didáctico •Juegos	Enfoque: Cuantitativa Tipo de investigación: Aplicada Nivel de investigación: Descriptivo - Explicativo Diseño Investigación: Pre experimental, longitudinal. $G \text{ Exp: } O_1 \text{ --- } X \text{ --- } O_2$
Problema específico	Objetivo específico	Hipótesis específicas		
¿Cómo influyen las actividades lúdicas en la resolución de problemas de la noción de forma en niños de 5 años de una institución educativa inicial en Cusco 2023? ¿Cómo influyen las actividades lúdicas en la resolución de problemas de la noción movimiento en niños de 5 años de una institución educativa inicial en Cusco 2023?	Determinar si las actividades lúdicas influyen en el desarrollo de la noción de forma en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco 2023. Determinar si las actividades lúdicas influyen en el desarrollo de la noción de movimiento en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco 2023. Determinar si las actividades lúdicas influyen en el desarrollo de la noción	Las actividades lúdicas influyen significativamente en la resolución de problemas de la noción de forma en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco 2023. Las actividades lúdicas influyen significativamente en la resolución de problemas de la noción movimiento en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco 2023.	Variable Dependiente: Competencia de forma, movimiento y localización Dimensiones •Noción de forma •Noción de movimiento	$G \text{ Exp: } O_1 \text{ --- } X \text{ --- } O_2$ GExp: Grupo experimental O1: Prueba de entrada o pre test X: Aplicación de la variable independiente. O2: Prueba de salida o Post test Población: Compuesta por 27 niños de 5 años. Muestra: Conformada por 27 niños de 5 años aula única. Técnica de Muestreo: No probabilística e intencionada

<p>¿Cómo influyen las actividades lúdicas en la resolución de problemas de la noción de localización en niños de 5 años de una institución educativa inicial en Cusco 2023?</p>	<p>de localización en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco 2023.</p>	<p>Las actividades lúdicas influyen significativamente en la resolución de problemas de la noción de localización en niños de 5 años de una institución educativa inicial, Cusco 2023.</p>	<p>•Noción de localización</p>	<p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos. Técnica: Observación Instrumento: Ficha de observación. Metodología para el análisis de datos De acuerdo a los principios de la estadística descriptiva y mediante la estadística inferencial para validar las hipótesis de estudio, utilizando el Excel y el SPSS</p>
---	---	--	--------------------------------	--



Anexo 2 Matriz de Operacionalización del instrumento

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems/reactivos	Escala Valorativa
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Noción de forma	Establece relaciones de forma	1. Realiza un dibujo libre dentro del recuadro usando solo los colores primarios	<ul style="list-style-type: none"> ● Inicio ● Proceso ● Logro previsto ● Logro destacado
			2. Pinta la naranja combinando los colores de témperas para obtener el color que corresponde	
			3. Marca con una X las formas que son iguales a la muestra	
			4. Relaciona cada una de las formas geométricas con el objeto correcto trazando una línea de punto a punto	
			5. Observa y manipula los objetos que se encuentran en la mesa, marca con una (x) cuál de los 3 tiene una textura áspera	
			6. Observa y manipula los objetos que se encuentran en la mesa, y marca con un (x) el objeto que tiene la textura lisa y marca con un círculo el objeto que tiene la textura rugosa	
		Establece relaciones de medida	7. Traza con lápiz el recorrido por el camino ancho	
			8. Recorta y ordena los triángulos según sus tamaños de pequeño a grande	
			9. Recorta la cinta en un pedazo largo y otro corto, luego pega la cinta larga en el cuadro de la cara feliz y la cinta corta en el cuadro del corazón	
			10. Marca con una (x) el objeto más grueso y encierra en un círculo el objeto más delgado	
			11. Marca con un (x) al niño que es alto y encierra en un círculo al niño que es bajo	
			12. Marca con un (x) al payaso flaco y encierra en un círculo al payaso gordo	
	Noción de movimiento	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio.	13. Encierra en un círculo al ratón que está lejos del queso	
			14. Marca con una (X) el objeto que se encuentra delante del niño y colorea el objeto que se encuentran detrás del niño	
			15. Encierra en un círculo al perrito que se encuentra fuera de la casa y Colorea al perrito que se encuentra dentro de la casa	
	Noción de	Muestra relaciones espaciales y de	16. Observa, identifica y colorea los objetos que se encuentran encima de la mesa	
			17. Dibuja una pelota en medio del Ula ula.	

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems/reactivos	Escala Valorativa
	localización	<p>medida entre personas y objetos</p> <p>Resuelve situaciones de ubicación y desplazamiento.</p>	<p>18. Colorea el lado derecho de la niña de color azul y el lado izquierdo de la niña de color rojo</p> <p>19. Menciona el día de la semana en el que nos encontramos</p> <p>20. Según el espacio en el que te toca jugar durante el recreo en el jardín (parque o patio): dibuja en el cuadro del corazón donde te toca jugar hoy, en el cuadro del sol donde jugaste ayer y en el cuadro de la nube donde jugaras mañana</p>	

Anexo 3 Confiabilidad del instrumento.

La ecuación de alfa de Cronbach es la siguiente:

$$\alpha = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Dónde:

α = Índice de confiabilidad interna de Cronbach

K = número preguntas o ítems

$\sum S_i^2$ = sumatoria de las varianzas de cada ítem

S_t^2 = varianza total

El nivel de confiabilidad determinado para la variable y sus correspondientes dimensiones de estudio fueron los siguientes:

Tabla 8:
Confiabilidad interna del instrumento

Variable / Dimensiones	Alfa de Cronbach	N° de Ítems
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	,749	20
Dim. 1: Noción de forma	,657	12
Dim. 2: Noción de movimiento	,662	3
Dim. 3: Noción de localización	,602	5

Fuente: Elaboración propia con los resultados de la data pre test

La confiabilidad del instrumento de estudio tiene un índice de 0.749, lo que implica que el instrumento tiene una confiabilidad alta, para obtener información de la muestra en estudio.

Anexo 4 Validación del instrumento

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:
 ACTIVIDADES LÓGICAS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE
 FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN EN NIÑOS DE 5 AÑOS
 DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 460 CUSCO - 2023
- 1.2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:
 EVALUACIÓN ESCRITA
- 1.3. INVESTIGADOR(ES):
 JUAREZ BERRIO ESTEFANI JOHANA
 MUÑOZ HUAMAN SHEILA IVONNE
- 1.4. DATOS DEL EXPERTO:
- 1.4.1. Nombres y Apellidos:
 MIGUEL QUISPE QUISPE
- 1.4.2. Especialidad:
 PRIMARIA
- 1.4.3. Lugar y Fecha: CUSCO MAYO
- 1.4.4. Cargo e Institución donde Labora:
 DOCENTE ESPB "SANTA ROSA"

COMPONENTE	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20 %	Regular 21-40 %	Bueno 41-60 %	Muy Bueno 61-80 %	Excelente 81-100%
Forma	1. REDACCIÓN	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios				✓	
	2. CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.				✓	
	3. OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.				✓	
Contenido	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				✓	
	5. SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y claridad.				✓	
	6. INTENCIONALIDAD	El instrumento mide pertinentemente las variables de investigación.				✓	
Estructura	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✓	
	8. CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.				✓	
	9. COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables				✓	

	10. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
--	-----------------	--	--	--	--	---	--

2. **PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 85 %.....

3. **LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:**

Procede a su aplicación.

Debe corregirse.

4. **OPINION DE APLICABILIDAD:**

.....

5. **OBSERVACIONES:**

.....


 Sello y Firma del Experto.
40050640 DNI:

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:
 ...ACTIVIDADES... LÚDICAS... PARA RESOLVER PROBLEMAS DE...
 ...FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN EN NIÑOS DE 5 AÑOS...
 ...DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 460 CUSCO - 2023...
- 1.2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:
 ...EVALUACIÓN ESCRITA...
- 1.3. INVESTIGADOR(ES):
 ...JUAREZ BERRIO ESTEFANI JOHANA...
 ...MUÑOZ HUAMAN SHEILA IVONNE...
- 1.4. DATOS DEL EXPERTO:
- 1.4.1. Nombres y Apellidos:
 ...MIRTHA ZEBALLOS...
- 1.4.2. Especialidad:
 ...EDUCACIÓN FÍSICA...
- 1.4.3. Lugar y Fecha...
 ...CUSCO... MARZO...
- 1.4.4. Cargo e Institución donde Labora:
 ...DOCENTE... C.S.P.P. SANTA ROSA...

COMPONENTE	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20 %	Regular 21-40 %	Bueno 41-60 %	Muy Bueno 61-80 %	Excelente 81-100%
Forma	1. REDACCIÓN	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios				X	
	2. CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.				X	
	3. OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.				X	
Contenido	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				✓	
	5. SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y claridad.				X	
	6. INTENCIONALIDAD	El instrumento mide pertinentemente las variables de investigación.				✓	
Estructura	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
	8. CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.				X	
	9. COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables				X	

	10. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X		
--	-----------------	--	--	--	--	---	--	--

2. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 92%

3. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede a su aplicación.

Debe corregirse.

4. OPINION DE APLICABILIDAD:

.....

5. OBSERVACIONES:

.....


 Sello y Firma del Experto.
23992816 DNI:

Anexo 5 Instrumento de observación

INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN					
		NUNCA	A VECES	SIEMPRE	OBSERVACIONES
1	Realiza un dibujo libre dentro del recuadro usando solo los colores primarios				
2	Pinta la naranja combinando los colores de témperas para obtener el color que corresponde				
3	Marca con una X las formas que son iguales a la muestra				
4	Relaciona cada una de las formas geométricas con el objeto correcto trazando una línea de punto a punto				
5	Observa y manipula los objetos que se encuentran en la mesa, marca con una (x), cuál de los 3 tiene una textura áspera				
6	Observa y manipula los objetos que se encuentran en la mesa, y marca con un (x) el objeto que tiene la textura lisa y marca con un círculo el objeto que tiene la textura rugosa				
7	Traza con lápiz el recorrido por el camino ancho				
8	Recorta y ordena los triángulos según sus tamaños de pequeño a grande				
9	Recorta la cinta en un pedazo largo y otro corto, luego pega la cinta larga en el cuadro de la cara feliz y la cinta corta en el cuadro del corazón				
10	Marca con una (x) el objeto más grueso y encierra en un círculo el objeto más delgado				
11	Marca con un (x) al niño que es alto y encierra en un círculo al niño que es bajo				
12	Marca con un (x) al payaso flaco y encierra en un círculo al payaso gordo				
13	Encierra en un círculo al ratón que está lejos del queso				
14	Marca con una (X) el objeto que se encuentra delante del niño y colorea el objeto que se encuentran detrás del niño				
15	Encierra en un círculo al perrito que se encuentra fuera de la casa y Colorea al perrito que se encuentra dentro de la casa				
16	Observa, identifica y colorea los objetos que se encuentran encima de la mesa				
17	Dibuja una pelota en medio del Ula ula.				
18	Colorea el lado derecho de la niña de color azul y el lado izquierdo de la niña de color rojo				
19	Menciona el día de la semana en el que nos encontramos				

20	Según el espacio en el que te toca jugar durante el recreo en el jardín (parque o patio): dibuja en el cuadro del corazón donde te toca jugar hoy, en el cuadro del sol donde jugaste ayer y en el cuadro de la nube donde jugaras mañana				
----	---	--	--	--	--



Anexo 6 Guía de observación

GUÍA DE OBSERVACIÓN

GRADO Y GRUPO: 5 años – ositos

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

FECHA DE OBSERVACIÓN:

Competencia:

Resuelve problemas de forma, movimiento y localización

ÍTEMS DE EVALUACIÓN	En inicio	En proceso	Logrado	Destacado
1.- Establece la relación de un color primario con una figura bidimensional.				
2.- Establece relación de un color secundario con una figura tridimensional.				
3.- Menciona la textura de cada objeto que manipula				
4.- Establece relación de medida al ordenar los vasos según su tamaño, grande, mediano y pequeño.				
5.- Se moviliza diferenciando la escalera más larga de la más corta.				
6.- Se desplaza por el camino más ancho y angosto.				
7.- Ubica los objetos gruesos en la caja más lejana a él o ella.				
8.- Ubica los objetos delgados en la caja mas cercana a él o ella.				
9.- Observa las imágenes y menciona quien es alto y quien bajo.				
10.- Coloca al payaso más gordo en medio del ula ula.				
11.- Se desplaza con el payaso más flaco por el camino angosto.				
12.- Ubica objetos en la caja más lejana a él o ella.				
13.- Ubica objetos en la caja más cercana a él o ella.				
14.- Coloca el peluche delante del cilindro.				
15.- Coloca la pelota detrás del cubo.				
16.- Se desplaza saltando dentro del aro.				
17.- Se desplaza saltando fuera del aro.				
18.- Ordena los vasos encima de la mesa				
19.- Se desplaza rampando debajo de la malla.				
20.- Coloca la imagen en medio del círculo.				
21.- Se desplaza por el camino de la izquierda para ubicar objetos.				
22.- Coloca su mano derecha para comunicar que terminó el circuito.				

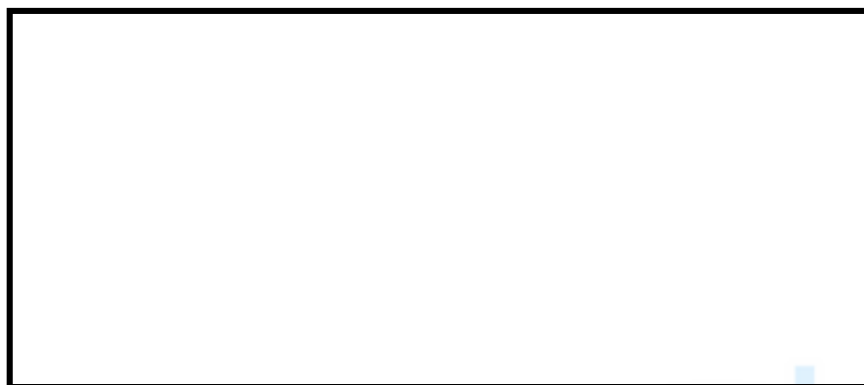
Observaciones:

Anexo 7 Instrumento**Instrumento****INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PRE TEST**

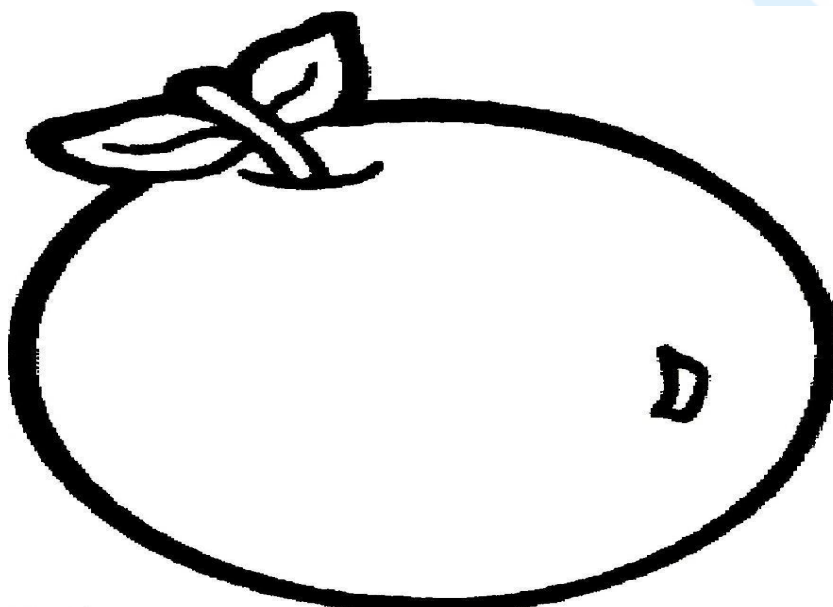
Nombres y Apellidos: _____

EDAD: _____ FECHA: _____

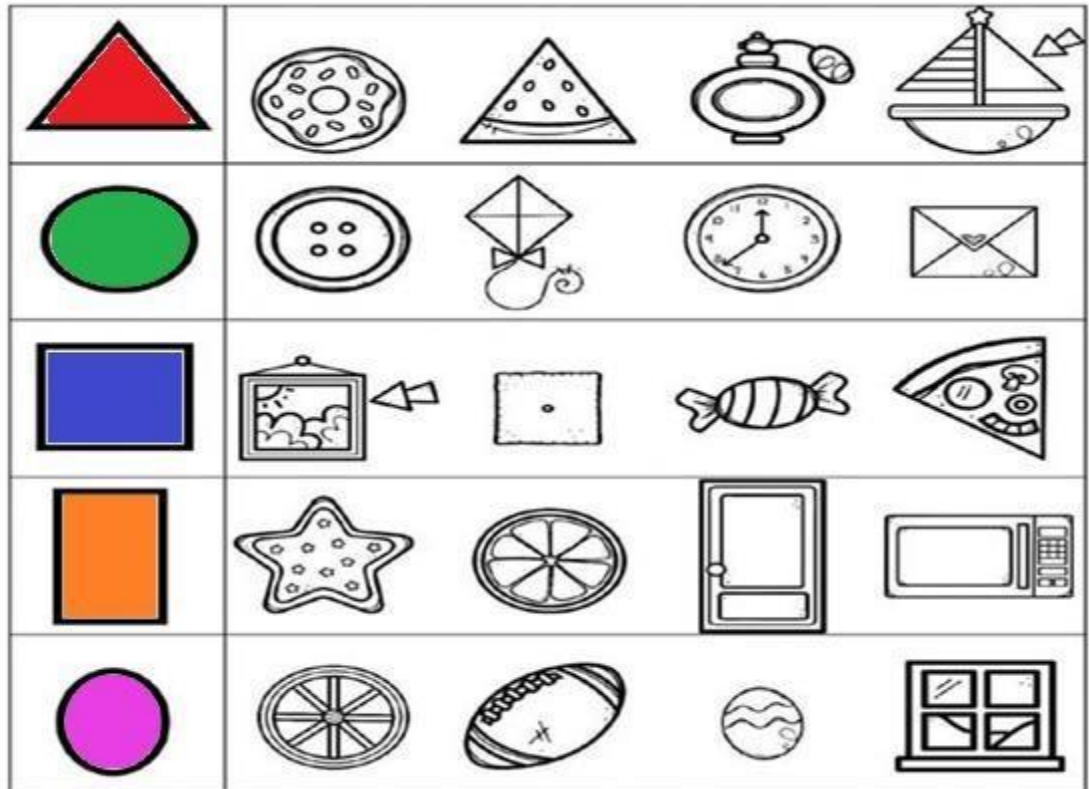
1.-Realiza un dibujo libre dentro del recuadro usando solo los colores primarios.



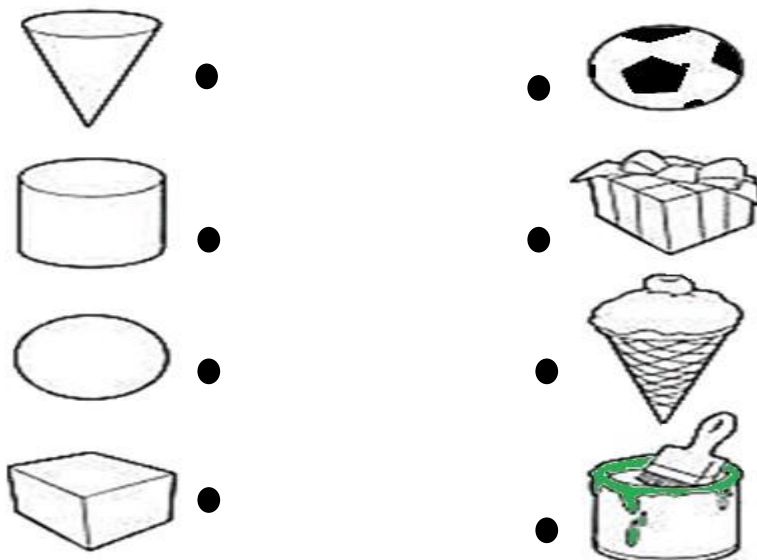
2.- Pinta la naranja combinando los colores de témperas para obtener el color que corresponde.



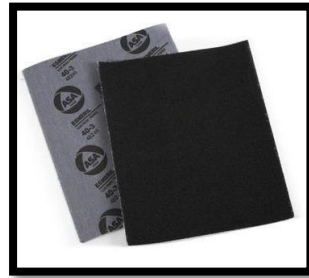
3.- Marca con una X las formas que son iguales a la muestra.



4.- Relaciona cada una de las formas geométricas con el objeto correcto trazando una línea de punto a punto.



5.-Observa y manipula los objetos que se encuentran en la mesa, marca con una (x) ,cuál de los 3 tiene una textura áspera.



6.- Observa y manipula los objetos que se encuentran en la mesa, y marca con un (x) el objeto que tiene la textura lisa y marca con un círculo el objeto que tiene la textura rugosa.



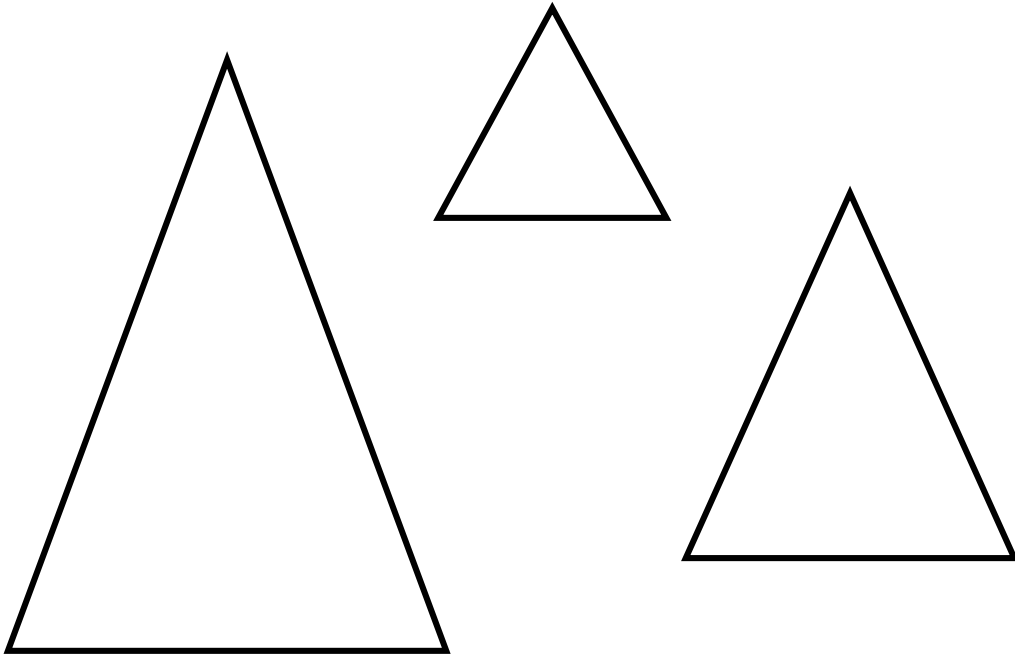
7.-Traza con lápiz el recorrido por el camino ancho.



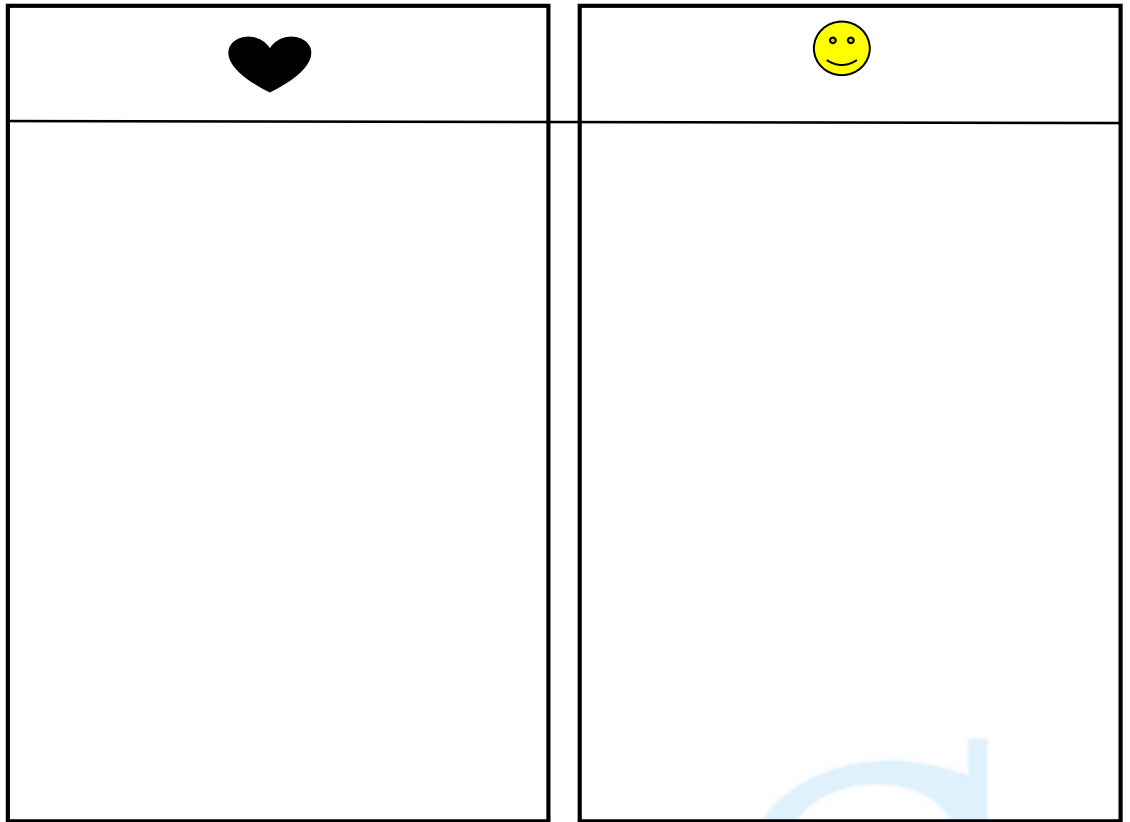


8.-Recorta y ordena los triángulos según sus tamaños de pequeño a grande.

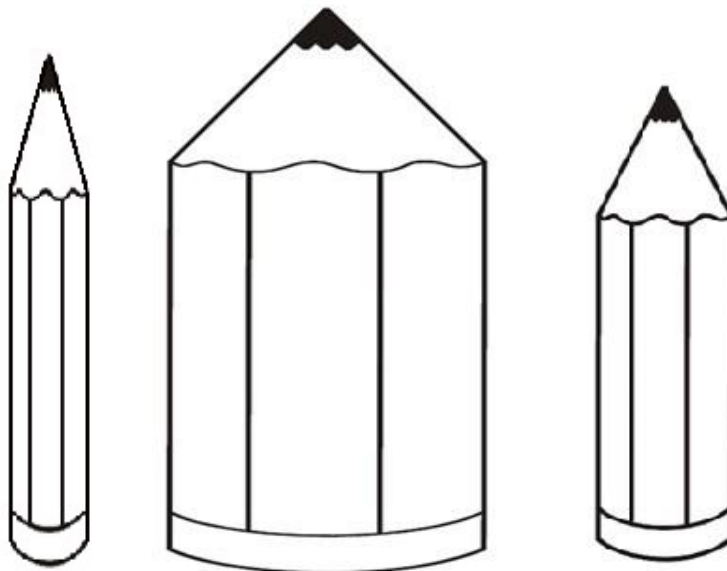




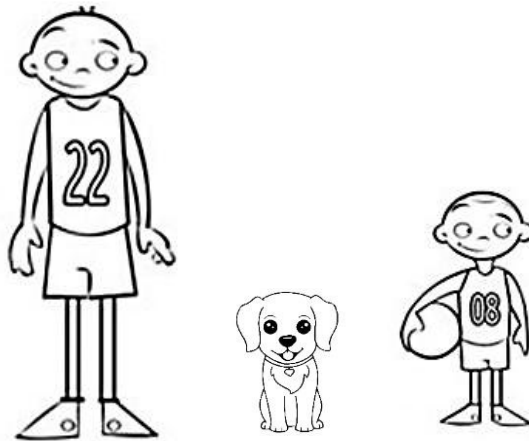
9.-Recorta la cinta en un pedazo largo y otro corto, luego pega la cinta larga en el cuadro de la cara feliz y la cinta corta en el cuadro del corazón.



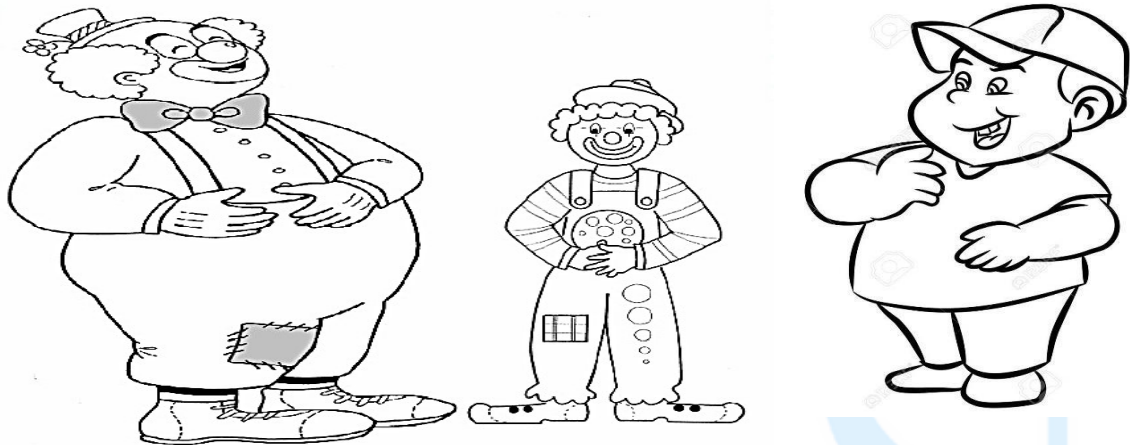
10.-Marca con una (x) el objeto más grueso y encierra en un círculo el objeto más delgado.



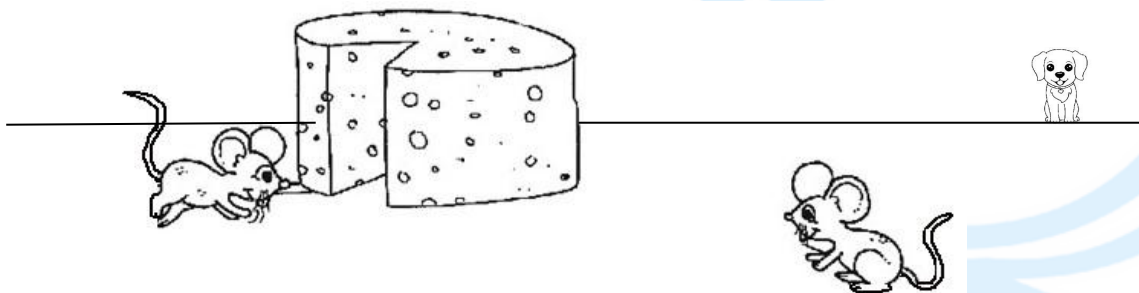
11.- Marca con un (x) al niño que es alto y encierra en un círculo al niño que es bajo.



12.- Marca con un (x) al payaso flaco y encierra en un círculo al payaso gordo.



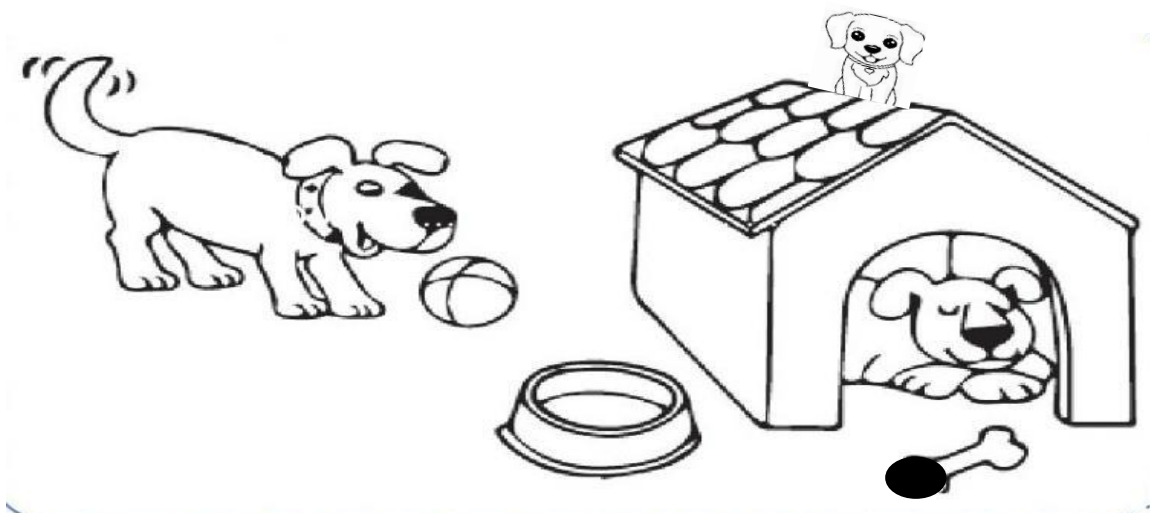
13.- Encierra en un círculo al ratón que está lejos del queso.



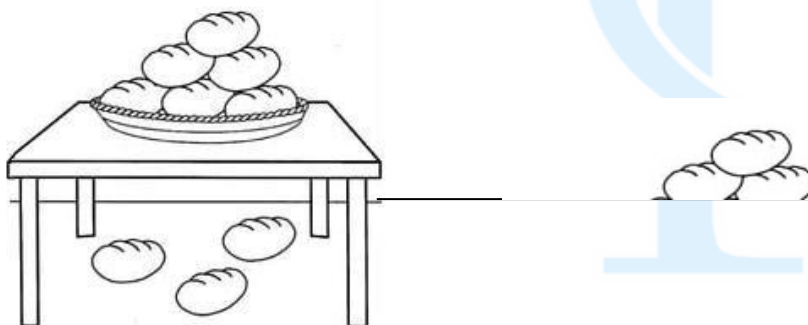
14.- Marca con una (X) el objeto que se encuentra delante del niño y colorea el objeto que se encuentran detrás del niño.



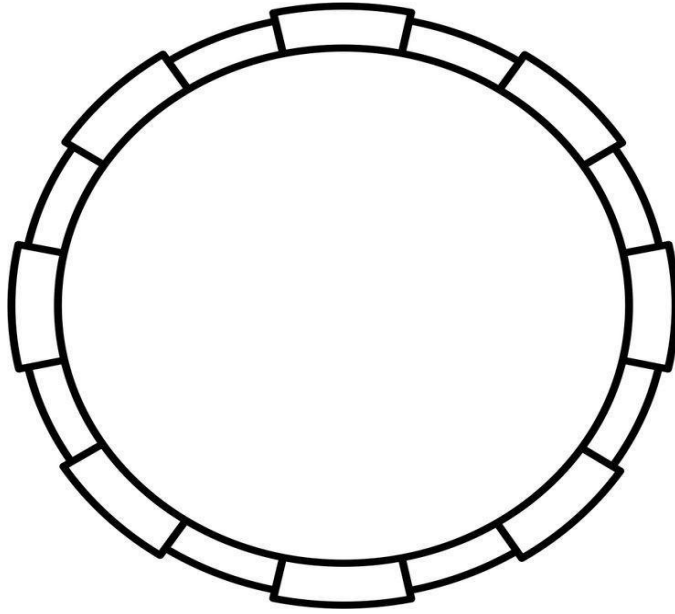
15.- Encierra en un círculo al perrito que se encuentra fuera de la casa y Colorea al perrito que se encuentra dentro de la casa.



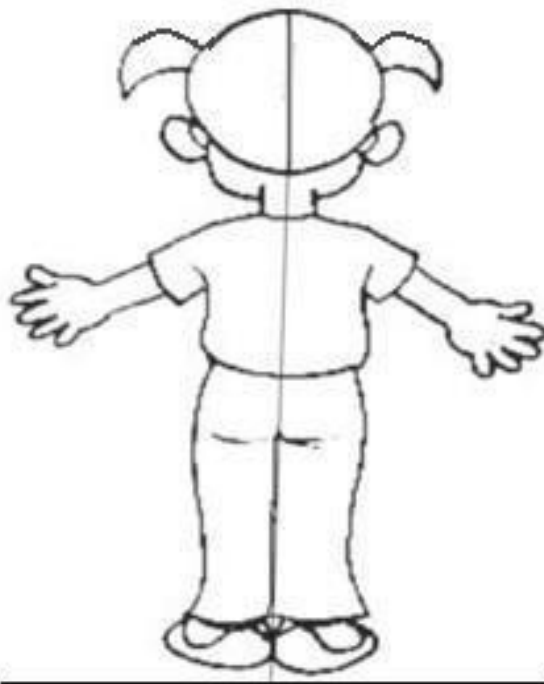
16.- Observa, identifica y colorea los objetos que se encuentran encima de la mesa.



17.- Dibuja una pelota en medio del Ula ula.






18.-Colorea el lado derecho de la niña de color azul y el lado izquierdo de la niña de color rojo.



19.-Menciona el día de la semana en el que nos encontramos.

RESPUESTA:

20.-Según el espacio en el que te toca jugar durante el recreo en el jardín (parque o patio): dibuja en el cuadro del corazón donde te toca jugar hoy, en el cuadro del sol donde jugaste ayer y en el cuadro de la nube donde jugaras mañana.

		
---	---	---



Anexo 8 DATA DEL PRE TEST

PRE TEST	lt1	lt2	lt3	lt4	lt5	lt6	lt7	lt8	lt9	lt10	lt11	lt12	lt13	lt14	lt15	lt16	lt17	lt18	lt19	lt20
Niña 1	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	1	0	1	0	0	0
Niña 2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Niña 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	0	0	0	0
Niña 4	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	0	0	0
Niña 5	0	1	0	2	0	0	0	0	2	1	2	0	2	0	1	0	2	2	0	0
Niña 6	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niña 7	2	0	1	2	0	1	0	2	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
Niña 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Niña 9	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0
Niña 10	2	2	0	2	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	0	1	1	2	0	0
Niña 11	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niña 12	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0
Niña 13	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	1	0	0	1
Niña 14	2	1	0	2	2	2	0	2	0	2	2	0	2	2	1	2	1	2	1	1
Niña 15	0	0	0	2	1	0	0	1	2	1	1	2	1	0	0	2	1	0	0	0
Niña 16	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	1	0	0	1
Niña 17	0	0	0	2	1	0	0	1	2	1	1	2	1	0	0	2	1	0	0	0
Niña 18	2	2	1	2	2	0	0	0	0	0	2	1	2	1	0	2	0	1	1	1
Niña 19	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Niña 20	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0
Niña 21	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Niña 22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0
Niña 23	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Niña 24	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Niña 25	0	2	0	2	0	0	0	0	2	2	2	2	2	0	0	2	0	0	0	1
Niña 26	0	0	0	2	0	0	0	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
Niña 27	0	0	0	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1

Anexo 9 Instrumento**INSTRUMENTO DEL POST TEST**

Nombres Y Apellidos: _____

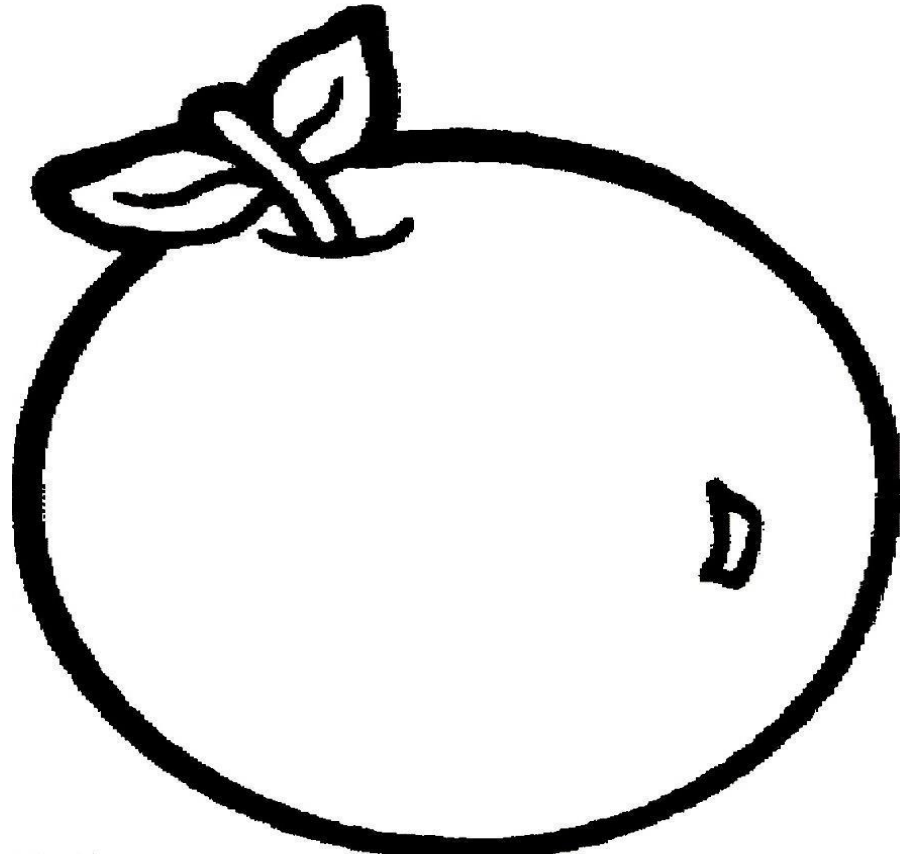
Edad: _____ Fecha: _____

1.-Realiza un dibujo libre dentro del recuadro usando solo los colores rojo, azul, amarillo y verde.

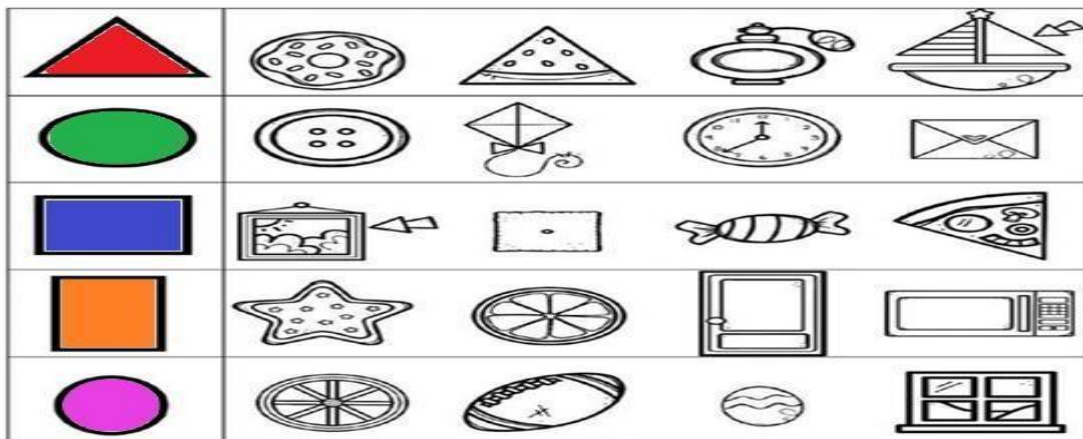


2.- Pinta la naranja con el color adecuado de tempera.

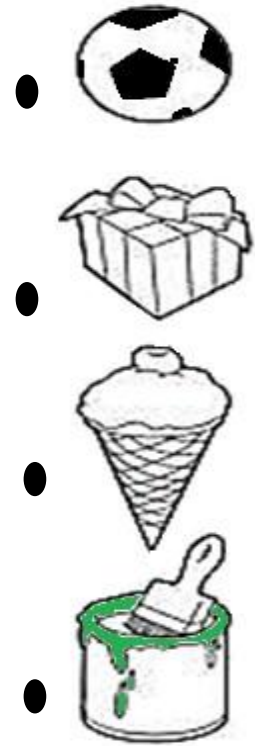
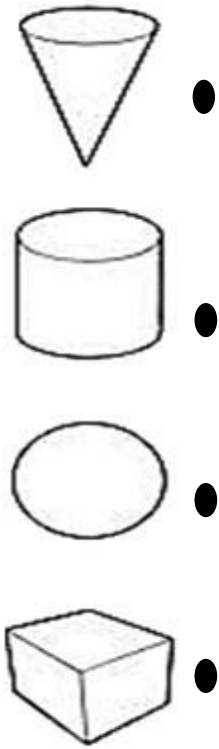




3.- Marca con una X las formas que son iguales a la muestra.



4.- Relaciona cada una de las formas geométricas con el objeto correcto trazando una línea de punto a punto.



5.-Observa y manipula los objetos que se encuentran sobre la mesa, menciona que textura tiene cada uno de ellos.



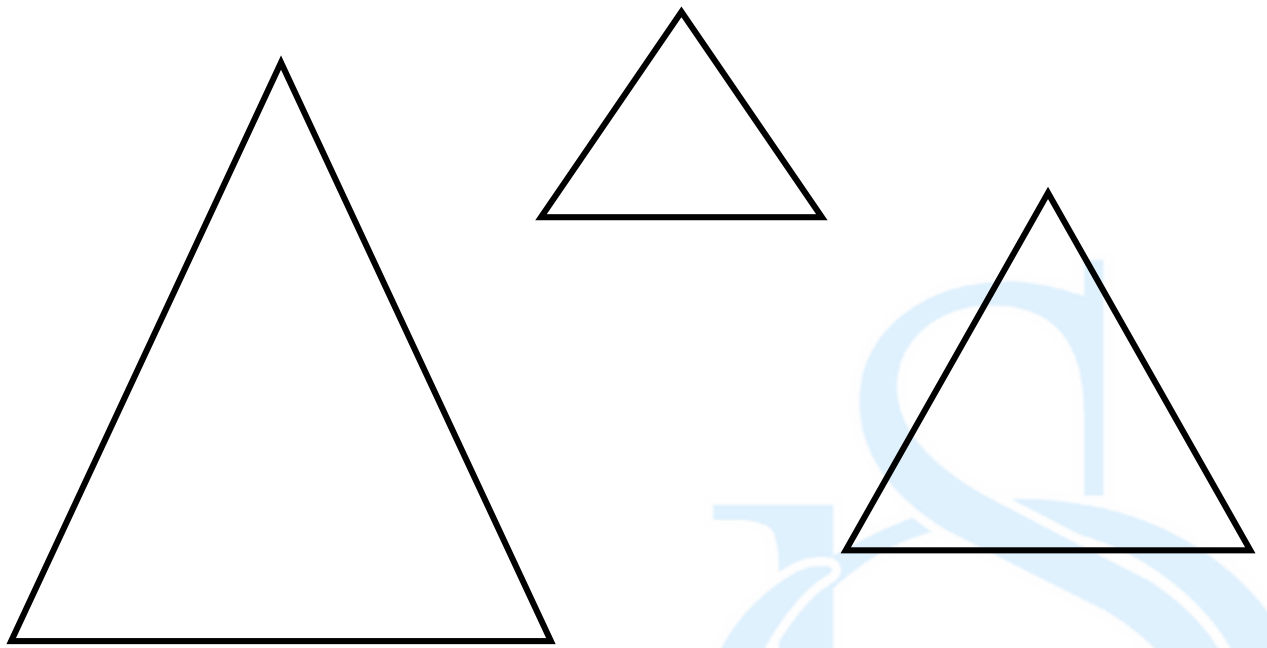
6.- Observa y manipula los objetos que se encuentran en la mesa, marca con un (x) que objeto tiene la textura lisa y encierra en un círculo el objeto que tiene la textura rugosa.



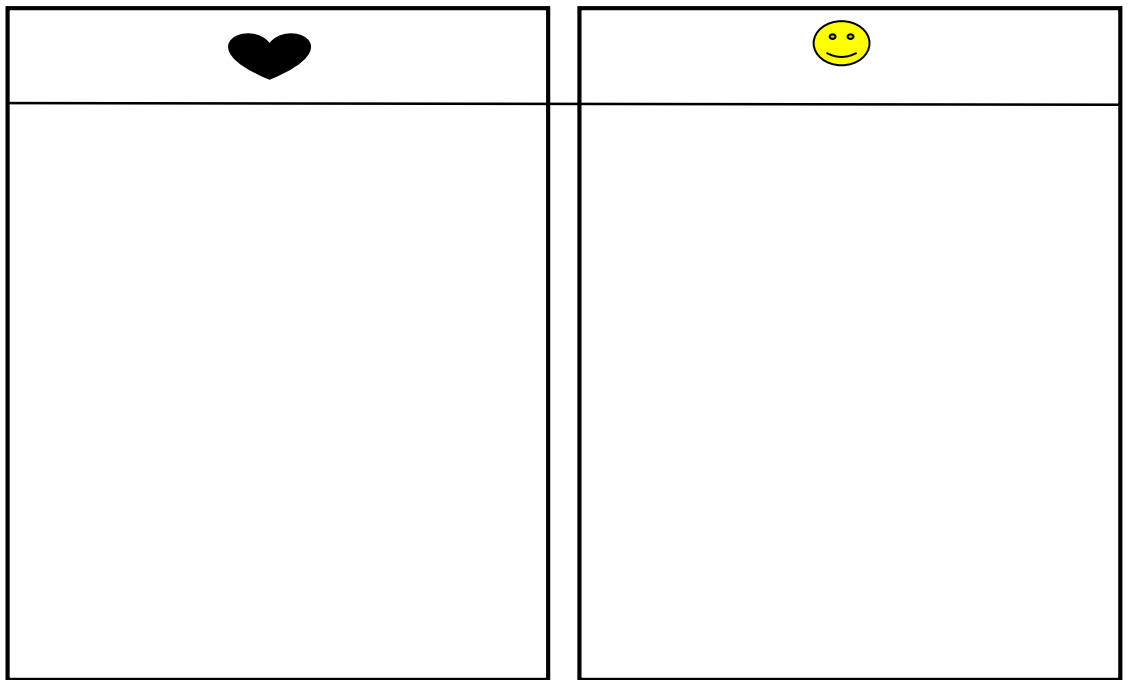
7.-Traza con lápiz el recorrido por el camino angosto.



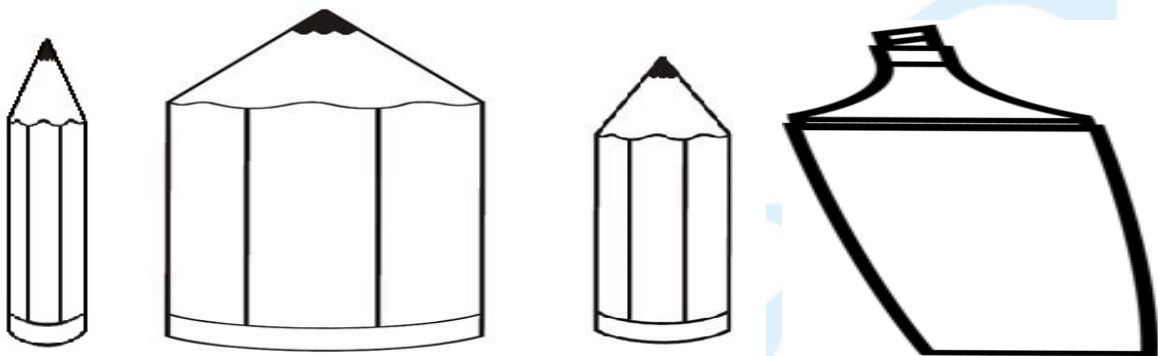
8.-Recorta y ordena los triángulos según sus tamaños de pequeño a grande.



9.-Recorta la cinta en un pedazo largo y otro corto, luego pega la cinta larga en el cuadro de la cara feliz y la cinta corta en el cuadro del corazón.



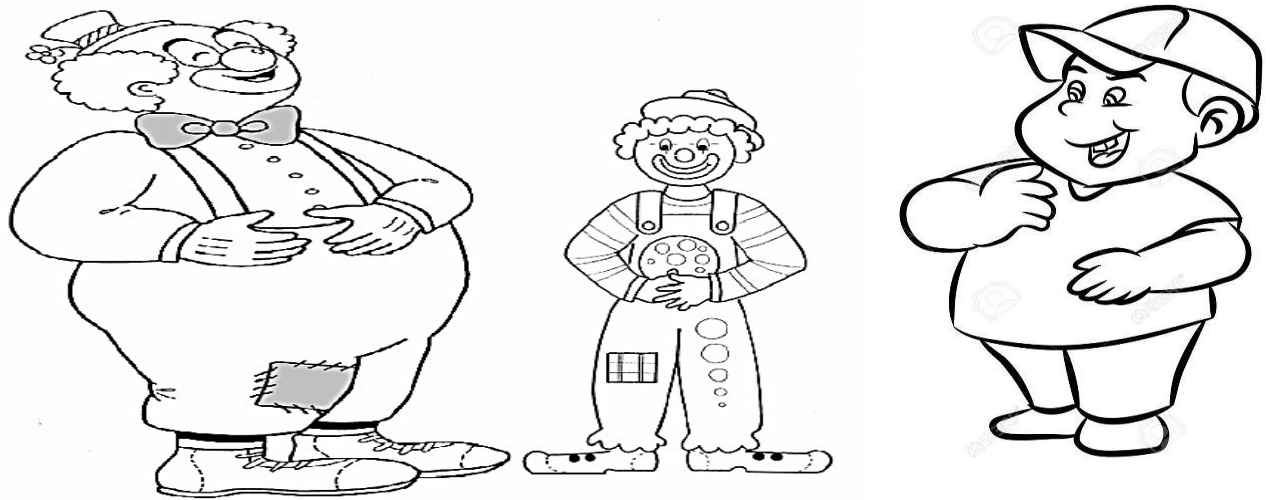
10.-Marca con una (x) el lápiz más grueso y encierra en un círculo el objeto más delgado.



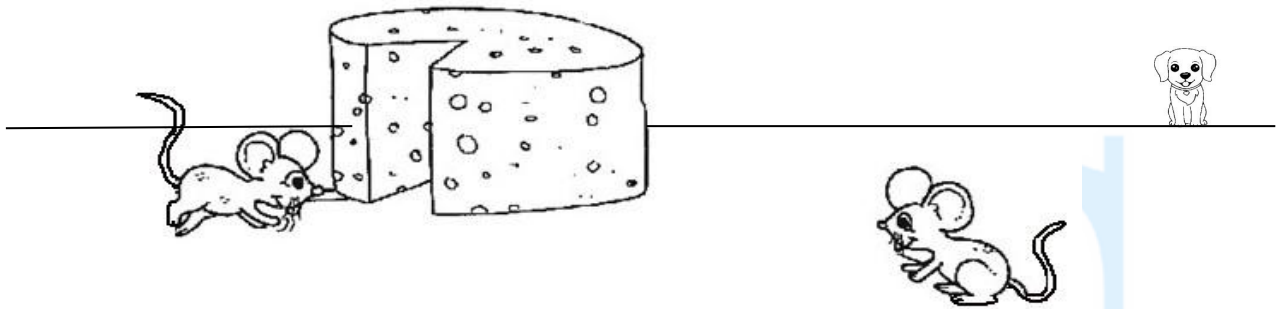
11.- Marca con un (x) al niño que es alto y encierra en un círculo al niño que es bajo.



12.- Marca con un (x) al payaso flaco y encierra en un círculo al payaso gordo.



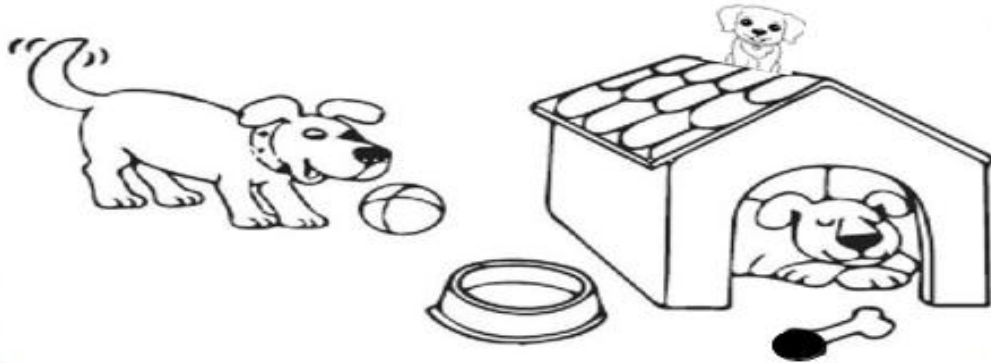
13.- Encierra en un círculo al ratón que está cerca del queso.



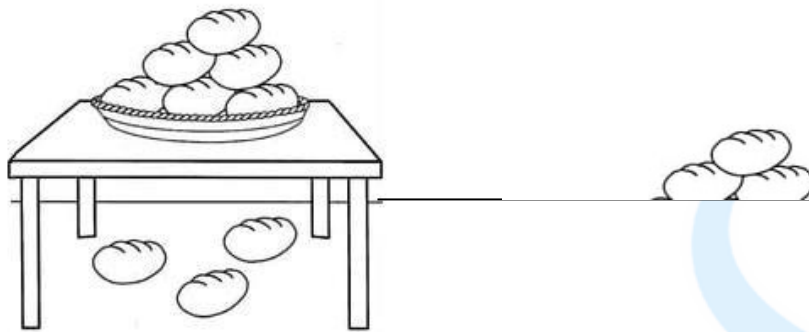
14.- Marca con una (X) lo que se encuentra delante del niño y colorea lo que se encuentra detrás del niño.



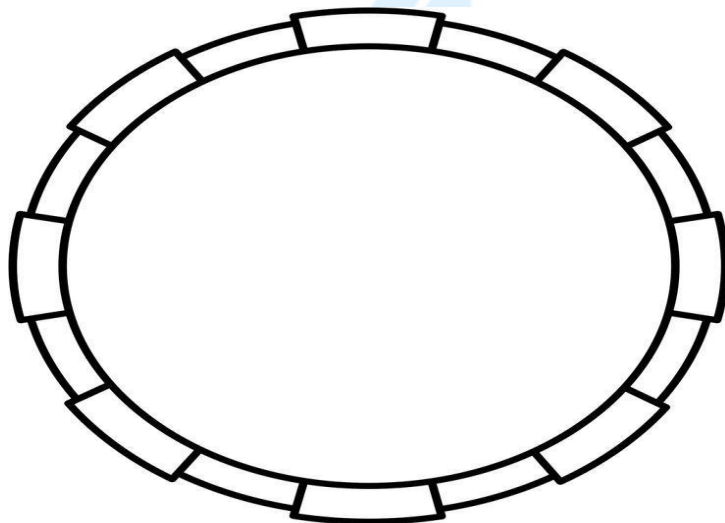
15.- Encierra en un círculo al perrito que se encuentra fuera de la casa y Colorea al perrito que se encuentra dentro de la casa.



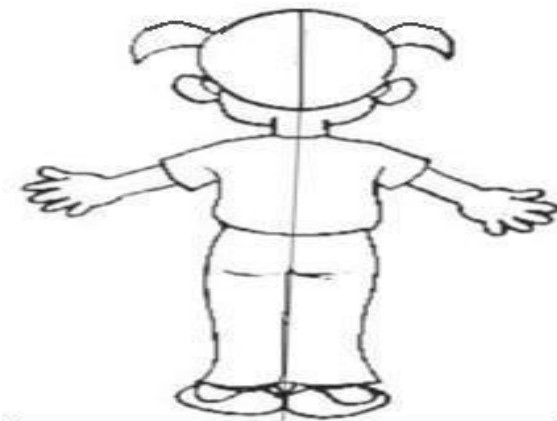
16.- Observa e identifica a los panes que se encuentran encima de la mesa y coloréalos



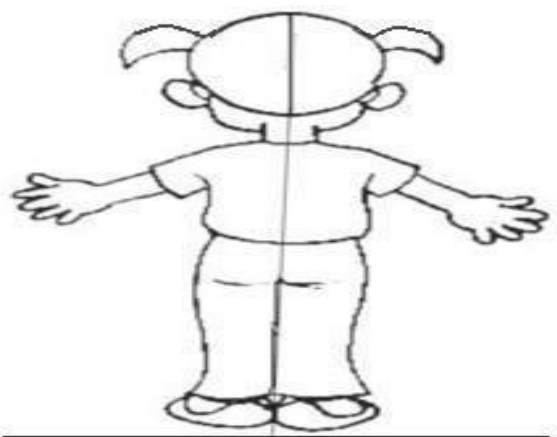
17.- Dibuja una pelota en medio del Ula ula.



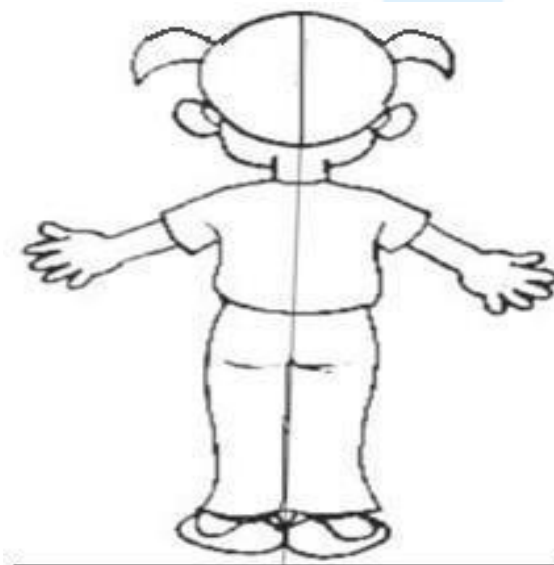
18.-Colorea el lado derecho de la niña de color azul y el lado izquierdo de la niña de color rojo.



19.- Dibuja en el lado derecho de la niña una pelota.



20.- Dibuja en el lado izquierdo de la niña un corazón.



**Anexo 11 PROPUESTA PEDAGÓGICA DE ACTIVIDADES LÚDICAS EN EL ÁREA DE
MATEMÁTICA PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA “RESUELVE PROBLEMAS
DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN”**

Sesión de aprendizaje 1

“ME DIVIERTO CON FORMAS BIDIMENSIONALES Y COLORES PRIMARIOS”

I.- DATOS INFORMATIVOS:

AREA	Matemática		TÍTULO DE LA SESIÓN	Me divierto con formas bidimensionales y colores primarios.	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	I.E.I 460 Manco Cápac		TESISTAS:	Estefani Johana Juarez Berrio Sheila Ivonne Muñoz Huaman	
EDAD	5 años	N.º de estudiantes:	27	FECHA	02-10-2023
DURACIÓN	45 min				

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES
Resolución de problemas de forma, movimiento y localización.	Noción de Forma.	Establece relaciones de forma.

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

TÍTULO DE LA SESIÓN	Me divierto con formas bidimensionales y colores primarios		ÁREA	Matemática
PROPÓSITO DE LA SESIÓN	Que los niños identifiquen las formas geométricas con su respectivo color primario, a través de la lúdica para realizar un dibujo libre.			
COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN

<p>“RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto. 	<p>- Dibujo libre</p>	<p>comparen y establezcan relaciones de forma y color durante la pesca de figuras bidimensionales clasificándolos donde correspondan.</p>
<p>ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE</p>	<p>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.</p>			
<p>ENFOQUE TRANSVERSAL</p>	<p>Búsqueda de la excelencia</p>	<p>Muestra disposición a adquirir capacidades que mejoren su propio desempeño.</p>		

		a través de la lúdica para realizar un dibujo libre.		
DESARROLLO	COMPRESIÓN DEL PROBLEMA	<p>La payasita Triazolina comenta con los niños sobre su vestuario ¿qué figuras observamos en ella? ¿qué colores tienen estas? para luego comentar ¿qué objetos dentro del aula tienen estas formas? Se invita a participar a los niños.</p> <p>La payasita indica que le gustaría pintarse en la cara 2 triángulos azules por su nombre y pregunta a los niños ¿El azul es un color primario? ¿Qué colores podría mezclar para obtener el color azul? El azul no resulta de la mezcla de ningún color, por ello es un color primario, ya que no necesita de otros colores. La payasita agradece a los niños su ayuda.</p> <p>Las maestras cantan a los niños “viento, viento”, la payasita se pone triste ¿qué sucedió? Se comenta a los estudiantes que el viento</p>	Preguntas y diálogo	30 minutos

		<p>se llevó las figuras geométricas de colores que adornan su disfraz, ¿Cómo podemos ayudar a Triazulina?</p>		
	<p style="text-align: center;">BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS</p>	<p>En el patio se encuentra una piscina, en ella hay figuras geométricas de diversos colores, ¿cómo sabremos cuales son las de la payasita? ¿Qué haremos para encontrarlas?</p> <p>Se menciona a los estudiantes que deberán buscar entre todas las figuras geométricas de distintos colores que se encuentran en la piscina, para clasificar aquellas figuras con su respectivo color.</p> <p>Llegó el momento de pescar figuras coloridas, haciendo uso de una caña de pescar (pali globo e imán) los niños irán sacando del fondo de la piscina inflable las figuras geométricas según el color indicado.</p>	<p>piscina inflable siluetas de figuras geométricas pali globos imanes hilo clips cajas de colores</p>	

	<p style="text-align: center;">REPRESEN TACIÓN SIMBÓLICA</p>	<p>Retornando al aula, la maestra indica a los niños y niñas que deberán realizar un dibujo libre de las actividades realizadas, incluyendo las formas geométricas y solo los colores primarios que observamos. rojo azul y amarillo</p>	<p>Lápiz Colores Hoja blanca</p>	
	<p style="text-align: center;">REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN</p>	<p>Reflexionamos junto con los niños sobre los procedimientos realizados para resolver el problema. ¿Qué hicieron para resolver el problema? ¿Qué materiales utilizaron?</p> <p>Las maestras en este proceso se acercan de forma individual a los niños para preguntarles ¿Qué están dibujando? ¿Qué figuras geométricas dibujaron? ¿Qué colores usaron en su dibujo? ¿Son colores primarios o secundarios? ¿Por qué se les dice colores primarios?</p>	<p>Diálogo y preguntas</p>	
	<p style="text-align: center;">TRANSFERENCIA</p>	<p>Se invita a los niños a participar</p>	<p>Diálogo y preguntas</p>	

		<p>colocando las imágenes de los objetos que tienen la misma forma geométrica en cada una de estas.</p> <p>Compartimos opiniones sobre lo realizado.</p>		
RE	CIER	EVALUACION	<p>Preguntas de metacognición</p>	5 minutos
		<p>Se felicita al grupo por la actividad realizada. Se realizan las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué dificultad tuve en la clase de hoy? ¿Qué me gustó de la clase de hoy? ¿para qué me sirve lo aprendido? ¿Todas las figuras son iguales? ¿Todos los colores son iguales? ¿Qué colores conocimos el día de hoy? ¿Cómo se les llama a estos colores? ¿Por qué? ¿Las figuras geométricas las podemos encontrar solo en el jardín o en todas partes?</p> <p>la maestra pide a los niños ejemplos y los felicita por el trabajo realizado.</p>		
Web grafía:	http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf			

Sesión de aprendizaje 2 “JUGANDO A DENTRO Y FUERA”

I.- DATOS INFORMATIVOS:

AREA	Matemática		TÍTULO DE LA SESIÓN	Jugando a dentro y fuera	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	I.E.I	460	TESISTAS:	Estefani Johana	Juarez Berrio
	Manco Cápac			Sheila Ivonne	Muñoz Huaman
EDAD	años	N.º de estudiantes:	27	F ECHA	26-10-2023
DURACIÓN	5 min				

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES
Resolución de problemas de forma, movimiento y localización	Noción de Forma	Establece relaciones de forma

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

TÍTULO DE LA SESIÓN	Jugando a dentro y fuera		ÁREA	Matemática
PROPÓSITO DE LA SESIÓN	Que los niños se ubiquen y ubiquen objetos en el espacio en el que se encuentran organizando sus movimientos y acciones.			
COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN

“RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN”	<ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse. Establece relaciones espaciales al orientar sus movimientos y acciones al desplazarse, ubicarse y ubicar objetos en situaciones cotidianas. 	- Ficha de aplicación	<p>Compara objetos y establece relación de textura durante el juego de tacto en la caja mágica para clasificarlo donde corresponde.</p>
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE	<p>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.</p>			
ENFOQUE TRANSVERSAL	Búsqueda de la excelencia	Muestra disposición a adquirir capacidades que mejoren su propio desempeño.		

III.- SECUENCIA DIDÁCTICA A REALIZAR:

MOMENTOS	PROCESOS	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIEMPO
----------	----------	----------------------------	----------	--------

	PEDAGÓGICOS			
O INICI	MOTIVACIÓN	Se invita a los estudiantes salir en orden al patio, para realizar el calentamiento al ritmo del baile usando aros de plásticos.	Aros de plástico	10 minutos
	RESCA TE DE SABERES PREVIOS	<p>¿Qué objetos usamos para calentar el cuerpo?</p> <p>¿Qué movimientos hicimos?</p> <p>¿Cómo se movieron mis pies?</p> <p>¿Cuál era la posición de mi cuerpo dentro del aro?</p> <p>¿Cuál era la posición de mi cuerpo fuera del aro?</p> <p>¿Qué es dentro? ¿Qué es fuera?</p>	Preguntas y diálogo	
	PROPÓSITO	Que los niños se ubiquen y ubiquen objetos en el espacio en el que se encuentran organizando sus movimientos y acciones.	Diálogo	
DESARROLLO	COMPRESIÓN DEL PROBLEMA	<p>La maestra comenta con los estudiantes cuando nos posicionamos dentro en algún espacio así también cuando nos posicionamos fuera en torno algún espacio.</p> <p>La maestra pregunta ¿Qué objetos se encuentran dentro del comedor? ¿Qué objetos se encuentran fuera del salón? ¿Cómo puedo colocar las pelotas dentro de la caja trabajando en equipo?</p>	Preguntas y diálogo	30 minutos

		Se comenta a los estudiantes que las pelotas están dispersas en el patio, necesitamos colocarlas dentro de la caja verde, pero las pelotas tienen que recorrer la fila de estudiantes.		
	BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS	Los niños y niñas deberán resolver el reto planteado, se organizan en dos filas, la pelota deberá pasar encima de los niños y retornar por debajo de los niños hasta llegar al final de la fila y colocarla dentro de la caja. La maestra pregunta ¿Cuántas filas tenemos que hacer? ¿Cuál será el recorrido de la pelota? ¿Qué hago con la pelota una vez llegada al último niño?	Caja Pelotas Cinta	
	REPRESENTACIÓN SIMBÓLICA	Llegó el momento de realizar nuestra ficha de trabajo, la maestra indica a los estudiantes realizar la ficha que se presenta a continuación. Los niños deberán ubicar mediante el dibujo objetos dentro de la caja y fuera de la caja.	Hoja Lápiz Colores	
	REFLEXIÓN Y FORMULIZACIÓN	Reflexionamos junto con los niños sobre los procedimientos realizados para resolver el reto en el patio. ¿Qué hicieron para resolver el problema? ¿Qué materiales utilizaron? ¿Cuál fue el recorrido que hizo la pelota? ¿Cuándo la pelota llegaba al final de la fila donde tenía que ser puesta?	Diálogo y preguntas	

	TRANSF ERENCIA	<p>La maestra pregunta ¿Qué cosas encuentro fuera del jardín? ¿dentro de mi lona que llevo?</p> <p>En casita ¿podremos ubicar objetos dentro de mi habitación? ¿Qué cosas encuentro fuera de mi habitación?</p>	Diál ogo y preguntas	
RE CIER	EVALU ACIÒN	<p>Se felicita al grupo por la actividad realizada. Se realizan las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué dificultad tuve en la clase de hoy? ¿Qué me gustó de la clase de hoy? ¿para qué me sirve lo aprendido?</p> <p>la maestra pide a los niños ejemplos de cosas que encuentro dentro del salón y fuera del mismo, los felicita por el trabajo realizado.</p>	Preg untas de metacognici ón	5 minutos
Webgr afía:	http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf			

Sesión de aprendizaje 3: JUGAMOS AL DESAFÍO, “POR ENCIMA Y DEBAJO DE”

I.- DATOS INFORMATIVOS:

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES
Resolución de problemas de forma, movimiento y localización	Noción de Localización	Muestra relaciones espaciales y de medida, entre personas y objetos.

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

TÍTULO DE LA SESIÓN		Jugamos al desafío, “por encima y debajo de”	ÁREA	Matemática
PROPÓSITO DE LA SESIÓN		Que los niños se ubiquen y ubiquen objetos en el espacio en el que se encuentran organizando sus movimientos y acciones, utilizando las expresiones “encima de” y “debajo de” a través del circuito motriz.		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
“RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN”	<ul style="list-style-type: none"> Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. 	<ul style="list-style-type: none"> Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse. <p>Establece relaciones espaciales al orientar sus movimientos y acciones al desplazarse, ubicarse y ubicar objetos en situaciones cotidianas.</p>	- Ficha de aplicación	Se ubica y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra, organizando sus movimientos y acciones para desplazarse, utilizando las expresiones “encima de” y “debajo de”
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE	<p>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.</p>			

ENFOQUE TRANSVERSAL	Búsqueda de la excelencia	Muestra disposición a adquirir capacidades que mejoren su propio desempeño.
----------------------------	---------------------------	---

III.- SECUENCIA DIDÁCTICA A REALIZAR:

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIEMPO
INICIO	MOTIVACIÓN	La maestra invita a los estudiantes jugar “manitos calientes” se indica a los niños que al observar el triángulo amarillo deberán colocar sus manos encima de la mesa y al observar rectángulo azul deberán colocar sus manos debajo de la mesa.	Figuras de cartón	10 minutos
	RESCATE DE SABERES PREVIOS	<p>¿Dónde colocamos las manos al observar el triángulo?</p> <p>¿Dónde colocamos las manos al observar el rectángulo?</p> <p>¿Qué objetos observas encima del escritorio?</p> <p>¿Qué puedo hacer para ubicar un objeto encima de mi cuerpo? ¿Qué puedo hacer para ubicarme debajo de algún objeto?</p>	Preguntas y diálogo	
	PROPÓSITO	La maestra indica a los estudiantes que hoy nos ubicaremos y ubicaremos objetos encima y debajo dentro de un espacio.	Diálogo	

DESARROLLO	COMPRESIÓN DEL PROBLEMA	<p>La maestra comenta con los estudiantes cuando nos ubicamos encima de algunos objetos así también debajo de algún objeto. ¿podemos ubicar objetos encima de la silla? ¿Qué puedo colocar debajo de la mesa? La maestra pregunta a los estudiantes ¿Qué cosas se encuentran encima de nuestro salón? ¿Qué cosas se encuentran debajo de nuestro salón?</p> <p>Se comenta a los estudiantes que en el patio se encuentra un circuito en el que deberemos ubicar objetos encima de una mesa, a travesando una serie de obstáculos.</p>	Preguntas y diálogo	30 minutos
	BÚSCUA DE ESTRATEGIAS	<p>Los niños y niñas deberán resolver el reto planteado, se organizan en dos grupos, cada grupo deberá realizar el circuito al mismo tiempo, cediendo a su compañero el siguiente turno hasta culminar dicho circuito. ¿Cuántos grupos tenemos que hacer? ¿Cuál será el recorrido que deben realizar? ¿Qué debo hacer con los vasos cuando llegue al final?</p>	Mesas Vasos Colchonetas Aros Cinta	
	REPRESENTACIÓN SIMBÓLICA	<p>Llegó el momento de realizar nuestra ficha de trabajo, la maestra indica a los estudiantes realizar la ficha que se presenta a continuación. La maestra va monitoreando el trabajo realizado por los estudiantes, se acerca a cada mesa de trabajo.</p>	Hoja Lápi z Colores	

	REFLEXIÓN Y FORMULIZACIÓN	Reflexionamos junto con los niños sobre los procedimientos realizados para resolver el reto en el patio. ¿Qué hicieron para resolver el problema? ¿Qué materiales utilizaron? ¿Cuál fue el recorrido que realizaron? ¿Dónde colocamos los vasos?	Diálogo y preguntas	
	TRANSFERENCIA	La maestra pregunta ¿Qué cosas observo encima del tobogán? ¿Qué cosas puedo encontrar debajo del techo del comedor?	Diálogo y preguntas	
CIERRE	EVALUACIÓN	<p>Se felicita al grupo por la actividad realizada. Se realizan las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué dificultad tuve en la clase de hoy? ¿Qué me gustó de la clase de hoy? ¿para qué me sirve lo aprendido?</p> <p>la maestra pide a los niños ejemplos de cosas que encuentro encima del patio y que cosas encuentro debajo de la casita de juguete, los felicita por el trabajo realizado.</p>	Preguntas de metacognición	5 minutos
Webgrafía:	http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf			

Evidencias fotográficas



Trabajamos: ¿Qué textura siento?



Los niños manipulan diversos objetos.



Separamos en los cestos los objetos por textura.



Conversamos sobre la actividad realizada.





“Vamos a convertirnos en peluqueros”



Los niños diferencian el cabello largo del corto.



Analizan el largo del cabello de su cliente.



Midiendo el tamaño de cabello que desean cortar.



Consideramos el cuidado del uso de las tijeras.



Manos a la obra, cortando el cabello largo para dejarlo corto.



Los niños ponen esmero en esta actividad.

