UNIVERSIDAD DE HUANUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

PROGRAMA ACADÉMICO DE EDUCACIÓN BÁSICA: INICIAL Y PRIMARIA

TESIS

“Los juegos tradicionales para mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco - 2022”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA: INICIAL Y PRIMARIA

AUTORA: Huaman Aquino, Rosmery

ASESOR: Aguirre Palacin, Joel Guido

HUÁNUCO – PERÚ

2025

U

D

H

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Desarrollo de competencias y capacidades comunicativas, matemáticas, científicas, socioafectivas, psicomotrices y religiosas de los estudiantes

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias sociales

Sub área: Ciencias de la educación

Disciplina: Educación general (incluye capacitación y pedagogía)

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Licenciada en Educación Básica: Inicial y Primaria

Código del Programa: P10

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 77904509

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 42852140

Grado/Título: Doctor en Ciencias de la Educación

Código ORCID: 0000-0002-3332-7312

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Escobedo Rivera, Froilan	Doctor en educación	22400177	0000-0003-4306-8841
2	Carhuapoma Sanchez, Maria Bertha	Magister en educación docencia y gestión educativa	22409696	0000-0003-3130-8158
3	Grandes Anapan, Manuel Eliab	Maestro en ciencias de la educación con mención en: docencia y gerencia educativa	22486555	0000-0002-7006-4355

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

PROGRAMA ACADÉMICO DE EDUCACIÓN BÁSICA: INICIAL Y PRIMARIA
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las 10:30 horas del día 15 de diciembre del año 2025, en el Auditorio "Ermanno Artale Ciancio" de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad de Huánuco – La Esperanza, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

Dr. Froilán Escobedo Rivera	Presidente
Mg. María Bertha Carhuapoma Sanchez	Secretaria
Mg. Manuel Eliab Grandes Anapan	Vocal

Nombrados mediante la Resolución N° 691-2025-D-FCEyH-UDH, para evaluar la sustentación de la Tesis intitulada: **"LOS JUEGOS TRADICIONALES PARA MEJORAR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL 2° GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RENÉ GUARDIÁN RAMÍREZ, HUÁNUCO - 2022"**, presentado por el Bachiller en Ciencias de la Educación **Rosmery HUAMAN AQUINO,** para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Básica: Inicial y Primaria.

Dicho acto de sustentación, se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo aprobado, por unanimidad con el calificativo cuantitativo de 15 y cualitativo de Bueno.

Siendo las 11:45 horas del día lunes 15 del mes de diciembre del año 2025, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

.....
Presidente (a)
Dr. Froilán Escobedo Rivera
Código Orcid: 0000-0002-7637-6886
DNI: 22400177

.....
Secretario (a)
Mg. María Bertha Carhuapoma Sanchez
Código Orcid: 0000-0003-3130-8158
DNI: 22409696

.....
Vocal
Mg. Manuel Eliab Grandes Anapan
Código Orcid: 0000-0002-7006-4355
DNI: 22486555

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: ROSMERY HUAMAN AQUINO, de la investigación titulada "LOS JUEGOS TRADICIONALES PARA MEJORAR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL 2° GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RENÉ GUARDIÁN RAMÍREZ, HUÁNUCO - 2022", con asesor(a) JOEL GUIDO AGUIRRE PALACIN, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 0126-2024-D-FCEYH-UDH del P. A. de EDUCACIÓN BÁSICA: INICIAL Y PRIMARIA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 25 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 08 de julio de 2025

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
RESPONSABLE DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA
HUÁNUCO - PERÚ

RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
RESPONSABLE DE TURNITIN
HUÁNUCO - PERÚ

MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA
D.N.I.: 71345687
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

8. Huaman Aquino, Rosmery.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

25%	25%	12%	8%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	8%
2	distancia.udh.edu.pe Fuente de Internet	6%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
4	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	apirepositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	1%

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
RESPONSABLE DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA
HUÁNUCO - PERÚ

RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
RESPONSABLE DE TURNITIN
HUÁNUCO - PERÚ

MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA
D.N.I.: 71345687
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

DEDICATORIA

Al ser supremo que me dio la sabiduría e iluminarme, durante todo este proceso de culminar y lograr mis objetivos inmensamente agradecida estoy con DIOS.

Sin pasar por alto los tesoros más valiosos, que tuve en este recorrido y son dignos de admirar, y por confiar en mí, e inculcarme día a día con sus consejos y enseñanzas.

Todo es gracias a Roly y Evarista.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de Huánuco y la Facultad Ciencias de la Educación y Humanidades, por formar parte de mi formación académica durante este periodo y ser un refugio de conocimientos hacia mi persona en mi formación académica profesional.

Al Dr. Joel Guido, Aguirre Palacin, por hacer el acompañamiento y mentor durante este proceso de investigación.

A la I.E René Guardián Ramírez y al señor director Flornoy Clemente Ostos, por abrirme las puertas de su prestigiosa Institución Educativa para aplicar mi trabajo de investigación.

A los estudiantes del 2° grado D del nivel primario, por mostrar entusiasmo, responsabilidad, amabilidad, empatía durante la aplicación del estudio.

ÍNDICE

DEDICATORIA II
AGRADECIMIENTOS III
ÍNDICE IV
ÍNDICE DE TABLAS VII
ÍNDICE DE FIGURAS IX
RESUMEN XI
ABSTRACT XII
INTRODUCCIÓN XIII
CAPÍTULO I 17
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 17
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 17
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 20
1.2.1. PROBLEMA GENERAL 20
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS 20
1.3. OBJETIVOS 21
1.3.1. OBJETIVO GENERAL 21
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 21
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN 22
1.5. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN 24
1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN 24
CAPÍTULO II 25
MARCO TEÓRICO 25
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 25
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES 25
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES 27
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES 29
2.2. BASES TEÓRICAS 31
2.2.1. TEORÍAS PEDAGÓGICAS 31
2.2.2. JUEGOS TRADICIONALES 34
2.2.3. RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD 66
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES DE TÉRMINOS BÁSICOS 73
2.4. HIPÓTESIS 75

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL 75
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS 75
2.5. VARIABLES 76
2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE 76
2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE 77
2.5.3. VARIABLE INTERVINIENTE 77
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 78
CAPÍTULO III 80
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 80
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN 80
3.1.1. ENFOQUE 80
3.1.2. ALCANCE O NIVEL 80
3.1.3. DISEÑO 81
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA 82
3.2.1. POBLACIÓN 82
3.2.2. MUESTRA Y MÉTODO DE MUESTREO 83
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS 84
3.3.1. TÉCNICA 84
3.3.2. INSTRUMENTO 85
3.4. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS 85
CAPÍTULO IV 86
RESULTADOS 86
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS 86
4.1.1. RESULTADOS DE PRETEST 86
4.1.2. RESULTADOS POR DIMENSIONES DE PRETEST 94
4.1.3. RESULTADOS DEL POSTEST 102
4.1.4. RESULTADOS POR DIMENSIONES DEL POSTEST 109
4.2. RESULTADOS INFERENCIALES 117
4.2.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS 117
4.2.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS 118
CAPÍTULO V 125

DISCUSIÓN DE RESULTADOS 125
5.1. CON LA HIPÓTESIS 125
5.2. CON LAS BASES TEÓRICAS 125
CONCLUSIONES 128
RECOMENDACIONES 131
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 132
ANEXOS 137

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población de los estudiantes del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez Huánuco- 2022 82
Tabla 2 Muestra de los estudiantes del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez 84
Tabla 3 Resultados de la aplicación del pretest al grupo experimental y control de los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 88
Tabla 4 Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 94
Tabla 5 Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 96
Tabla 6 Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 98
Tabla 7 Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 100
Tabla 8 Resultados de la aplicación del post test al grupo experimental y control en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa Rene Guardian Ramírez, Huánuco-2022 103
Tabla 9 Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 109

Tabla 10 Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 111
Tabla 11 Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 113
Tabla 12 Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 115
Tabla 13 Resultados del pretest y post test del grupo experimental y control en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco – 2022 117
Tabla 14 Resultados de la prueba de normalidad 118
Tabla 15 Resultados estadísticos de muestras emparejadas 119
Tabla 16 Resultados de la prueba T de Student 119
Tabla 17 Resultados estadísticos de muestras emparejadas 120
Tabla 18 Resultados de la prueba T de Student 120
Tabla 19 Resultados estadísticos de muestras emparejadas 121
Tabla 20 Resultados de la prueba T de Student 121
Tabla 21 Resultados estadísticos de muestras emparejadas 122
Tabla 22 Resultados de la prueba T de Student 122
Tabla 23 Resultados estadísticos de muestras emparejadas 123
Tabla 24 Resultados de la prueba T de Student 123

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Resultados de la aplicación del pr test a los estudiantes del 2° grado de educación primaria de la Institución Educativa René Guardián Ramírez - Huánuco – 2022 93
Figura 2 Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 95
Figura 3 Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 97
Figura 4 Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 99
Figura 5 Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 101
Figura 6 Resultados de la aplicación del post test a los estudiantes del 2° grado de educación primaria de la Institución Educativa René Guardián Ramírez - Huánuco – 2022 108
Figura 7 Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 110
Figura 8 Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 112

Figura 9 Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 114
Figura 10 Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco 116
Figura 11 Resultados comparativos del pretest y post test del grupo experimental y grupo control en los estudiantes los estudiantes del 2° grado de educación primaria de la Institución Educativa René Guardián Ramírez - Huánuco – 2022 117

RESUMEN

La investigación titulada Los juegos tradicionales para mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco – 2022, tuvo como objetivo determinar el nivel de influencia de los juegos tradicionales en la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. Se aplicó un estudio cuasi experimental con diseño pre-test y post-test a 54 estudiantes, divididos en un grupo experimental (26 estudiantes) y un grupo de control (28 estudiantes). El grupo experimental participó en 20 sesiones de aprendizaje basadas en juegos tradicionales. Se utilizó un cuestionario como instrumento de evaluación mediante la técnica de la encuesta. El estudio fue de tipo aplicado, enfoque cuantitativo y nivel de comprobación de hipótesis causales, buscando establecer la relación entre juegos tradicionales (variable independiente) y la competencia matemática (variable dependiente). La muestra fue seleccionada de manera no probabilística. Los resultados del pre-test mostraron niveles iniciales similares en ambos grupos (39.6% en el experimental y 43.7% en el control). Tras la intervención con juegos tradicionales, el grupo experimental alcanzó un 96.4% de mejora en el post-test, mientras que el grupo de control solo logró un 44.3%. Permitiendo concluir que los juegos tradicionales influyen en la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

Palabras clave: Juegos tradicionales, Competencia resuelve problemas de cantidad, Habilidad para solucionar situaciones que implican operaciones numéricas, Representa datos cuantitativos mediante modelos matemáticos, Expresa conocimientos sobre relaciones numéricas y procesos aritméticos, Emplea métodos y técnicas para aproximar y resolver operaciones y Justifica ideas matemáticas utilizando evidencias y razonamientos lógicos.

ABSTRACT

The research entitled Traditional games to improve quantity problem-solving skills in 2nd grade students at the René Guardián Ramírez Educational Institution, Huánuco - 2022, aimed to determine the level of influence of traditional games on the quantity problem-solving skills of 2nd grade children at I.E. No. 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. A quasi-experimental study with a pre-test and post-test design was applied to 54 students, divided into an experimental group (26 students) and a control group (28 students). The experimental group participated in 20 learning sessions based on traditional games. A questionnaire was used as an evaluation instrument using the survey technique. The study was applied, with a quantitative approach and a level of verification of causal hypotheses, seeking to establish the relationship between traditional games (independent variable) and mathematical competence (dependent variable). The sample was selected in a non-probabilistic manner. The pre-test results showed similar initial levels in both groups (39.6% in the experimental group and 43.7% in the control group). After the intervention with traditional games, the experimental group achieved a 96.4% improvement in the post-test, while the control group only achieved 44.3%. This allows us to conclude that traditional games influence the competence to solve quantity problems in second-grade children at I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

Keywords: Traditional games, Competence solves quantity problems, Ability to solve situations that involve numerical operations, Represents quantitative data using mathematical models, Expresses knowledge about numerical relationships and arithmetic processes, Uses methods and techniques to approximate and solve operations and Justifies mathematical ideas using evidence and logical reasoning.

INTRODUCCIÓN

Observando nuestra realidad las matemáticas están presentes en todos los ámbitos cotidianos de nuestra vida diaria. Por esta razón, resulta primordial que la sociedad promueva una cultura matemática que favorezca la comprensión y facilite la adaptación ante los constantes cambios de un entorno globalizado y complejo.

La competencia resuelve problemas de cantidad y sus capacidades constituyen un componente clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Fomentar su desarrollo significa que el estudiante sea capaz de representar cantidades mediante expresiones numéricas, comprender el valor y uso de las operaciones y los números, aplicar estrategias de cálculo y estimación, así como sustentar sus respuestas con argumentos válidos. Estas habilidades resultan esenciales para enfrentar y resolver con eficacia situaciones problemáticas que se presentan en la vida diaria.

En un informe más reciente del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes, en la que participaron diversos países de América Latina, incluido el Perú, se evidenciaron preocupaciones en cuanto al rendimiento matemático. Un análisis específico del caso peruano reveló que solo el 23,1% alcanzó el nivel 2, considerado el nivel mínimo aceptable; mientras que un 11,6% logró ubicarse en el nivel 3 y apenas un 4,1% accedió al nivel 4 (MINEDU, 2019).

Con respecto a los resultados a nivel nacional, los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes evidenciaron una situación preocupante en el área de matemática. Solo el 9,5% de los alumnos tuvo un nivel satisfactorio, mientras que el 33,0% se encuentra en proceso y un significativo 57,5% permanece en el nivel de inicio, lo que indica grandes brechas (MINEDU, 2022).

Podemos observar que el nivel del logro de inicio del año 2019 es 51, 1% y el año 2022 es 57,5% se observa que hay un incremento de estudiantes que se encuentran en el nivel inicio del área de matemática a nivel nacional, estos resultados se observan debido a las clases virtuales

En nuestra región Huánuco, encontramos que el 10,7% demostraron un dominio adecuado en matemática. Asimismo, el 29,1% mostró avances parciales en sus aprendizajes, ubicándose en un nivel intermedio, mientras que un preocupante 60,2% se encuentra en un nivel inicial (MINEDU, 2022).

Lamentablemente se observa que hay mayor cantidad de porcentaje en el nivel de inicio, lo cual indica que recién comienzan a construir los aprendizajes esperados. Esta situación demanda una intervención oportuna, ya que en esta etapa los alumnos requieren un acompañamiento pedagógico más cercano.

Las características encontradas en los niños del 2° grado, de la competencia resuelve problemas de cantidad, primero es que no pueden determinar relaciones entre datos como suma, resta, concatenación, separación, promoción, suma y resta, tampoco pueden resolver un problema de comparación de números naturales, no pueden medir o comparar problemas de tiempo, no pueden dividir números naturales de dos dígitos. números y no pueden encontrar números de dos dígitos en el sistema numérico, no pueden escribir y leer una gran cantidad de tareas, no pueden interpretar y entender estrategias de resolución y pensar cálculos analógicos.

Una de las causas probables radica en la insuficiente preparación de algunos docentes, lo que se relaciona con procedimientos inadecuados, materiales didácticos inadecuados, estrategias didácticas de matemáticas inadecuadas, memorización y reproducción memorística de conceptos populares, y los docentes dan poca o incluso mala información a los estudiantes.

Como consecuencia el estudiante tendrá dificultades a medio y largo plazo. En la tarea de resta, no pueden determinar la relación entre suma, suma, resta, división, comparación e igualdad de datos, ni pueden comparar números naturales o el número de pasos de datos. No podrán usar cálculos mentales para resolver ejercicios de resta y suma que no conmuten números naturales de hasta 2 dígitos, ni detallar el proceso de resta y suma con material específico, no pueden escribir y leer preguntas correctamente. , ni pueden

representar hasta 2 dígitos del sistema numérico decimal, no use valores de lugar de unidades y decenas para representar números naturales, no use valores de lugar por debajo del lugar 20 para representar objetos ordinales o personas, no intente entender que suman y restan números naturales hasta el 2 por números, si significan el doble, medio concepto del problema.

Ante esta situación, se planteó como propuesta pedagógica el uso de los juegos tradicionales, con el propósito de despertar el interés de los estudiantes por las matemáticas mediante una metodología lúdica, atractiva y significativa. Esta estrategia busca potenciar el desarrollo de habilidades lógico-matemáticas en los niños y favorecer la mejora de la competencia. En esta línea, la presente investigación fue diseñada para dar respuesta al problema planteado en torno a dicha necesidad educativa.

Donde los juegos tradicionales consistió en adaptarlos en la metodología para trabajar la competencia, donde se trabajó estos juegos: las canicas, el juego de las sillas, el rey manda, san miguelitos, kiwi o tumba latas, la gallinita ciega, la salta soga, simón dice, carrera de sacos, juego de pañuelos, ago go go, el recorrido de las chapas, el gato y le ratón, el diablo va a comprar frutas, jala soga, ladrones y policías, mata gente y las chapadas, donde cada una de ellas se trabajó con una metodología: titulo, objetivo, materiales, organización, ejecución y evaluación.

El estudio se organizó en cincos capítulos:

El capítulo I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN, contiene; Descripción del problema, formulación de problemas, objetivos, justificación, limitaciones y la viabilidad.

El capítulo II MARCO TEÓRICO, contiene; Antecedentes, bases teóricas, definiciones conceptuales, hipótesis y variables.

El capítulo III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, contiene el tipo, enfoque, alcance o nivel y diseño. La población y muestra y la técnica e instrumento.

El capítulo IV RESULTADOS, contiene el procesamiento de datos

estadísticos con su respectivo análisis e interpretación y la contrastación de hipótesis.

El capítulo V DISCUSIÓN DE RESULTADOS, consiste en presentar la contrastación de los resultados del trabajo de investigación.

Finalmente se muestran las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La educación peruana atraviesa actualmente un proceso de transformación pedagógica, incorporando estrategias innovadoras que buscan mejorar el aprendizaje a largo plazo. En este contexto, los resultados obtenidos en la última evaluación PISA, que incluyó a países de América Latina junto con Perú, revelan importantes desafíos en el área de desempeño matemático. Según el informe más reciente, el 60,3 % de los estudiantes peruanos se sitúan por debajo del nivel 1, lo que indica que solo pueden responder preguntas en contextos familiares, con información explícita y enunciados claramente definidos. Un 23,1 % se ubica en el nivel 2, demostrando la capacidad de interpretar situaciones que requieren inferencias directas. El 11,6 % alcanza el nivel 3, siendo capaces de aplicar procedimientos explícitos y tomar decisiones secuenciales. El 4,1 % logra posicionarse en el nivel 4, mostrando habilidades para utilizar modelos en contextos concretos y complejos. Solo el 0,8 % alcanza el nivel 5, lo que implica que pueden formular supuestos y trabajar con modelos en situaciones complejas. Finalmente, apenas el 0,1 % se encuentra en el nivel 6, nivel en el que los estudiantes pueden generalizar, abstraer y aplicar conocimientos a problemas complejos en contextos poco habituales (MINEDU, 2019).

Entre los países latinoamericanos, en el Perú se observa un crecimiento sostenido entre todos los ciclos de la Educación Básica Regular analizados se refleja la tendencia más alta de crecimiento de 11,7% en el resultado promedio entre el año 2009 al 2018 (MINEDU, 2018)

En el Perú, el Ministerio de Educación ha venido poniendo en práctica desde hace varios años un sistema para evaluar la calidad de los aprendizajes, obteniendo avances significativos. En la más reciente aplicación de la Evaluación Censal de Estudiantes, centrada en las áreas de Matemática y Comunicación, los resultados reflejaron un desempeño moderado. Cabe

señalar que el nivel alcanzado en los aprendizajes está estrechamente relacionado con la preparación profesional de los docentes, así como con la inversión de recursos públicos destinados a brindar un soporte integral al estudiante. Este apoyo incluye no solo materiales educativos, sino también infraestructura adecuada, equipamiento tecnológico, servicios multimedia y asistencia social, los cuales son fundamentales para un entorno educativo de calidad.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Evaluación Censal de Estudiantes, aplicada a estudiantes de segundo grado de primaria a nivel nacional, se evidenció que el 12,2% alcanzó el nivel satisfactorio en el área de matemática, el 33,6% se ubicaron en proceso, mientras que el 54,3% se mantuvo en el nivel de inicio. En el caso específico de la región Huánuco, los datos revelan que el 60,2% estuvo en un nivel de inicio, cifra que representa un incremento con respecto al 56,5% registrado en el año 2019 y es una preocupación (MINEDU, 2022).

Estos resultados que observamos reflejan un progreso importante a nivel nacional, por ello nos ubicamos en el décimo lugar de la tabla de posiciones del país, superando a otras como Ica, Junín, Ucayali y Madre de Dios. Sin embargo, este avance se da en un contexto en el que aún no se cuenta con un Diseño Curricular Regional ni con un Diseño Curricular Local que responda a las particularidades del contexto educativo de la región (MINEDU, 2019).

En la I. E. N.° 32925 René Guardián Ramírez, ubicada en la ciudad de Huánuco, se identificaron diversas dificultades en los estudiantes de segundo grado respecto al desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad. Entre las principales características observadas, se evidenció que los niños presentaban limitaciones para establecer relaciones entre datos en situaciones de adición y sustracción, como agregar, quitar, juntar, separar o avanzar. Asimismo, mostraban dificultades para comparar números naturales y resolver problemas que implicaban mediciones de tiempo. También se detectó que no podían descomponer números de dos cifras ni ubicarlos adecuadamente en el sistema de numeración decimal. Además, tenían problemas para leer y escribir cantidades planteadas en problemas

matemáticos, así como para aplicar y explicar estrategias heurísticas tanto en el cálculo mental como en el analógico. Finalmente, se observó que los estudiantes no lograban justificar adecuadamente los procedimientos utilizados en la resolución de problemas, lo que limita su comprensión matemática.

Entre las causas que podrían estar incidiendo en estas dificultades se encuentra la formación insuficiente del profesorado en el área de matemáticas. Esta situación se vincula con programas de capacitación poco eficaces, la carencia de materiales didácticos pertinentes y actualizados, así como la limitada implementación de estrategias pedagógicas adecuadas. En muchos casos, se observa una enseñanza centrada en la memorización y en la repetición mecánica de procedimientos, en lugar de promover la comprensión de conceptos. Además, se ha identificado que algunos docentes brindan a los estudiantes información limitada o incluso incorrecta. Todo esto revela deficiencias significativas en los conocimientos matemáticos fundamentales por parte del profesorado, lo cual repercute directamente en el aprendizaje del alumnado.

Como resultado de estas limitaciones, los estudiantes enfrentarán serias dificultades a mediano y largo plazo en el desarrollo de habilidades matemáticas fundamentales. Les será complejo relacionar datos relacionados con acciones como agregar, quitar, juntar, comparar repartir o igualar cantidades en problemas de resta y suma. Asimismo, presentarán obstáculos en la comparación de números naturales y en la comprensión del transcurso del tiempo. No lograrán utilizar el cálculo mental para resolver operaciones de suma y resta sin reagrupación con números de hasta dos cifras, ni serán capaces de explicar dichos procesos utilizando material concreto. Además, evidenciarán deficiencias al leer y escribir cantidades, representar números de dos cifras dentro del sistema de numeración decimal, y expresar valores naturales según su valor posicional en unidades y decenas. También tendrán problemas para identificar números ordinales hasta el vigésimo lugar con elementos concretos, y para comprender situaciones que implican conceptos como el doble o la mitad en operaciones.

Ante esta problemática, se planteó como alternativa pedagógica el uso de los juegos tradicionales, con el propósito de despertar el interés de los estudiantes por las matemáticas mediante una propuesta lúdica, amena y significativa. Esta estrategia busca favorecer el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en los niños, permitiéndoles fortalecer sus competencias, especialmente en la resolución de problemas de cantidad. En esta línea, el estudio se orientó a dar respuesta al problema identificado, evidenciando cómo la incorporación de estos juegos puede incidir positivamente en los aprendizajes del área de Matemática.

Donde consistía en desarrollar un juego en cada clase con su respectiva metodología del juego (título, objetivo, materiales, organización, ejecución y evaluación) , y cada juego era adaptado según el tema que se realiza ese día del área de matemática con respecto a la competencia resuelve problemas de cantidad, los juegos que se emplearon se clasificaron en juegos acompañados de objetos: las canicas, el kiwi, la salta soga, el recorrido de las chapas, el juego de pañuelos, mata gente, juego de sillas, carrera de sacos y jala soga; juego de persecución: el gato y el ratón, chapadas y ladrones y policías; juegos verbales: la gallinita ciega, ago go go, san miguelitos, Simón dice. y el diablo va a comprar una fruta; juegos colectivos: Chapadas y mata gente.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cómo influyen los juegos tradicionales en la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

PE1. ¿Cuál es el nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022?

PE2. ¿De qué manera aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas en los niños

del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022?

PE3. ¿De qué manera aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022?

PE4. ¿De qué manera aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022?

PE5. ¿De qué manera aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022?

PE6. ¿Cuál es el nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad después de aplicar los juegos tradicionales en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de influencia de los juegos tradicionales en la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OE1. Conocer el nivel de las capacidades de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

OE2. Aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas en los niños del 2° grado

de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

OE3. Aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

OE4. Aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

OE5. Aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

OE6. Medir el nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad después de aplicar los juegos tradicionales en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La competencia abordada del área de matemática constituye un eje esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Fomentar su desarrollo involucra que el estudiante adquiera una comprensión sólida de las operaciones y los números, y que sea capaz de aplicar estrategias adecuadas de estimación y cálculo. Asimismo, debe sustentar sus respuestas con argumentos lógicos, ya que estas habilidades resultan indispensables para enfrentar y solucionar problemas.

La presencia de las matemáticas en las actividades cotidianas es innegable, razón por la cual resulta fundamental que la sociedad promueva el desarrollo de una cultura matemática. Esta cultura permite a las personas acercarse con mayor comprensión a su entorno, interpretarlo de manera crítica y asumir un papel activo en la transformación de una realidad cada vez más compleja y globalizada.

En la actualidad, es esencial que los estudiantes estén capacitados para afrontar los diversos desafíos que plantea la sociedad, de modo que estén preparados no solo para el presente, sino también para el futuro. En este sentido, la educación y las experiencias de aprendizaje deben estar diseñadas para que se formente un actuar con responsabilidad, pertinencia y eficacia en su función como ciudadanos activos y comprometidos (MINEDU, 2019).

Las matemáticas se han transformado en una disciplina dinámica, relevante y estrechamente vinculada con la vida diaria. Diversos autores coinciden en que su enseñanza debe organizarse por niveles de complejidad, permitiendo que los estudiantes desarrollen progresivamente el dominio del razonamiento lógico y la capacidad para aplicarlo en contextos reales.

En el aspecto académico, los juegos tradicionales en la competencia resuelven problemas de cantidad, buscan mejorar la estrategia de los docentes en el desarrollo de la competencia del área, de esa manera propiciar una estrategia lúdica para el logro de la competencia.

Aplicar juegos tradicionales para la competencia trabajada va aportar una nueva alternativa de solución frente a los niños (as) que tienen dificultad en la competencia.

Este trabajo de investigación nos aporta en el futuro una nueva estrategia de enseñar en el área, debido a que los juegos tradicionales son actividades que llaman la atención de los estudiantes, de esa manera desarrollar una estrategia dinámica, como también podría influir en otras áreas.

En consecuencia, el presente estudio no solo representa un aporte significativo para los estudiantes, sino también para los docentes, directivos, agentes educativos y lectores interesados en el ámbito pedagógico. Su finalidad es contribuir al desarrollo de la competencia mediante la implementación de los juegos tradicionales, con el propósito de fortalecer la competencia en la muestra escogida de la I.E. N.° 32925 René Guardián Ramírez.

1.5. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Para la realización del trabajo de investigación se conto con los siguientes recursos:

En recursos humanos: nuestra investigación es viable porque se contó con el consentimiento del director para el permiso de aplicar la investigación en el aula 2° “D”, estudiantes y profesora del aula.

En recursos físicos: se contó con los libros, revistas científicas, tesis para recopilaciones de antecedentes, los mobiliarios y la infraestructura de la Institución Educativa.

En los Recursos tecnológicos, se contaba con una laptop, impresora, USB, etc.

Se contó con una adecuada asesoría técnica y oportuna tanto del profesor investigador como del asesor.

Finalmente se contó con los recursos económicos para financiar el costo de los materiales que se utilizo

1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Las limitaciones que se presentaron en dicha investigación, esta relacionado en el aspecto de la bibliografía al no contar con muchas citas bibliograficas pertinentes al trabajo de investigación.

La presencia de la docente en el aula al aplicar el trabajo de investigación era ausente, por ello no se evidencio fotos o videos del trabajo realizado en el aula.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Amancha (2021) en la investigación Las fases de Resolución de Problemas de Polya en el desarrollo del Pensamiento Abstracto, Para optar el grado académico de Magíster en Educación Mención de enseñanza de la matemática en la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador; cuyo objetivo principal es analizar el impacto del método de las fases de Polya en el desarrollo del pensamiento abstracto de los estudiantes de segundo curso de BGU de la Unidad Educativa Augusto N. Martínez, la presente investigación acoge a un diseño experimental puesto relacionó el desarrollo de las fases de Polya y el pensamiento abstracto, y el enfoque de investigación fue cuantitativo de tipo explicativo, por medio de la inducción del método de Polya. Investigó la importancia del desarrollo del pensamiento abstracto en los adolescentes, y a la par realizó una experimentación con veintiuno estudiantes a quienes les aplicaron un Pretest y un Post test, en base al Componente de Razonamiento Abstracto del Test de Aptitudes Diferenciales, que evalúa la capacidad de deducir la solución de un grupo de gráficas abstractas en movimiento. Esta investigación concluyó que el pretest mostró un pobre desempeño XIII global en las competencias y habilidades que conciernen al pensamiento abstracto; el método Polya es un proceso que también sirve como herramienta para el desenvolvimiento de dichas capacidades; y el impacto logrado en el desarrollo del pensamiento abstracto luego de siete sesiones de aprendizaje con el método de Polya, alcanzó un 44,86% de mejoría con respecto al diagnóstico inicial.

Piñeiro (2019) en la investigación Conocimiento profesional de maestros en formación inicial sobre resolución de problemas

matemáticas para optar el grado de doctorado, en la Universidad de Granada, España, cuyo objetivo general fue Identificar categorías de conocimiento profesional de profesores de primaria sobre la resolución de problemas de matemáticas. Y el diseño metodológico de esta investigación se corresponde con un Diseño Mixto Exploratorio Secuencial. Entendemos que los resultados de cada uno de los estudios producen un todo a través de la integración que es mayor que la suma de las partes cualitativas y cuantitativas individuales, y con una población de 397 estudiantes de la Universidad de Granada y la muestra fue de 248 estudiantes, y como instrumento fue cuestionario fue de carácter dicotómico debido que esperamos ciertas respuestas que nos muestren presencia o ausencia de un determinado conocimiento. Y concluye la investigación con los resultados generales, señalando que el conocimiento que poseen los futuros maestros parece ser, mayoritariamente, de carácter teórico. Esto contrastaría con la capacidad que demuestran los futuros docentes al enfrentar una tarea de resolución de problemas, particularmente de los futuros maestros españoles. Asimismo, los hallazgos sugieren que los futuros maestros poseen conocimientos pedagógicos sobre la resolución de problemas que no están organizados. Además, este conocimiento no refleja un aprendizaje reflexivo debido a que no son conscientes de las repercusiones que tienen ciertas acciones contra las que se declaran contrarias a la hora de preguntarlas de manera general. Por otra parte, un aspecto que la tercera fase puso de manifiesto es la desconexión entre sus conocimientos. Esto reafirma la importancia de la indagación y la reflexión en la formación inicial docente.

Vargas (2019) en la investigación Estudio de prácticas evaluativas relacionadas con la resolución de problemas de los profesores de matemáticas de la Institución Educativa José María Córdoba de Santander de Quilichao- Cauca, para optar el grado académico de título de Licenciado en matemáticas física, en la Universidad del Valle – Colombia; cuyo objetivo general: Caracterizar las prácticas evaluativas relacionadas con la resolución de problemas y la formación de los

profesores de matemáticas de la Institución Educativa José María Córdoba de Santander de Quilichao-Cauca, 2019, y el enfoque metodológico es cualitativa. La técnica utilizada fue la encuesta. Por estudio de casos se pretendió caracterizar las prácticas evaluativas a la luz de la formación docente y la resolución de problemas. Para ello se implementó una encuesta y un taller con los docentes, evidenciándose que las prácticas evaluativas de los docentes se desarrollan de forma aceptable a pesar de que el 90% de los docentes no son formados en el campo de las matemáticas. Igualmente, el uso de la estrategia de Goss permitió que los docentes explorarán nuevas formas de evaluación en las que pueden participar activamente los estudiantes transformando preguntas, co-evaluándose y resolviendo problemas. La investigación concluye con futuras investigaciones en la que se requiera de procesos de capacitación o talleres a los maestros, se debe buscar el mecanismo de que estos estén incluidos en el cronograma institucional, de tal manera que no compitan con los tiempos que los docentes tienen para el desarrollo de sus actividades escolares. Es necesario investigar cómo el docente y los alumnos resuelven la situación problema, observar cómo llevan a cabo este proceso y visibilizar el vínculo entre cómo lo hace el alumno y el docente. Es posible repensar la enseñanza, tomando como punto de partida la solución de problemas matemáticos.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Huzco (2021) en la investigación Operadores matemáticos para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad, para optar el grado de licenciada, en la Universidad Católica los Ángeles Chimbote; cuyo objetivo general: Determinar la influencia de los operadores matemáticos en la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de la Institución Educativa Emanuel del distrito de Satipo, 2021. Lo desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con diseño experimental. La población lo conformaron 71 estudiantes, de los cuales se seleccionó una muestra de 29. Usó la encuesta como técnica, utilizando como instrumento un pretest y postest, los cuales fueron

sometidos a un proceso de validación por juicio de expertos (n=4). Asimismo, determinó su confiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0,857, lo que indica una alta consistencia interna. Para el análisis y tabulación de los datos obtenidos en el pretest y postest. Los resultados fueron evaluados mediante la prueba no paramétrica de Wilcoxon, la cual arrojó un valor de significancia p = 0.000, inferior al umbral establecido de 0.05. En consecuencia, evidenció que el 89.66% de los estudiantes de la muestra logró familiarizarse adecuadamente con el sistema numérico y ejecutar con éxito operaciones aritméticas básicas como la sustracción, adición, división y multiplicación, demostrando un manejo adecuado de los operadores matemáticos.

Mena (2019) en la investigación Dominio afectivo y resolución de problemas matemáticos, para optar el grado académico de Maestría en educación en la Universidad César Vallejo de Perú – Lima, para lo cual tuvo como objetivo general determinar la relación entre el dominio afectivo y la resolución problemas matemáticos en estudiantes del sexto grado de educación primaria de la Institución Educativa Fe y Alegría 17 de Villa El Salvador, 2018. El tipo de estudio fue básico, de enfoque cuantitativo y diseño descriptivo correlacional. 136 estudiantes conformaron su muestra y se encuentra distribuida en 04 secciones: A, B, C y D. Los instrumentos utilizados fueron cuestionarios adaptados de Krathwohl, Bloom, y Masia (1973) y del Minedu (2017). Ambos instrumentos fueron validados y sometidos a la prueba de confiabilidad. Los datos recolectados se procesaron estadísticamente y los resultados se organizaron en tablas y gráficos que detallan los porcentajes y frecuencias de cada variable y sus dimensiones. Las hipótesis se comprobaron aplicando el test estadístico de Spearman.

Salas (2019) en la investigación Resolución de problemas matemáticos en estudiantes del primer grado de primaria, Institución Educativa N° 16880 Puerto Cristal – San Ignacio, para optar el título profesional de licenciada en Educación Primaria en la universidad César

Vallejo en Perú –Lima, cuyo objetivo general: Determinar el nivel de resolución de problemas matemáticos en estudiantes del primer grado de la Institución Educativa N° 16880 Puerto Cristal San Ignacio 2019. Su diseño fue el descriptivo simple. Contó con una población y muestra de 8 estudiantes y aplicó una guía de observación que sirvió, para observar el desarrollo de los problemas matemáticos. Del análisis de las tablas y gráficos estadísticos de la investigación realizada se recogió los siguientes resultados: podemos afirmar que de los 8 estudiantes observados en la dimensión comprensión del problema se obtuvo que el 50 % comprenden el problema y el otro 50 % no lo comprende; en la dimensión concebir el plan se obtuvo que el 100 % de los estudiantes no puede concebir el plan que deben usar para resolver el problema; en la ejecución del plan el 100 % no lo hace y por último en la visión retrospectiva el 100 % no logra comprobar el resultado del problema matemático.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Gómez et al. (2021) en la investigación Programa Toddler Games para desarrollar la Competencia resuelve problemas de cantidad en niños de 5 años del C. N. A. Unheval, Huánuco 2020, para optar el título profesional de licenciada en Educación Inicial en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco – Perú, cuyo objetivo general es determinar la influencia de la aplicación del Programa Toddler Games para desarrollar la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 5 años del Colegio Nacional de Aplicación UNHEVAL, Huánuco 2020. Metodología: Utilizó el de tipo aplicada, diseño pre-experimental, correspondería al diseño con preprueba – posprueba con un solo grupo. La población es de 535 estudiantes y su muestra fue 17 estudiantes seleccionada mediante el muestreo no probabilístico, se aplicó a los niños del aula de 5 años una preprueba y posprueba para ello se utilizó como instrumento de investigación la ficha de observación para el pretest y pos- test con la escala valorativa (0.5, 1, 1.5, 2) total 20 ítems para observar los resultados obtenidos. Resultados: El valor de t=20,47 es

superior al valor crítico tc=1,75 que asegura que la aplicación del Programa Toddler Games genera efectos significativos en el desarrollo de la competencia. Conclusión: Demostró que la aplicación del Programa Toddler Games genera aportes significativos en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños de 5 años del C.N.A. Huánuco 2020.

Lázaro (2019) en la investigación Las regletas de Cuissenaire para la Resolución de Problemas de Cantidad en los estudiantes del primer grado de primaria en la I.E. N° 32979 San Pedro de Pillao-Huánuco 2018, para optar el título profesional de licenciada en Educación Básica: Inicial y Primaria en la Universidad de Huánuco en Perú – Huánuco, cuyo objetivo general es Mejorar la resolución de problemas de cantidad con el uso de las Regletas de Cuissenaire en los estudiantes del 1º grado de educación primaria de la I. E. N°32979 San Pedro de Pillao - Huánuco 2018. Empleó una metodología de carácter cuantitativo, bajo un enfoque experimental, aplicando un diseño cuasi experimental con pre y postest en dos grupos diferenciados. El grupo experimental fue expuesto a la intervención pedagógica mediante el desarrollo de quince sesiones estructuradas, mientras que el grupo control no recibió dicha intervención. 31 estudiantes conformaron su muestra, distribuidos de la siguiente manera: 19 estudiantes del 1° "U" conformaron el grupo experimental, y 12 estudiantes integraron el grupo control. La estrategia aplicada en el grupo experimental consistió en el uso de las regletas de Cuisenaire como recurso didáctico, permitiendo fortalecer el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad. Al culminar procedió a sistematizar y analizar los resultados obtenidos mediante cuadros estadísticos, lo que permitió una interpretación clara. En el grupo experimental, los datos del pretest evidenciaron que únicamente el 15.9% de los estudiantes presentaban habilidades para resolver problemas de cantidad, por otro lado, el grupo control esta proporción era del 41.7%. Sin embargo, tras la aplicación de la estrategia didáctica basada en el uso de las regletas de Cuisenaire, los resultados del postest mostraron una mejora significativa en el GE, alcanzando un 84.2% con

habilidades desarrolladas. En contraste, el GC solo alcanzó un 50.0%, lo que pone en evidencia la efectividad de la estrategia empleada en el grupo intervenido.

Trujillo (2019) en la investigación Juegos matemáticos para la Resolución de Problemas de Cantidad en los niños de 2° grado de la I.E. Virgen del Carmen, Huánuco, 2018, para optar el título profesional de licenciada en Educación Básica: Inicial y Primaria en la Universidad de Huánuco en Perú- Huánuco, para lo cual tuvo como objetivo general: Mejorar las capacidades de resolución de problemas de cantidad con los juegos matemáticos en los alumnos del 2° grado de la I.E. N° 32002 Virgen del Carmen. Se enmarca dentro del tipo aplicada, de enfoque adoptado fue cuantitativo de carácter experimental. Para tal fin, empleó un diseño cuasi experimental. 41 estudiantes conformaron su muestra, distribuidos en el grupo experimental, compuesto por 18 estudiantes de la sección “D”, quienes recibieron la intervención; y el grupo control, conformado por 23 estudiantes de la sección “C”, quienes no fueron expuestos a dicha estrategia. Al concluir la investigación, se elaboraron cuadros estadísticos, los cuales evidenciaron que, en el pretest, únicamente el 37,1% del GE y el 43,5 % del GC mostraban competencias en la resolución de problemas de cantidad. No obstante, tras implementar los juegos matemáticos en el grupo experimental, el porcentaje aumentó notablemente en el postest, alcanzando el 95,8 %. En cambio, el grupo control, que no fue intervenido, evidenció una mejora más discreta, llegando solo al 58,8 %. Esto demuestra un cambio positivo en los estudiantes que participaron activamente en la propuesta pedagógica.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. TEORÍAS PEDAGÓGICAS

A. TEORÍA DEL DESARROLLO COGNITIVO DE PIAGET

Piaget sostiene que los niños, en el proceso de construir su propia comprensión del mundo, emplean esquemas mentales. Estos esquemas

son estructuras cognitivas que les permiten organizar e interpretar la información que reciben. Lo que realmente interesaba a Piaget era cómo los niños utilizan estos esquemas para dar sentido a sus vivencias cotidianas, adaptando y ajustando su conocimiento a través de la experiencia.

De acuerdo con Piaget (1952), citado por Santrock (2003), el desarrollo cognitivo del niño se basa en dos procesos esenciales que le permiten utilizar y modificar sus esquemas mentales: la acomodación Y la asimilación. La acomodación implica un reajuste de los esquemas cuando la nueva información no encaja en los conocimientos previos, lo que obliga al niño a modificar su estructura cognitiva para adaptarse mejor a su entorno. Ambos procesos son fundamentales en la construcción activa del conocimiento. Por otro lado, la asimilación se produce cuando el niño integra nueva información dentro de esquemas ya existentes, es decir, interpreta la realidad desde sus conocimientos previos.

B. Las etapas piagetianas

En el marco del desarrollo cognitivo, se consideraron dos etapas fundamentales que respaldan teóricamente esta investigación. La primera es la etapa preoperacional, que abarca desde los 2 hasta los 7 años. Durante este periodo, las ideas del niño se vuelven más simbólico en comparación con la etapa sensoriomotriz, aunque aún no alcanza la lógica de las operaciones mentales. Esta etapa se subdivide en dos fases: Subetapa de la función simbólica (entre 2 y 4 años), en la cual adquiere la capacidad de evocar mentalmente objetos que no están presentes físicamente, es decir, comienza a utilizar representaciones mentales. Subetapa del pensamiento intuitivo (de los 4 a los 7 años), donde el niño empieza a desarrollar formas básicas de razonamiento. En esta fase, muestra gran interés por entender su entorno, formulando preguntas constantes. Sin embargo, aunque aparenta seguridad en sus respuestas, no es plenamente consciente de cómo ha llegado a ellas, ya que su pensamiento aún no es lógico ni sistemático, sino basado en

intuiciones (Santrock, 2003).

La etapa de la operación concretas, identificada por Piaget como la tercera fase del desarrollo cognitivo, se sitúa entre los 7 y los 11 años de edad. En este periodo, los niños desarrollan la capacidad de realizar operaciones mentales que son reversibles, pero aplicadas únicamente a situaciones u objetos tangibles y observables. Durante esta etapa, el pensamiento lógico comienza a consolidarse y sustituye al pensamiento intuitivo característico de etapas anteriores. Sin embargo, este razonamiento lógico todavía se limita al manejo de hechos concretos, es decir, aquellos que el niño puede ver, tocar o experimentar directamente. Las operaciones concretas permiten que los estudiantes consideren múltiples atributos de un objeto simultáneamente, superando la tendencia a centrarse solo en una característica aislada. Este avance cognitivo es clave para la comprensión de conceptos como la conservación, la clasificación y la seriación (Santrock, 2003).

En consecuencia, la teoría del desarrollo cognitivo propuesta por Piaget resultó fundamental para potenciar en los estudiantes las habilidades matemáticas relacionadas con la comunicación, la argumentación, el uso de estrategias y procedimientos, así como la justificación de los resultados obtenidos. Esta perspectiva teórica favoreció el fortalecimiento del pensamiento lógico aplicado a contextos concretos, lo cual incidió positivamente en la mejora de la competencia para resolver problemas de cantidad.

C. TEORÍA SOCIOCULTURAL

Tal como lo expone Vygotsky (1987) en su teoría, el aprendizaje se construye a partir de la interacción social. A mayor grado de intercambio del niño con lo que lo rodea, tendrá más profundidad y calidad de los aprendizajes adquiridos. En ese sentido, el desarrollo del conocimiento matemático también se ve influido directamente por dichas interacciones, siendo estas un medio esencial para la construcción activa del saber.

El juego desempeña un rol fundamental como facilitador del desarrollo infantil y en la formación de habilidades matemáticas, al establecer una conexión significativa entre el niño y la actividad lúdica. En este contexto, los juegos tradicionales se convierten en una herramienta pedagógica eficaz, ya que vincula el interés natural del niño con el aprendizaje de las matemáticas, promoviendo de manera activa el logro de la competencia en estudio, ya que hoy en día va quedando el olvido los juegos tradicionales por juegos de internet, ya que los juegos tradicionales favorecen en todos los aspectos al niño.

El juego en el desarrollo del niño

De acuerdo con Vygotsky (2009), en la etapa escolar el juego adopta una forma más estructurada, predominando las actividades físicas o atléticas, que, aunque siguen cumpliendo una función específica en el desarrollo infantil, no tienen el mismo significado que en la etapa preescolar. En este sentido, señala que, durante la edad preescolar, el juego aún no implica una actitud completamente realista por parte del niño; sin embargo, en la edad escolar, los niños otorgan mayor importancia a las actividades con reglas, integrándolas activamente a su realidad. Por tanto, los juegos tradicionales se convierten en una estrategia educativa efectiva, ya que permiten a los niños adaptarse a conocimientos nuevos y a las normas que cada juego implica, favoreciendo así el desarrollo de la competencia para resolver problemas de cantidad en contextos significativos.

2.2.2. JUEGOS TRADICIONALES

2.2.2.1. DEFINICIÓN

Juegos: Etimológicamente el término juego viene de: JOCUS: que significa ligereza, frivolidad, pasatiempo. LUDUS: que es el acto de jugar.

Por otra parte, el derecho al juego está reconocido en la Declaración de los Derechos del Niño, adoptados por la Asamblea

de la ONU, en el principio 7: El niño puede divertirse completamente del juegos y recreaciones; siendo responsables los gobernantes y la sociedad para fomentarlo (UNICEF, 1989)

Según Hill (1976), es una actividad u ocupación voluntaria que se realiza dentro de ciertos límites establecidos de espacio y tiempo, atendiendo a reglas libremente aceptadas, pero incondicionalmente seguidas, que tienen su objetivo en sí mismo y se acompaña de un sentido de tensión y alegría.

Son todas aquellas ocupaciones de recreación que se traslada a los humanos con el propósito de divertirse y disfrutar, además de esto, en los últimos tiempos los juegos han sido usados como instrumentos de enseñanza en las escuelas, puesto que de este aspecto se incentiva a los estudiantes a cooperar en el aprendizaje así mismo se divierte (Luviz, 2011).

Los juegos tradicionales son aquellos juegos típicos de una región o país, que se realizan sin la ayuda o intervención de juguetes tecnológicamente complicados, solo es necesario el empleo de su propio cuerpo o de recursos que se pueden obtener fácilmente de la naturaleza (piedras, ramas, tierra, flores, etc.), u objetos domésticos como botones, hilos, cuerdas, tablas, etc.

Los juegos tradicionales les permiten a los niños conocer un poco más acerca de las raíces culturales de su región; favoreciendo la conservación del patrimonio cultural de un país, y en donde quedan resumidas las experiencias colectivas de generaciones, creando un medio bonito de enseñanza en donde el niño se enriquece jugando. Son una fuente de transmisión de conocimiento, tradiciones y cultura de otras épocas; el hecho de reactivarlos implica profundizar en las raíces y poder entender mejor el presente.

Son actividades típicas de una región o país, realizadas sin la ayuda o intervención de juguetes tecnológicamente avanzados, es

necesario utilizar únicamente el cuerpo o recursos naturales fácilmente disponibles en la naturaleza, estos pueden ser piedras, ramas, tierra, flores u objetos domésticos como eso. como botones, hilos, cuerdas, tablas, etc. A través de estas actividades, los niños aprenden más sobre las raíces culturales de su región, lo que contribuye a la preservación de la cultura del país (Dangeolo, 2021).

Los juegos tradicionales en otros lugares renombrados como juegos practicados por los niños en las calles o zonas aledañas impartidas por activistas o profesores deportivos. El juego y sus manifestaciones forman una de las áreas más interesantes de la pedagogía, en tanto brindan la oportunidad de estudiar las expresiones lúdicas y manifestaciones psicológicas que caracterizan el desarrollo del niño, dando una cierta actualización al hecho educativo (Sánchez, 1977).

Además, podemos decir que los juegos tradicionales están asociados a que los niños y las niñas desarrollen la capacidad de las nociones de cantidad al jugar los juegos, y a la vez se esté impulsando sus raíces culturales de su región al desarrollarlo.

Podemos afirmar que el juego es algo libre e innato que pueda desarrollar y ayudar al niño físicamente y cognitivamente.

Su objetivo puede ser variable y se pueden ejecutar de forma individual o colectiva, aunque comúnmente se fundamentan en la interacción de dos o más jugadores; sus reglas son básicamente sencillas.

Dentro de los juegos tradicionales se pueden encontrar amplias modalidades lúdicas por ejemplo los juegos de adivinanzas, los juegos de niños como el trompo y las metras, los de niñas como saltar la cuerda, entre otros.

Entre las características que presentan los juegos

tradicionales se encuentran:

Se originan por temporadas. Existen juegos con preferencias en cuanto al sexo, los niños se inclinan por juegos como el trompo, el papagayo, las metras; mientras que las niñas prefieren jugar a las muñecas, saltar la cuerda, la gallinita ciega, etc.

Son juegos realizados por los niños por el simple placer de jugar, ellos mismos deciden cuándo, dónde y cómo jugar. No necesitan de la utilización de muchos materiales y los necesarios no son muy costosos.

Entre los juegos tradicionales que utilizan objetos están: la perinola, el yoyo, el garrufio, el trompo, las metras, carrera de sacos, saltar la cuerda, el palo, encebado, etc. mientras que los juegos tradicionales que no emplean objetos están: el gato y el ratón, la gallina ciega, las escondidas, ale limón, la candelita, etc.

Según Arranz (2017), los juegos tradicionales o infantiles clásicos se caracterizan por desarrollarse sin la necesidad de dispositivos tecnológicos sofisticados. Estos juegos se llevan a cabo utilizando el propio cuerpo o materiales accesibles del entorno natural, como arena, piedras pequeñas, huesos, hojas, flores o ramas. Asimismo, pueden incluir elementos del hogar como cuerdas, papeles, tablas, retazos de tela, hilos, botones, dedales o instrumentos reciclados provenientes de la cocina o de talleres, en especial los relacionados con la costura.

2.2.2.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS JUEGOS TRADICIONALES

Según Herrera (2017):

- Cultura: forman parte de los conocimientos adquiridos de generación en generación y están relacionados con el Folklore, el teatro, las leyendas, las adivinanzas, las costumbres, etc.

- Movimiento: sus diferentes formas de exteriorización promueven un gran contacto con distintos tipos de movimiento: el salto, el lanzamiento, el correr, etc.

- Competencia saludable: lo más importante es la relación y socialización entre las personas o grupos, cercanas o distantes.

- Fiesta: es un momento de relajación, de descanso del día a día.

Existen juegos con muchas variaciones, juegos que son típicos de la región. También hay juegos que poseen patrones lúdicos universales.

Es que no alimentan el consumismo. Estos forman parte de lo poblacional y del ámbito escolar, hace que los niños desarrollen ciertas capacidades y habilidades y que ocupen su tiempo libre (también de los adultos).

Además, estos tipos de juegos son libres ya que cada uno puede elegirlo a su gusto (Banahosting, 2016).

2.2.2.3. IMPORTANCIA DE LOS JUEGOS TRADICIONALES

No interviene más que la imaginación y que son muy utilizados a edades tempranas por los más pequeños como una forma de Socialización e Interacción con otros pares de su mismo rango de edad, pertenecientes a su vecindad, entorno del Ámbito Educativo o bien simplemente una interacción pasajera que se da en Plazas o Parques.

Estos juegos van evolucionando a medida que van creciendo quienes los juegan, teniendo en un principio reglas muy simples, generalmente teniendo que realizarse alguna Actividad Física (puede ser desde la realización de una Carrera hasta una búsqueda de un objeto en particular) requiriendo en muchas ocasiones grandes espacios e inclusive la realización de estos

juegos al Aire Libre.

Son importantes para poder estimular la Sociabilidad de los más pequeños como también la forma en la cual aprenden a acatar y entender las distintas Normas y Reglas que se imponen por otros (en este caso, pactar el Reglamento del Juego) además de estimular la imaginación y aprender a divertirse sin la necesidad de contar con elementos auxiliares como Juguetes, Videojuegos o diversiones que la tecnología nos brinda.

2.2.2.4. TIPOS DE JUEGOS TRADICIONALES

Los que se han asistido en este estudio, fueron los siguientes:

Las canicas

El juego de las canicas, desde su llegada a México durante la época colonial, ha sido uno de los favoritos en nuestro país. Durante el juego, parejas o más niños (ya veces adultos) se unen para ganar más canicas o monedas. Sin embargo, lo más importante del juego de futbolín no es lo que obtienes, sino la alegría de estar con otras personas. Aprende más sobre las canicas y evita las tradiciones perdidas, juega con ellas.

La rueda o círculo se juega colocando varias canicas dentro de una circunferencia, o bien todas en el centro. El objetivo es sacar las canicas de los contrincantes desde la línea de salida; estas canicas pasan a ser propiedad del ganador que es quien mantiene su tirito sin que quedara dentro del círculo (Nopal Cibernético, 2021).

El Juego De Las Sillas

Los juegos tradicionales para niños son una excelente actividad para llevar a cabo durante la hora de clases y los eventos infantiles. La diversión y el entretenimiento de los niños es el principal objetivo de estos pasatiempos, entre los que se encuentra

el juego de las sillas (García, 2021).

El rey manda

King Manda es un clásico juego al aire libre que a los niños les encanta. ¡Pero en el juego tradicional, los niños que necesitan practicar sus habilidades auditivas o identificar las partes del cuerpo con mayor frecuencia son eliminados primero! Después de aprender a jugar El Rey Manda, echa un vistazo a otra versión que tiene muchos de los controles del juego clásico, pero es una mejor herramienta para fomentar el desarrollo y las habilidades auditivas de los niños, ¡no se descarta!

Todos los jugadores se paran frente al líder para escuchar sus órdenes, pero solo deben obedecer las órdenes establecidas en Las Reglas del Rey. Los comandos deben centrarse en gestos simples (sin acrobacias) o acciones específicas como ¡El rey te ordenó levantar la mano! o ¡El Rey Manda dice que siéntense!. Los comandos se pueden cancelar de la misma manera: ¡El rey te ordena que te levantes!. Si un jugador ejecuta una orden que no está precedida por Las Reglas del Rey, será descalificado o tendrá una ficha amistosa predeterminada por el controlador del juego o el equipo (García, 2021).

San Miguelitos

Según García (2021) El juego consiste en que en el grupo de niños se elige una mamá y dos rateros, luego de elegirlos la mamá contara la cantidad de hijos que tiene, y luego cuando vienen los rateros trataran de mentirle a la mamá para que ella se descuide de sus hijos y mientras tanto ellos roban a los niños, y cuando regresa la mamá tendrá que votar a los rateros.

Kiwi o tumba latas

Consiste en ensamblar una pirámide de latas, que debe ser derribada con el menor número de unidades y rápidamente

ensamblada por un segundo grupo antes de ser matada. Los ingredientes necesarios para jugar a este juego son una lata de leche (regular) y una pelota (Deska, 2021).

La Gallinita Ciega

Según García (2021) El juego, La gallinita ciega es muy popular en diferentes partes del mundo. Además, se parece mucho a los dos clásicos: El escondite y el pilla-pilla. Al contrario de estos dos juegos, para jugar a La gallina que se escapó de la jaula se necesitan un mínimo de cuatro personas y una prenda textil para tapar los ojos de la persona que tiene que coquetear. Inicialmente se utilizó una bufanda para cubrir la vista, aunque si no se dispone de ella, cualquier tipo de prenda, ya sea camiseta o suéter, será suficiente. Los participantes tendrán que sortear para ver quién comienza primero. El elegido deberá taparse los ojos y darse la vuelta mientras canta la siguiente canción: La gallina ciega perdió su aguja, vuelve y la encontrarás. Cuando termine la canción, el niño con los ojos vendados tendrá que encontrar a los demás. Lo curioso es que, entre estar mareado y no poder ver lo que le rodea, el coqueteo suele estar bastante alejado del resto de participantes, por lo que tiene que dejarse guiar por los sentidos restantes para atrapar a sus compañeros.

Saltar la Soga

El juego se juega con una cuerda que es más larga o menos, sacudida por dos niñas, cada niña está en el extremo de la cuerda, la niña que sostiene el extremo correspondiente de la cuerda se pone boca abajo y boca abajo, al mismo tiempo uno o el otro salta de un lado a otro. Los jugadores ingresan al juego por un extremo, se paran en el medio de la cuerda y saltan de modo que la cuerda pase por debajo de sus pies y por encima de su cabeza, luego salen del juego por el extremo opuesto por donde ingresaron. Y así van saltando, uno a uno, desde el último saltador de la fila de jugadores,

el primero en volver a la competición. Cuando uno falla, cambia de lugar con uno de los que mueven la cuerda. Tiene varias formas de tocar y las niñas siempre acompañan movimientos o pasos de baile con letras que, en algunos casos, han sido creadas en el patio del colegio. Se conocen diferentes formas de danza, por sus nombres, de las cuales la culebrita o de cuna, se llama así porque la cuerda se mueve haciéndola rebotar en el suelo y las niñas (ustedes) saltan sobre ella; el chocolate, batido, en el que se unen unos (huesos) con la ayuda de un alambre largo, se bate muy suavemente (Jimbo, 2016)

¡Simón dice…!

Simón dice es un juego para jugar entre tres o más personas (a menudo, niños). Uno de los participantes es Simón. Es decir, el que dirige la acción (García, 2021).

Carrera de Sacos

Es uno de los juegos populares más conocidos. Se lo denomina también como la carrera de ensacados. Se realiza en las fiestas populares al aire libre. Por ejemplo, en Quito, durante las fiestas de la ciudad, es común ver a niños, jóvenes o adultos participar en este divertido juego.

Para ello, necesitaremos materiales: Costales, pito, tiza y mucha energía. De qué manera jugaremos: Varios participantes colocan sus piernas dentro del costal al que lo sostendrán con las dos manos. Una vez listos, se ubican detrás de la línea marcada con la tiza y al escuchar el silbato del árbitro empiezan a saltar hasta la meta establecida con anterioridad. En caso de no disponer de tiza se puede utilizar una cuerda o algún material que sirva para marcar una línea en la tierra, en el pavimento o en el césped.

Gana el juego el que llega primero a la meta sin haberse sacado el costal y que durante toda la carrera haya saltado sin

parar.

Queda descalificado el competidor o competidora que provoque de manera intencional la caída de uno de los participantes o se haya retirado del juego por unos segundos, automáticamente queda fuera del mismo (Chiquimadrid, 2014).

El juego de pañuelos

El juego del pañuelo es uno de los aciertos garantizados a la hora de organizar un juego de equipo. Este juego tradicional no requiere más ingredientes que un pañuelo o un conjunto de ropa, y cuanta más gente participe, más completo será el juego.

Las reglas del juego de la bufanda están diseñadas para premiar la velocidad y la agilidad. Ser el primero en reaccionar y saber cooperar con tus compañeros son algunas de las claves para hacer de este un juego divertido y educativo (Agramonte, 2011).

A go-go

Según Wikilibros (2021) es un juego que se juega para divertirse en familia, comienza cuando uno dirige el juego diciendo: ¡A go-go diga usted nombres de frutas, verduras, etc. Por ejemplo: mandarinas, etc. Pierde el niño que se demora y confunde.

El recorrido de las chapas

Está dibujado en el suelo con un trozo de yeso, el circuito consta de dos líneas paralelas, bastante largas y con muchas curvas, donde se marcan las líneas de salida y llegada. Cada jugador irá sorteado con su placa. La forma de mover el disco es golpeándolo con la uña del medio, lo que te da más precisión y potencia en el golpe del pulgar. La rotura del circuito se penaliza en el reinicio (Bernao, 2020).

Jugar al Gato y Ratón

El juego gato y ratón es un pasatiempo para que los niños jueguen en grupos. Las reglas son formar un círculo entre todos los participantes tomados de la mano. Se elegirán dos niños al azar, aunque se puede sortear con antelación para ver quién es el más afortunado. Uno de estos dos niños jugará al gato y el otro al ratón. Luego de ser seleccionados, los niños dispuestos en círculo deberán cantar la siguiente canción: Ríete que me atrapó el gato, ríete del que me atrape, si no me agarra esta noche, me agarra mañana. Mientras suena la canción, el ratón zigzagueará a través de los espacios entre los brazos de los participantes. Durante este tiempo, el gato tendrá que perseguirlo, pero los participantes bajarán los brazos y no lo dejarán pasar, aunque puede pasar por los agujeros, siempre que no los haga precipitarse. Cuando el gato toca al ratón, el juego termina, el ratón se convierte en gato y elige a una persona para que sea el ratón (Oliver, 2021).

Los hijos de San José (Martin pescador)

Es un juego tradicional, que se sostiene a partir de una canción que indica los roles complementarios: el puente y el tren. El tren pregunta: Martín pescador me dejará pasar y el puente responde: pasará, pasará, pero el último quedará. El juego finaliza cuando la máquina (o el último vagón) atraviesa el puente (Martorrelli, 2010).

El diablo va a comprar frutas

El juego consiste donde se elige una vendedora, donde a los niños les pondrá los nombres de las frutas en su oído, y luego se elegirá dos niños que representarán a los compradores que uno será el ángel y el otro el diablo. Y cuando van en la vendedora y le dirán: el diablo viene a comprar fruta. Y la vendedora le dirá: que fruta. Si adivina se le lleva a la fruta (Contla, 2018).

Jala soga

El equipo comienza con el carril central directamente a través de una línea marcada en el suelo, y cuando comienza la competencia (tira y afloja), intentan arrastrar al otro equipo hasta que la línea más cercana al equipo contrario cruza el carril central o cuando cometen un error (cuando un miembro del equipo suelta las dos manos.

El objetivo del juego es saltar la cuerda tantas veces como sea posible sin cometer un error. Este juego también puede ser un juego individual, con una comba más corta en la que el niño se sujeta por los dos extremos y salta.

¿Cómo jugar tira y afloja en la misma línea?

El juego de tira y afloja desarrolla fuerza y trabajo en equipo. Se forman dos equipos y cada equipo agarra la cuerda por un extremo. Se crea una línea media y se debe alcanzar tirando de la cuerda que el equipo contrario cruza la línea y pierde (Montalván, 2021).

Policía y ladrones

Hay dos equipos, unos son los policías y otros los ladrones.

El equipo de los policías trata de coger a los miembros del equipo de los ladrones y meterlos en la cárcel.

Los ladrones pueden ser salvados por sus propios compañeros si son tocados en la cárcel.

El juego termina cuando todos los ladrones están en la cárcel (Chiquimadrid, 2018).

Mata gente

Según RPP (2016) Consiste en 2 personas en cada extremo

lanzando la pelota (preferiblemente una pelota de voleibol) y un grupo completo en el medio que tiene que deshacerse de la pelota evitándolos. Si alguien recibe la pelota en el siguiente juego, es el que tiene que tirar el hueso asesino.

Si recibieras la pelota directamente con la mano y te golpearas el estómago, dirías ¡QUECHI! o VIDA y te da la posibilidad de entrar en el juego con un compañero que se haya ido o tenga 1 vida extra (la posibilidad de dejar caer la pelota).

Cuando solo queda un jugador para eliminar, las esquivas se cuentan hasta la edad de ese jugador, si esquiva a todos, todos sus otros compañeros de equipo regresan al campo. Este juego también es conocido como Chapadas o Encantado. Uno de los niños tenía que levantar al otro tocándole el hombro o el brazo. Éste, al ser tocado, debe permanecer inmóvil, hasta que uno de sus compañeros pueda salvarlo diciendo Agua o Falta.

Estrategias

El actual estudio tuvo como fin la propuesta de los juegos tradicionales como estrategia de incentivar el objetivo de perfeccionar la dificultad sobre la competencia resuelve problemas de cantidad. Es preciso mencionar que, se ha priorizado los juegos tradicionales como estrategia, porque, por naturaleza, los niños son hábiles para los juegos.

2.2.2.5. SECUENCIA DIDÁCTICA EN LA APLICACIÓN DE LOS JUEGOS TRADICIONALES EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

Se consideraron los procesos didácticos correspondientes durante el desarrollo de las sesiones en el área de Matemática, integrando los juegos tradicionales como recurso pedagógico. Estos procesos permitieron guiar de manera estructurada la enseñanza, facilitando que los estudiantes construyan sus

aprendizajes de forma activa, significativa y contextualizada a través de la experiencia lúdica, donde nos da a conocer según el Ministerio de Educación del Perú (2019) nos muestra los siguientes procesos pedagógicos del área de matemática (MINEDU, 2019).

A. Comprende el juego:

Analizar cuidadosamente las actividades de los juegos tradicionales, los cuales se dividen en tres fases: preparación, desarrollo y valoración. En cada una de estas etapas, se debe detallar el contenido y propósito de los desafíos matemáticos que se plantean dentro del juego.

Para lo cual implica:

- Comprender con atención el enunciado del problema formulando interrogantes clave.
- Reformular la situación planteada utilizando un lenguaje propio.
- Comunicar a un compañero el contenido del problema y especificar qué se requiere resolver.

B. Búsqueda de estrategias:

Indagar y decidir la ruta que tomará para resolver el problema mediante el uso de distintas estrategias, ya que estas servirán como recursos fundamentales al afrontar nuevos desafíos.

En ese sentido, el docente debe fomentar el uso variado de estrategias, dado que estas se convertirán en instrumentos valiosos cuando se enfrenten a contextos distintos o desconocidos.

C. Representación (de lo concreto – simbólico):

Se desarrolla la habilidad de escoger, comprender, transformar y aplicar distintos tipos de esquemas que permitan representar adecuadamente la situación planteada, iniciando con el uso de material concreto y avanzando progresivamente hacia

representaciones gráficas y simbólicas.

Para lo cual implica:

- Elegir, comprender, transformar y aplicar diversos esquemas que les permitan expresar adecuadamente la situación matemática.
- Empezar desde una vivencia concreta, utilizando materiales manipulativos, para luego progresar hacia representaciones gráficas y finalmente simbólicas, fortaleciendo así su comprensión del problema.

D. Reflexión:

Esto conlleva reconocer tanto los logros como los obstáculos que se presentan durante la resolución del problema, así como identificar formas de superarlos. En este proceso, las preguntas formuladas de manera clara y precisa se convierten en una herramienta fundamental para fomentar la reflexión y el pensamiento crítico del estudiante.

Para lo cual implica pensar en:

- Las acciones realizadas durante la resolución del problema.
- Reconocer los aciertos obtenidos, las dificultades enfrentadas y considerar maneras de superarlas.
- Identificar sus estilos de aprendizaje y tomar conciencia de las emociones vividas a lo largo del proceso.
- Formular preguntas claras y pertinentes, ya que representan una herramienta clave para favorecer una reflexión profunda.

2.2.2.6. MOMENTOS Y SECUENCIAS DE LOS JUEGOS SELECCIONADOS

Los procesos didácticos se estructuraron en tres etapas fundamentales que guiaron el desarrollo de las sesiones. Estas fases comprenden: la organización, donde se plantea y comprende el problema; la ejecución, en la que se aplican estrategias de resolución; y la evaluación, orientada a reflexionar sobre los resultados obtenidos y el proceso seguido (MINEDU, 2019).

A. ORGANIZACIÓN

Durante esta etapa inicial, se realizó una cuidadosa elección de los juegos tradicionales, considerando aspectos como el título, los objetivos de aprendizaje, los materiales necesarios según el número de estudiantes participantes, así como el establecimiento de reglas y normas que aseguren el desarrollo de la actividad en un entorno de respeto y confianza. Además, se valoró el ambiente del aula para garantizar condiciones adecuadas que favorezcan la dinámica del juego.

B. EJECUCIÓN

Esta fase representa el núcleo del proceso centrado en el juego, donde se lleva a cabo lo previamente estructuradas por el docente para los estudiantes. Es en este momento donde se desarrolla plenamente la actividad, y el docente interviene formulando preguntas matemáticas que fomentan la interacción, el diálogo y la reflexión entre los niños. A través del juego, los estudiantes comparten ideas, solicitan orientación cuando es necesario, analizan las características, contrastan opiniones y construyen conocimientos de manera vivencial, fortaleciendo así su pensamiento lógico y matemático.

C. EVALUACIÓN

En esta estrategia, es fundamental definir con claridad el

propósito de evaluación antes de diseñar e implementar el juego en el entorno educativo. Es necesario desarrollar instrumentos y recursos adecuados que respondan al tipo de juego educativo y al nivel correspondiente. En este caso, se diseñaron juegos tradicionales de acuerdo a la muestra escogida, y durante su ejecución se aplicaron fichas de evaluación como herramienta para medir el desarrollo de la competencia.

2.2.2.7. METODOLOGÍA DE LOS JUEGOS TRADICIONALES

Para el desarrollo de la presente investigación, se recurrió a los siguientes juegos tradicionales:

LAS CANICAS

Título: las canicas.

Objetivo: Resuelve problemas con números naturales al agregar cantidades.

Materiales: 50 canicas, tiza y tarjeta de problemas.

Organización:

Se conforman grupos de 4 a 6 estudiantes. Las tarjetas con los problemas se disponen boca abajo, formando un mazo centra.

Ejecución:

Se le reparte las canicas a cada uno de los estudiantes, se les da solo una canica.

Se dibuja un ojo en el piso, para colocar todas las canicas y luego empezar a jugar.

El estudiante que logra sacar mayor cantidad de canicas del ojo, gana.

Evaluación: Se lleva a cabo mediante una ficha de aplicación,

la cual servirá como instrumento para valorar el desempeño y los aprendizajes logrados.

LAS SILLAS

Título: Las sillas.

Objetivo: Resuelve problemas con números naturales al separar cantidades.

Materiales: Sillas y parlante.

Organización:

Se les agrupa a los estudiantes en grupos de 10.

Se pide a los estudiantes que ordenen las sillas al medio del aula.

Ejecución:

Se les pide a los estudiantes que se ubiquen en sus lugares del juego, delante de las sillas.

La docente indica que cuando suena la música todos giran alrededor de la silla, y cuando pare la música todos deben estar sentados.

Pierde el estudiante que se quede sin silla.

La docente pregunta luego de jugar: ¿Con cuántos niños se empezó el juego?

¿Cuántos niños se quedaron sin silla? ¿Cuántos niños quedaron al finalizar del juego? ¿En el juego estuvimos agregando o separando a los niños?

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

EL REY MANDA

Título: La profesora manda.

Objetivo: Resuelve problemas con números naturales al juntar cantidades. Materiales: silueta de imágenes de animales (terrestres, aéreos y acuáticos). Organización:

Se pide a los estudiantes que no pierdan la silueta que se les entrega a cada uno.

Se pide a los estudiantes que formen un círculo en medio del aula.

Ejecución:

La docente les dirá que el juego se llama La profesora manda.

La docente le da a cada estudiante una silueta de imágenes de animales (terrestres, aéreos y acuáticos), teniendo en cuenta que cada imagen vale 5 puntos, y que al agruparse deben sumar las tarjetas de los animales.

Empieza el juego cuando la docente dice: La docente manda que se agrupen todos los niños que tienen la silueta de los animales que viven en el aire, agua y tierra.

Gana el equipo que termine en sumar las tarjetas de los animales, y lo verbalice de la manera de cómo trabajo.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

SAN MIGUELITOS

Título: San Miguelitos.

Objetivo: Resuelve problemas con números naturales al quitar cantidades.

Materiales: sombrero y reloj.

Organización:

•Se realizan dos grupos.

•Se pide a los estudiantes que formen un círculo en medio del aula juntamente con su grupo.

Ejecución:

La docente les dirá que el juego se llama San Miguelitos.

La docente pedirá que de cada grupo se elija una mamá (se colocara un sombrero), y dos rateros.

La docente le dirá al estudiante que al momento de jugar lo harán con mucho cuidado sin lastimar a los hijos de la mamá.Y que tendrán un tiempo de 5 minutos, hasta ahí cuántos hijos logran quitar a la mamá.

Empieza el juego contando a sus hijos la mamá, y cuando vienen los rateros tratarán de mentirle a la mamá para que se descuide de sus hijos, y mientras tanto entra el ratero a robar a sus hijos.

Gana el equipo que termine atrapando a la mamá, y de esa manera jugarán los dos grupos.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

KIWI O TUMBA LATAS

Título: Kiwi o tumba latas.

Objetivo: Resuelve problemas con números naturales al comparar cantidades.

Materiales: latas y pelota. Organización:

Se realizá dos grupos de la misma cantidad de estudiantes.

Se pide a los estudiantes que formen un círculo en medio del aula juntamente con su grupo.

Ejecución:

La docente les dirá que el juego se llama Kiwi.

La docente repartirá los materiales (20 latas de tarro y una pelota) a cada grupo. La docente pedirá que cada grupo ordene las 20 latas en forma de torre.

La docente les dirá que se ordenen en columna, para luego empezar a jugar.

Los dos grupos al mismo tiempo lanzarán la pelota, pero cuando la docente dice que lancen la pelota.

Gana el equipo que tumbe mayor cantidad de latas.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

LA GALLINITA CIEGA

Título: La gallinita ciega

Objetivo: Escribe y lee los números naturales de dos cifras. Materiales: tiras de papel con números escritos y una venda. Organización:

Se elige por votación quién será la gallinita ciega.

Se pide a los estudiantes que juguemos con mucho cuidado sin empujarnos.

Ejecución:

La docente le colocará a cada estudiante en su pecho la tira de números. La docente le colocará la venda a la gallinita ciega.

La docente les dirá que el juego consiste en que la gallinita ciega atrape al niño y luego al atrapar al niño, él será la gallinita ciega y a la vez en la pizarra escribirá la escritura del número que tiene en la tira de su pecho, y luego el continuará el juego.

La docente recalca que deben de hacerlo con mucho cuidado.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

LA SALTA SOGA (COMBA)

Título: La salta soga (comba)

Objetivo: Identifica el anterior y posterior de los números naturales.

Materiales: Cuerda, caja sorpresa de números y tarjetas de números. Organización:

Se pide a los estudiantes ubicarse en círculo.

Ejecución:

La docente les dice que el juego consiste en que ellos deben saltar la cuerda o soga.

Pero antes de empezar a saltar ellos sacaran una tarjeta dentro de la caja sorpresa, donde el número que sale, ellos empezaran a contar desde ahí.

El estudiante que logre saltar con mayor cantidad, será el ganador. La docente recalca que deben de hacerlo con mucho cuidado.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

SIMÓN DICE…..

Título: Simón dice….

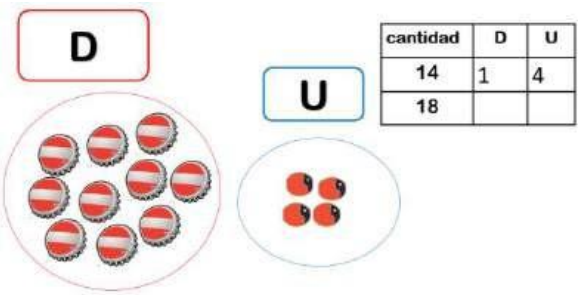
Objetivo: Diferencia la decena y la unidad con los números naturales en el tablero del valor posicional.

Materiales: Semillas, chapas, cartulina, plumones, tarjetas, etc.

Organización: Se agrupan en parejas.

Ejecución:

La docente indica que los estudiantes deben reunir una determinada cantidad de chapas y semillas, según el número que aparezca en las tarjetas asignadas a cada pareja. Posteriormente, deberán representar dicha cantidad utilizando el material que se les haya entregado. Cada pareja registrará el número correspondiente en su tarjeta y organizará su representación distinguiendo entre decenas y unidades. Caso de ejemplo:



Se verificará las representaciones realizadas por cada estudiante. El equipo que consiga hacer la representación correcta de las cantidades indicadas en las tarjetas será el ganador.

Evaluación: Se llevará a cabo mediante una ficha de aplicación, la cual servirá como instrumento para medir el logro de las capacidades matemáticas desarrolladas durante la actividad.

SIMÓN DICE…..

Título: Simón dice….

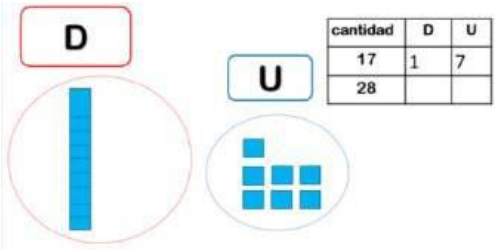
Objetivo: Ubicar los números naturales en el tablero de valor posicional de decenas y unidades con base diez.

Materiales: material de base diez, cartulina, plumones, tarjetas, etc.

Organización: Se agrupan en parejas.

Ejecución:

La docente indica que los estudiantes deberán reunir una determinada cantidad utilizando material base diez, según los números que figuren en las tarjetas asignadas por pareja. Los alumnos representarán dicha cantidad utilizando correctamente las decenas y unidades con el material correspondiente. Luego, escribirán el número en la tarjeta y ubicarán la representación adecuada con base diez, distinguiendo visualmente las decenas y unidades. Caso de ejemplo:



Se verifica que las representaciones realizadas con el material base diez sean correctas y correspondan a los números indicados en las tarjetas. La pareja que represente adecuadamente las cantidades asignadas será considerada ganadora.

Evaluación: El proceso es evaluado mediante una ficha de aplicación, utilizada como instrumento para medir el desarrollo de las capacidades matemáticas relacionadas con la representación numérica.

CARRERA DE SACOS

Título: Carrera de sacos

Objetivo: Expresa los números ordinales hasta el vigésimo lugar usando objetos y personas.

Materiales: costales y un pito. Organización: forman fila de 20 personas. Ejecución:

Se ubicarán en el punto de partida, pero estarán metidos

dentro de un costal.

Cuando la maestra suena el pito, los estudiantes empezaran la carrera de sacos. Y cuando lleguen a la línea final, la maestra anotará el orden de llegada de cada estudiante.

El estudiante que llegue primero y escriba en el papelote su orden de llegada gana.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

EL JUEGO DE PAÑUELOS

Título: El juego de pañuelos

Objetivo: Diferencia el doble y la mitad en problemas con números naturales.

Materiales: pañuelo, chapas o semillas, papelote y plumones.

Organización: forman dos grupos.

Ejecución:

Los dos equipos se situarán uno frente del otro, mientras la docente se colocará entre los dos equipos.

La docente tendrá que extender un pañuelo al frente y deberá gritar lo siguiente: el doble de 3, la mitad de 20, etc. Y al final les dará problemas de doble y mitad a cada equipo.

En ese momento la docente les dirá el equipo que tiene la respuesta y representado con sus chapas o semillas la respuesta, deberá correr para agarrar el pañuelo antes de su oponente.

El equipo que más veces agarra el pañuelo es el ganador.

Evaluación: se lleva a cabo utilizando una ficha de aplicación, la cual servirá como herramienta para registrar y valorar el nivel de logro alcanzado durante la actividad.

A GO-GO

Título: A go-go

Objetivo: Emplea el cálculo mental en la descomposición de números naturales.

Materiales: números móviles, hoja bond, lápiz, monedas y billetes.

Organización: forman grupos.

Ejecución:

Para llevar a cabo el juego, se organizará a los estudiantes en equipos. Luego, distribuirá bolsas que contienen números móviles por equipo. Posteriormente, entregará a cada equipo una hoja con 20 números que deberán ser descompuestos en cifras de dos dígitos utilizando los números móviles disponibles. La docente proporcionará un ejemplo para orientar la actividad y permitirá el uso de materiales de apoyo. Gana el grupo que logre completar la descomposición de todos los números asignados. Finalmente, la docente animará la actividad diciendo: “¡A go-go! Digan la descomposición del número 25”, y así sucesivamente con otros números.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

EL RECORRIDO DE LAS CHAPAS

Título: El recorrido de las chapas

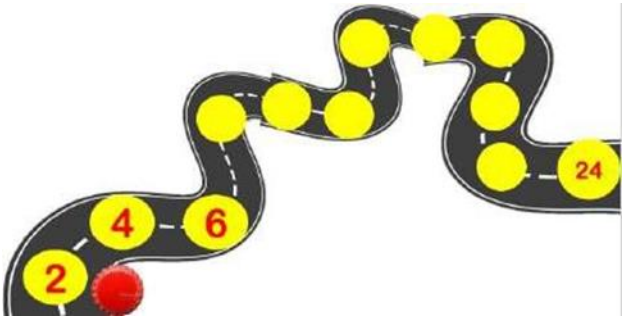
Objetivo: Emplea el conteo para representar patrones aditivos con números de 2 cifras.

Materiales: números móviles, papelote, chapas y plumones.

Organización: forman 4 grupos.

Ejecución:

Se forma grupos de 5 a 6 estudiantes, y luego la docente les entregará los materiales: chapas, plumones y el papelote del recorrido de las chapas, pero en el camino se realizará la sucesión numérica, donde ellos irán completando la sucesión numérica.



Este juego se realizará en competencia de los grupos.

El equipo que logre completar la sucesión numérica del recorrido del camino, gana.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

EL GATO Y EL RATÓN

Título: El gato y el ratón

Objetivo: Emplea estrategias heurísticas al resolver problemas que implican medir y comparar el tiempo.

Materiales: Reloj.

Organización: Forman un círculo.

Ejecución:

Para jugar el juego, la docente pedirá que formen un círculo en el medio del aula y luego elegirán un ratón y un gato, puerta, reloj y el espejo.

Empezará el juego cuando ya están ubicados en su lugar todos, luego de empezar lo primero que harán es:

El gato vendrá a buscar al ratón, y cuando toca la puerta, le dirán que no está se fue a lavar su ropa.

Gato: ¿Ah qué hora vendrá?

Puerta: a las 2:00 pm de la tarde.

Después de un tiempo y mirar el reloj, el gato regresa de nuevo.

Gato: ¿está el ratón?

Puerta: no, está, se fue a hacer compras al mercado.

Gato: ¿Ah qué hora vendrá?

Puerta: a las 4:30 pm de la tarde.

Después de un tiempo y mirar el reloj, el gato regresa de nuevo

Gato: ¿está el ratón?

Puerta: no, está, se fue a estudiar.

Gato: ¿ah qué hora vendrá?

Puerta: a las 6:30 pm de la tarde

Cuando viene por tercera vez encuentra al ratón, y trata de comérselo.

El equipo que logre completar la sucesión numérica del recorrido del camino, gana.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

MARTIN PESCADOR

Título: Martin pescador

Objetivo: Emplea el cálculo mental para resolver problemas al sumar cantidades sin canje.

Materiales: monedas y billetes de papel.

Organización: forman una fila.

Ejecución:

Se pide que se elija a dos niños, donde ellos serán como el puente que pasaran por debajo

Sus compañeros, y el último que quede se le preguntará: ¿Qué deseas comprar frutas o verdura?; Se les dirá que la manzana cuesta un 1 sol (de esa manera con frutas y verduras) Y ellos tienen que pagar con los billetes o monedas de papel, y luego se colocaran en el grupo de frutas o verduras que eligieron.

Luego que todos estén en los grupos ya sea de fruta o verdura, se les pedirá separar las frutas (mandarinas, plátanos, etc.) y sumar los precios según separados usando billetes y monedas.

Gana el equipo que logre separar y sumar correctamente las cantidades indicadas.

Al finalizar, la docente promueve la reflexión a través de preguntas como: ¿Qué actividad realizamos?, ¿qué materiales utilizamos?, ¿qué estrategias aplicamos durante el juego?, ¿qué cantidades se pueden sumar sin necesidad de canjear?, ¿seríamos capaces de crear un nuevo problema que implique una suma? Estas interrogantes buscan consolidar el aprendizaje y estimular el pensamiento matemático.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

EL DIABLO Y ÁNGEL VA A COMPRAR FRUTAS

Título: El diablo y Ángel va a comprar frutas

Objetivo: Emplea el cálculo mental para resolver problemas al restar cantidades sin canje.

Materiales: monedas y billetes de papel.

Organización: forman un grupo.

Ejecución:

Se pide que elijan una mamá vendedora de las frutas y verduras, y se pedirá a dos niños que representen uno al diablo y al otro el Ángel ya que ellos serán los compradores.

La mamá vendedora ubicará en una fila a los niños, y les dará un nombre de fruta o verdura en el oído.

El Ángel y diablo vendrán a comprar frutas o verduras con los billetes de papel.

Luego al finalizar se realizará el conteo de cuantas frutas y verduras compraron cada uno, cuántas frutas o verduras le quedaron a la vendedora.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

JALA SOGA

Título: Jala soga

Objetivo: Utiliza los signos >, < ó =, en la comparación de cantidades de números de 2 cifras.

Materiales: soga, pañuelo y tarjetas de los signos >, < ó =.

Organización: formamos un círculo en el salón.

Ejecución:

El juego consiste dónde, se traza una línea divisoria en el terreno de juego y en la mitad de la cuerda se ata el pañuelo.

A cada lado del pañuelo se ponen jugadores, pero en este caso colocaremos diferentes cantidades de jugadores, pero antes de empezar el juego se le pregunta: ¿Qué signo colocamos >, < ó = Según observamos antes de jugar? Luego para empezar el juego se coloca el pañuelo justo sobre la línea divisoria del campo de juego.

A la señal todos los jugadores tiran de la cuerda hacia su lado y gana el equipo que consigue arrastrar a todos los jugadores del otro equipo al otro lado de la línea.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

POLICÍA Y LADRÓN

Título: Policía y ladrón

Objetivo: Explica el procedimiento de solución en problemas de adición con números de 2 cifras.

Materiales: ligas, billetes y monedas de papel, plumón y papelote.

Ejecución:

El juego consiste donde, se elegirá dos policías y tres rateros entre los estudiantes.

Y luego se les dirá que los que sobran serán rateros y cada ratero tiene un precio de 5 soles, y que los policías irán atrapar a los rateros, y al inicio del juego los policías tendrán atrapado a tres rateros donde quedarán encerrado en la carceleta que será las ligas.

Los policías atrapan a los rateros en un tiempo de 7 minutos, luego de ello se realiza el conteo. ¿cuántos rateros al inicio tenía el policía en su carceleta?, y ahora ¿cuántos rateros tiene luego de atraparlos? ¿Cuánto de dinero gano por atrapar a los rateros? Sabiendo que solo se le paga 50 soles y no debe de pasar de ese monto de dinero.

Los integrantes del policía 1, policía 2 de cada uno deben organizarse y comparar cuanto de dinero ganaron juntamente con los rateros.

El policía que logre atrapar con el precio exacto que se le paga gana. Luego la docente les dirá que les planteará otros problemas.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

MATA GENTE

Título: Mata gente

Objetivo: Explica el procedimiento de solución en problemas de sustracción con números de 2 cifras.

Materiales: pelota.

Ejecución:

El juego consiste donde, se elegirá a dos estudiantes que serán los mata gentes.

Se pide a los dos estudiantes que se coloquen frente a frente, pero con una cierta distancia, donde luego en el medio se colocaran sus compañeros, luego ellos tratarán de esquivar la pelota que lanzan los mata gentes, el niño o niña que le llegue la pelota pierde, y se retira del juego. Les dará un tiempo de 5 minutos.

La docente pregunta al final. ¿al inicio del juego cuántos estudiantes estaban vivos? ¿cuántos estudiantes perdieron?

¿Cuántos estudiantes quedaron vivos?

Luego la docente les dirá que les plantea otros problemas.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

LAS CHAPADAS

Título: Las chapadas

Objetivo: Resuelve y explica el procedimiento de solución en problemas combinados de adición y sustracción con números de 2 cifras.

Materiales: recursos humanos.

Ejecución:

El juego consiste donde, se elegirá dos estudiantes para que sea el que atrapen a sus compañeros, pero un pequeño grupo entrara a jugar a mitad del juego, y los demás empezaran a jugar.

Los estudiantes que se dejen atrapar quedan en un lugar, solo se salvan cuando viene unos de sus amigos que no se dejaron atrapar.

Al finalizar el juego la docente les pregunta: ¿Con cuántos estudiantes se empezó a jugar? ¿Cuántos estudiantes perdieron? ¿Con cuántos estudiantes se terminó jugando? ¿Cuántos estudiantes jugaron en total?

Luego la docente les dice que les plantea otros problemas.

Evaluación: Se realiza utilizando una ficha de aplicación.

2.2.3. RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD

2.2.3.1. DEFINICIÓN

La competencia se basa en que el estudiante tenga la

capacidad de resolver o formular problemas que lo lleven a construir y comprender conceptos relacionados con la cantidad, el número, los sistemas numéricos, así como sus respectivas operaciones y propiedades. Asimismo, se espera que otorgue sentido a estos conocimientos dentro de contextos específicos y los utilice para representar o expresar las relaciones existentes entre los datos y condiciones del problema. Esta competencia también exige que el estudiante distinga si la situación requiere que se estime o calcule de manera precisa, eligiendo de forma adecuada el procedimiento, la estrategia, unidad de medida y los medios pertinentes. El razonamiento lógico se manifiesta al realizar comparaciones, detalla por medio de analogías, infiere propiedades en base a ejemplos o casos concretos, todo ello durante el proceso de resolución de un problema (MINEDU, 2016).

De acuerdo con De Guzmán como se citó en (Mieles y Montero, 2012), la enseñanza a través de la resolución de problemas busca fomentar de manera estructurada el desarrollo de procesos de pensamiento eficaces ante situaciones reales. Esta práctica promueve que el estudiante ponga en marcha sus habilidades cognitivas, estimule su creatividad y reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje. Al mismo tiempo, le permite prepararse para enfrentar nuevos desafíos, fortaleciendo su confianza y autonomía en el abordaje de problemas.

Según Castellanos (2020) sostiene que la competencia resuelve problemas de cantidad está referido:

- Resolver un problema o resolver un problema nuevo.

- Construir y comprender los conceptos de números, sistemas numéricos y sus propiedades y operaciones.

- Seleccionar estrategias, procedimientos, unidades de medida y otros recursos.

Al mismo tiempo, muestra que esta competencia se utiliza cuando el estudiante realiza comparaciones, explicadas por analogía.

2.2.3.2. CAPACIDADES DE LA COMPETENCIA

Según el MINEDU (2019) vienen a ser lo mencionado a continuación:

A. Traduce cantidades a expresiones numéricas: Consiste en convertir las relaciones establecidas entre los datos y las condiciones de un problema en una expresión numérica que represente adecuadamente dichas relaciones. Esta representación actúa como un sistema estructurado que incorpora operaciones matemáticas y sus propiedades. También contempla la capacidad de generar problemas en base a un caso concreto o de una expresión numérica existente. Asimismo, requiere validar si el resultado obtenido o el modelo formulado se ajusta adecuadamente a las condiciones planteadas en el problema.

B. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones: Consiste en manifestar el entendimiento que tiene sobre la operación, conceptualización numérica y su propiedad, también la unidad de medida y los vínculos que establece entre estos elementos. Esta capacidad se evidencia al utilizar adecuadamente el lenguaje matemático y diferentes formas de representación (gráficas, simbólicas, concretas), además de interpretar y explicar representaciones e información que contienen datos numéricos de manera clara y pertinente.

C. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo: Implica elegir, ajustar, integrar o fomentar distintos métodos y técnicas como el cálculo escrito o mental, las estimaciones, aproximaciones, mediciones y comparaciones de cantidades. Para ello, el estudiante recurre a múltiples recursos que le permiten abordar situaciones problemáticas de forma eficiente y adecuada,

mostrando flexibilidad en la selección del procedimiento más pertinente según el contexto del problema.

D. Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones: Radica en construir enunciados que expresen posibles vínculos entre distintos tipos de números, así como entre sus operaciones y propiedades. Se apoya en la comparación de elementos y en la utilización de experiencias y el análisis de casos específicos para inducir propiedades generales. Además, el estudiante debe ser capaz de explicar sus razonamientos mediante analogías, justificar sus respuestas y justificarlas utilizando ejemplos concretos y contraejemplos cuando sea necesario.

2.2.3.3. EL DESEMPEÑO DE LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD

- Convierte una o dos situaciones que impliquen acciones como separar, añadir, eliminar, comparar o equilibrar cantidades, en expresiones matemáticas utilizando operaciones de suma o resta con números naturales; esto al momento de resolver y plantear situaciones problemáticas.

- Manifiesta su entendimiento del número en su forma ordinal (hasta el vigésimo lugar), reconoce la decena tanto un conjunto de diez elementos y como unidad jerárquicamente superior, comprende el valor posicional en números de hasta dos cifras y sus equivalencias, así como la comparación entre cantidades, el sentido de las operaciones de adición y sustracción, y los conceptos de duplicar y dividir por la mitad.

- Utiliza estrategias de tipo heurístico y procedimientos de cálculos mentales, como la descomposición aditiva y el uso de decenas completas (por ejemplo: 70 + 9; 70 + 20), además de cálculos escritos para efectuar operaciones de suma y resta, con o sin necesidad de canje. Asimismo, emplea métodos de comparación y diversas técnicas. Compara de forma vivencial las

masas de objetos mediante una unidad no convencional, y con mediciones o establecimiento de relaciones temporales mediante una unidad no convencional como los días o los horarios semanales, haciendo uso de referentes tomados de su contexto cotidiano.

- Justifica cómo un número de dos cifras puede descomponerse en decenas y unidades, y argumenta la necesidad de hacer una suma o resta en un problema determinado, utilizando una ejemplificación concreta. Además, describe paso a paso el procedimiento que sigue para llegar a la solución del problema.

2.2.3.4. ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE DE LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD

La competencia implica que el estudiante es capaz de afrontar situaciones relacionadas con reunir, separar, añadir, quitar, igualar y comparar cantidades, y transformarlas en operaciones de adiciones o sustracciones, así como en conceptos como el doble o la mitad. Demuestra entendimiento del valor posicional en números de dos cifras, representándolos como equivalentes entre unidades y decenas. Asimismo, representa gráficamente su entendimiento del doble y la mitad de un número, utilizando el lenguaje numérico adecuado. Aplica distintas tácticas y procesos tanto para calcular como para comparar cantidades; además, realiza mediciones y comparaciones de masa y tiempo con una unidad no convencional. Finalmente, justifica cuando una situación requiere restar o sumar y describe cómo resuelve el problema paso a paso.

El estándar de aprendizaje es el resultado que se desea lograr referente a la dicha competencia que se haya desarrollado o trabajado en los estudiantes. Para que al finalizar de desarrollar la competencia se evidencia los resultados en la evaluación que se realiza de dicha competencia a los estudiantes.

2.2.3.5. ENFOQUE DEL ÁREA

La resolución de problemas se concibe como la capacidad de enfrentar obstáculos, dificultades y desafíos cuya solución no es conocida previamente, implicando la activación de procesos para organizar y aplicar saberes en el área. Se fortalece cuando el educador genera espacios intencionados donde los estudiantes puedan vincular situaciones concretas con representaciones matemáticas, construir progresivamente sus comprensiones, establecer relaciones entre conceptos, utilizar herramientas matemáticas, aplicar estrategias heurísticas, metacognitivas y de autorregulación, además de argumentar, justificar o validar ideas y teorías matemáticas.

Polya (1980), citado por Mieles y Montero (2012), plantea que resolver un problema implica descubrir una ruta o método donde antes no se conocía ninguno. Se trata de hallar la manera de superar una dificultad y alcanzar un objetivo que no puede lograrse de forma directa, haciendo uso de los recursos apropiados para lograrlo.

De acuerdo con los autores, la resolución de problemas se fundamenta en un enfoque integral, que va más allá del ámbito estrictamente matemático. Se trata de un conjunto de procedimientos que se aplican de manera transversal en diversos contextos de la vida cotidiana, demostrando su utilidad práctica en múltiples áreas del conocimiento y la experiencia humana.

Las fases para resolver un problema, según Polya (1989), son las siguientes:

- Comprensión del problema: Consiste en captar la relación existente entre el texto y la situación planteada, identificando y diferenciando las diversas de clases de datos que se presentan en el enunciado. Implica interpretar con claridad qué datos se ofrecen, qué se requiere averiguar y bajo qué condiciones debe resolverse

el problema. Para ello, es fundamental realizar una lectura pausada y reflexiva del enunciado, formulándose preguntas clave como: ¿Qué información se conoce? (datos); ¿Qué es lo que se desea encontrar? (incógnita); y ¿Qué elementos o restricciones deben considerarse? (condición). Este paso es esencial para construir una base sólida que oriente hacia la resolución adecuada del problema.

- Diseño del plan: Una vez comprendido el problema y definida con claridad la meta, se inicia una fase clave del proceso de resolución: la elaboración de un plan de acción. En este momento, el estudiante debe reflexionar sobre la utilidad de los datos proporcionados, identificar qué información permite obtener nuevas respuestas y determinar qué operaciones matemáticas se deben aplicar y en qué secuencia. Este paso implica seleccionar las estrategias más adecuadas, anticipando mentalmente el camino hacia la solución, con base en experiencias previas y conocimientos adquiridos. La planificación eficiente favorece una resolución organizada y efectiva del problema.

- Ejecución del plan: Esta etapa implica llevar a cabo las acciones previamente planificadas para resolver el problema. Es fundamental que el estudiante aplique cada paso con precisión, verificando el desarrollo de los procedimientos y asegurándose de que estos sean coherentes con la situación planteada. Además, debe comunicar de manera clara y contextualizada cómo llegó a la respuesta, justificando las decisiones tomadas durante el proceso. La correcta ejecución demuestra no solo el dominio de estrategias matemáticas, sino también la capacidad de razonar y argumentar con base en lo comprendido.

- Revisión retrospectiva: Consiste en examinar cuidadosamente el procedimiento seguido para determinar si fue adecuado o no en la resolución del problema. Es fundamental confrontar la respuesta obtenida con la situación inicial, asegurándose de que responde correctamente a lo planteado.

Además, se debe reflexionar sobre la posibilidad de haber llegado al mismo resultado mediante otros métodos o razonamientos alternativos.

Estas etapas permitieron identificar las dificultades que enfrentan los estudiantes al momento de plantear y resolver un problema, ya que facilitan la comprensión de los pasos a seguir durante el proceso. Así, los estudiantes logran desarrollar las capacidades relacionadas con la competencia, aplicando estrategias de forma organizada y consciente.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES DE TÉRMINOS BÁSICOS

a) Juegos tradicionales: Son costumbres transmitidos de generación en generación permiten conectar y desarrollar muchas habilidades y disfrutar de un descanso sano y divertido de una forma divertida. Naturalmente agradable para niños y adultos para lograr efectos de aprendizaje significativos y duraderos.

A la vez al jugarlo no necesitan de muchos materiales, y los necesarios no son muy caros, donde todo está en el bolsillo del jugador, al igual que los materiales que tiene en casa.

También podemos decir que se puede jugar en cualquier momento y en cualquier lugar, no hay necesidad de sugerir un lugar específico para jugar este juego.

Se diseñó para adaptarse al trabajo de investigación y se aplicó a las sesiones de aprendizaje evaluadas finales.

Se trabajará con cuatro dimensiones en la ejecución de la investigación, estos vienen a ser los procesos didácticos del área de matemática:

- Comprenden el juego; lee atentamente el juego tradicional que consta de 3 momentos. Organización, Ejecución y Evaluación. Explicando el contenido del problema de cada juego que se desarrollara.

- Búsqueda de estrategias; implica identificar y evaluar diferentes métodos para abordar el problema, ya que estas estrategias funcionarán como herramientas útiles para enfrentar futuras situaciones similares o novedosas.

- Representación concreto- simbólico; consiste en elegir, comprender, transformar y utilizar diversos esquemas para expresar el problema, iniciando con material tangible y progresando hacia representaciones gráficas y simbólicas que faciliten su comprensión y resolución.

- Reflexión; esto se relaciona con sus éxitos y dificultades, así como también sus mejoras en la fase de resolución. Las preguntas correctamente planteadas son la táctica más efectiva para completar la fase de pensamiento.

b) Resuelve problemas de cantidad: Implica que el educando sea capaz de enfrentar situaciones problemáticas que demandan relacionar datos mediante acciones como juntar, agregar, quitar, separar, igualar o comparar cantidades. Estas acciones se traducen en operaciones de adición y sustracción, permitiendo al estudiante descomponer números y reconocer el valor posicional en números naturales de hasta dos cifras.

- Traduce cantidades a expresiones numéricas: Esta primera capacidad implica que los estudiantes relacionen los datos y características de un problema con una expresión numérica que actúe como un modelo, integrando operaciones, números y características, asegurando que dicho modelo cumpla con lo indicado inicialmente planteado.

- Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones: En esta segunda capacidad, debe expresar y demostrar su comprensión de los conceptos numéricos, propiedades y operaciones, utilizando un lenguaje matemático adecuado y diversas formas de representación mientras resuelve problemas.

- Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo: Esta tercera capacidad requiere que los estudiantes seleccionen, adapten, combinen o desarrollen distintas estrategias y métodos, tales como cálculos mentales y

escritos, las mediciones y estimaciones, para comparar y resolver problemas con diferentes recursos.

- Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones: En esta última capacidad, se espera que formulen enunciados sobre los vínculos entre números naturales, sus propiedades y operaciones, justificándolos mediante ejemplos y contraejemplos.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

H_A: Los juegos tradicionales influyen en la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

H_O: Los juegos tradicionales no influyen en la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

H_A: El nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad es eficiente en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

H_O: El nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad es deficiente en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

H_A: Los juegos tradicionales mejoran la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

H_O: Los juegos tradicionales no mejoran la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

H_A: Los juegos tradicionales mejoran la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

H_O: Los juegos tradicionales no mejoran la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

H_A: Los juegos tradicionales mejoran la capacidad usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

H_O: Los juegos tradicionales no mejoran la capacidad usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

H_A: Los juegos tradicionales mejoran la capacidad argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

H_O: Los juegos tradicionales no mejoran la capacidad argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Los juegos tradicionales: Son estrategias pedagógicas que favorecen la estimulación y motivación de los estudiantes de forma entretenida, lúdica y participativa. Estas actividades, además de ser guiadas y reglamentadas, contribuyen al desarrollo de habilidades y capacidades lógico-matemáticas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área correspondiente.

Para el desarrollo de dicha actividad que se trabajará posee de una secuencia del proceso didáctico del área de matemática son: comprenden el juego, búsqueda de estrategias, representación concreto- simbólico y la reflexión.

2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE

La competencia resuelve problemas de cantidad: Es fundamental en el área, abarcando nociones sobre cantidades, sistemas numéricos, operaciones y sus propiedades. Se compone de cuatro capacidades principales: primero, traducir cantidades a expresiones numéricas, es decir, transformar los datos del problema en fórmulas que reflejen sus relaciones; segundo, comunicar la comprensión de números, operaciones, unidades de medida y sus relaciones usando lenguaje numérico y diferentes representaciones; tercero, aplicar estrategias y procedimientos de cálculo y estimación, como cálculo mental y escrito, para comparar y resolver problemas; y finalmente, argumentar sobre las relaciones numéricas y operaciones, justificando sus aseveraciones con ejemplos y contraejemplos durante la resolución de problema (MINEDU, 2019).

Las matemáticas están inmersas en nuestras vidas cotidianas por ello es importante ejercer e impulsar el razonamiento lógico en los estudiantes.

2.5.3. VARIABLE INTERVINIENTE

Los estudiantes demostraron tener dificultades de aprendizaje de lectura, debido que cuando se les dio la ficha de evaluación los niños no sabían cómo resolverlo, por ello algunos lo dejaban en blanco.

Y ahora nos preguntamos porqué se observó niños y niñas con esa dificultad, podemos afirmar que la pandemia del covid-19 que se originó en el año 2019, trajo la alternativa de estudiar de manera virtual y muchos de los estudiantes no le prestaban importancia o carecían de un celular, laptop o internet para realizar las clases de manera pertinente.

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

VARIABLES	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES		INSTRUMENTOS
	DIMENSIONES	INDICADORES	
V. INDEPENDIENTE Los juegos tradicionales.	Comprenden el juego.	Selecciona los juegos tradicionales a desarrollar.	Cuestionario.
		Realiza las preguntas del juego seleccionado	
	Búsqueda de estrategias.	Realiza que el estudiante explore que camino elegirá para afrentar a la solución.	
		Promueve el manejo de diversas estrategias.	
	Representación concreto-simbólico.	Realiza representaciones con materiales concretos hasta llegas a las representaciones gráficas y simbólicas.	
		Realiza las siguientes características; seleccionar, interpretar, traducir y usar una variedad de esquemas para expresar la situación.	
	Reflexión	Realiza implicaciones de sus aciertos, dificultades y también en cómo mejorarlos.	
		Permite ser conscientes de sus preferencias para aprender y las emociones experimentadas durante el proceso de solución.	
V.DEPENDIENTE Competencia resuelve problemas de cantidad.	1. Traduce cantidades a expresiones numéricas.	1. Resuelve problemas de agregar cantidad con números naturales.	Cuestionario.
		2. Resuelve problemas de separar cantidad con números naturales.	
		3. Resuelve problemas de juntar cantidad con números naturales.	
		4. Resuelve problemas de quitar cantidad con números naturales.	
		5. Resuelve problemas de comparar cantidad con números naturales.	
	2. Comunica su comprensión sobre los números y las	6. Escribe y lee los números naturales de dos cifras.	
		7. Identifica el anterior y posterior de los números naturales.	
		8. Diferencia la decena y la unidad de los números naturales en el tablero del valor posicional.	
		9. Ubica los números naturales en el tablero de valor posicional de decenas y unidades con base diez.	

	operaciones	10. Expresa los números ordinales hasta el vigésimo lugar usando objetos y personas.
		11. Diferencia el doble y la mitad en problemas con números naturales.
	3. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	12. Emplea el cálculo mental en la descomposición de números naturales.
		13. Emplea el conteo para representar patrones aditivos con números de 2 cifras.
		14. Emplea estrategias heurísticas al resolver problemas que implican medir y comparar el tiempo.
		15. Emplea el cálculo mental para resolver problemas al sumar cantidades sin canje.
		16. Emplea el cálculo mental para resolver problemas al restar cantidades sin canje.
	4. Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y las operaciones	17. Explica y emplea los signos >, < ó =, en la comparación de cantidades de números de 2 cifras.
		18. Resuelve y explica el proceso de solución en problemas de adición con números de 2 cifras.
		19. Resuelve y explica el proceso de solución en problemas de sustracción con números de 2 cifras.
		20. Resuelve y explica el procedimiento de solución en problemas combinados de adición y sustracción con números de 2 cifras.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El trabajo que se realizó es de tipo aplicada porque permite aplicar saberes teóricos a una situación real, y a la vez los resultados de esta investigación permiten ayudar a construir nuevos trabajos de investigación (Sánchez y Reyes, 2006).

Fue aplicada pues tuvo como objetivo abordar las dificultades que enfrentan los estudiantes en el área, contribuyendo a su aprendizaje mediante la implementación de la variable independiente: los juegos tradicionales, con el fin de fortalecer la competencia de resolver problemas de cantidad en el grupo experimental seleccionado.

3.1.1. ENFOQUE

El estudio desarrollado corresponde a un enfoque cuantitativo, ya que su propósito es llevar a cabo un experimento que permita validar hipótesis y supuestos explicativos. Este tipo de investigación se basa en establecer una relación directa de causa y efecto, implicando la utilización del método experimental (Sánchez y Reyes; 2006).

Este enfoque facilitó la planificación estructurada de un diseño previo, donde la variable dependiente (la competencia para resolver problemas de cantidad) se relacionó con la variable independiente (los juegos tradicionales) como posible causa y efecto. De esta manera, se pudo comprobar la hipótesis a partir de los hallazgos en el grupo experimental y luego comparar dichos resultados con los del grupo de control.

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

El estudio desarrollado corresponde a un nivel experimental, ya que se enfocó en estudios explicativos destinados a comprobar hipótesis

causales, los cuales buscan ofrecer un nivel de explicación que facilite la predicción de fenómenos. Asimismo, es importante destacar que identificar los factores que explican un hecho que conduce al planteamiento de leyes y principios fundamentales (Sánchez y Reyes, 2006).

La investigación fue de nivel de comprobación de hipótesis causales, pues brindó una explicación sobre la relación entre la variable independiente, representada por los juegos tradicionales, y la variable dependiente, que corresponde a la mejora en la competencia para resolver problemas de cantidad. Esta explicación se fundamentó en la experiencia aplicada con la variable independiente y en el análisis de los resultados obtenidos antes y durante la intervención.

3.1.3. DISEÑO

El presente estudio es de tipo cuasi-experimental, dado que se aplica en contextos donde resulta complicado o prácticamente inviable ejercer un control experimental estricto. En este diseño, el investigador no tiene control absoluto sobre las condiciones del experimento ni puede asignar o seleccionar aleatoriamente a los participantes (Sánchez y Reyes, 2006).

El diseño seleccionado para esta investigación fue el de dos grupos. Este enfoque consiste en evaluar inicialmente ambos grupos en la variable dependiente, para luego aplicar el tratamiento experimental únicamente a uno de ellos, mientras que el otro continúa con sus actividades habituales sin intervención (Sánchez y Reyes; 2006).

El diseño adoptado permitió manejar de forma diferenciada el grupo experimental y el grupo de control, aplicándoles un pre-test inicial para diagnosticar la situación inicial respecto a la variable dependiente, que es la competencia de resolver problemas de cantidad. Posteriormente, se aplicó la variable independiente los juegos tradicionales únicamente al grupo experimental, mientras que el otro grupo continuó con sus actividades habituales sin intervención. Al finalizar, se evaluó con un

post-test para comparar los resultados obtenidos, lo que permitió validar que la implementación de juegos tradicionales contribuye a mejorar la competencia.

Esquema del diseño

GE	O_1 _____X_____	O_2
GC	O_3_____	O_4

Leyenda:

G.E. = Grupo experimental

G.C. = Grupo control

$O1$- $O2$ = Observación 1 y 2

X = Variable Experimental

$O3$ - $O4$ = Observación 3 y 4

_ = Ausencia de Experimentación

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Es el conjunto completo de individuos, eventos u objetos que comparten características específicas y que forman parte de un grupo bien determinado (Sánchez y Reyes, 2006).

En este estudio, la población estuvo integrada por 117 estudiantes del segundo grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, ubicada en la ciudad de Huánuco, durante el año 2022. Estos estudiantes se distribuyeron en cuatro secciones, con la siguiente cantidad por grupo:

Tabla 1

Población de los estudiantes del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez Huánuco- 2022

GRADO	VARONES	%	MUJERES	%	fi	%
2° A	14	50 %	14	50 %	28	100 %
2° B	10	36 %	18	64 %	28	100 %
2° C	14	47 %	16	53 %	30	100 %
2° D	13	50 %	13	50%	26	100 %
TOTAL	51	-	61	-	112	100 %

Nota. Nomina de matrícula I.E. Rene Guardian Ramírez - 2022.

3.2.2. MUESTRA Y MÉTODO DE MUESTREO

La muestra se refiere al subconjunto de individuos seleccionado para participar en el estudio, el cual debe reflejar las características del grupo total al que se pretende generalizar los hallazgos. Tiene que ser considerable para asegurar la validez de los resultados (Sánchez y Reyes, 2006).

La muestra, la integraron 54 estudiantes del 2° grado del nivel primaria de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez.

El método de muestreo empleado fue el no probabilístico, el cual es comúnmente utilizado debido a la facilidad para seleccionar participantes, incluso cuando no se cuenta con criterios claros o bases definidas para su selección (Sánchez y Reyes, 2006).

Los de la sección D formaron el GE, mientras que la sección A constituyó el GC. Para la selección se utilizó un muestreo intencional o por criterios, en el cual el investigador elige la muestra con el propósito de que esta sea representativa de la población de la cual se extrae.

Criterios de inclusión:

Participaron en la investigación los niños y niñas del 2° grado A y D comprendido entre las edades 8 y 9 años que están matriculados en el año 2022 que se evidencia en la nómina y el SIAGIE.

Criterios de exclusión:

No participaron aquellos estudiantes que no están matriculados, retirados y los niños con necesidades especiales.

Tabla 2
Muestra de los estudiantes del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez

Grupo de estudio	Grado	Varones	%	Mujeres	%	fi
Grupo experimental	2° D	13	50 %	13	50 %	26
Grupo control	2° A	14	50 %	14	50 %	28
	TOTAL	27	-	27	-	54

Nota. Nomina de matrícula I.E. Rene Guardian Ramírez - 2022.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. TÉCNICA

Lo utilizado para la acumulación de datos durante el trabajo de investigación se detallan a continuación:

MOMENTOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Recolección de datos	Encuesta	Cuestionario
		Prueba de entrada
		Prueba de salida
	Fichaje	Fichas
Presentación de resultados.	Estadística descriptiva o básica	Frecuencia porcentual
Análisis e interpretación de datos.	Estadígrafos	Media aritmética

Se emplearon como técnicas lo indicado a continuación:

Encuesta: Consiste en un conjunto de preguntas diseñadas específicamente para una muestra, con el fin de obtener datos relevantes sobre las variables estudiadas. Para ello, se aplicó una prueba inicial (pretest) a ambos grupos de muestra con el objetivo de conocer la situación de partida del grupo experimental antes de intervenir. Posteriormente, se aplicó una prueba final (postest) para medir los resultados obtenidos tras la aplicación del tratamiento, que en este caso fueron los juegos tradicionales.

Fichaje: Técnica utilizada en distintos instrumentos para recopilar datos durante la investigación.

Ficha textual: Instrumento mediante el cual se recopiló información conceptual relacionada con las dos variables, tanto la independiente como la dependiente.

3.3.2. INSTRUMENTO

Lista de cotejo: Es recoger datos de cada sesión de clases, donde tomar notas del avance del estudiante.

Ficha de evaluación: Es evaluar en el salón a los estudiantes (clase realizada y clase evaluada).

3.4. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

En este estudio se utilizaron estadísticos descriptivos, destacando los promedios porcentuales, que representa un valor central de una agrupación de puntuaciones. Este se calcula sumando todos los valores y dividiendo el resultado entre la cantidad de elementos considerados. El promedio porcentual facilitó la organización y análisis de la información recopilada. Para el procesamiento estadístico se emplearon herramientas como Microsoft Excel y la prueba T de Student.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

4.1.1. RESULTADOS DE PRETEST

El estudio titulado: Los juegos tradicionales para mejorar la competencia resuelve de cantidad en los estudiantes del 2° grado de la I. E. René Guardian Ramírez. Se evidencia que, al realizar la evaluación inicial (pretest), participaron 26 estudiantes del segundo grado, sección D, quienes integraron el GE, y 28 estudiantes del segundo grado, sección A, quienes conformaron el GC. Esta evaluación diagnóstica se llevó a cabo a través de un cuestionario estructurado como prueba de entrada, el cual abarcó un total de 20 indicadores relacionados con la competencia evaluada, según se detalla a continuación:

- Resuelve problemas de agregar cantidad con números naturales.

- Resuelve problemas de separar cantidad con números naturales.

- Resuelve problemas de juntar cantidad con números naturales.

- Resuelve problemas de quitar cantidad con números naturales.

- Resuelve problemas de comparar cantidad con números naturales.

- Escribe y lee los números naturales de dos cifras.

- Identifica el anterior y posterior de los números naturales.

- Diferencia la decena y la unidad de los números naturales en el tablero del valor posicional.

- Ubica los números naturales en el tablero de valor posicional de decenas y unidades con base diez.

- Expresa los números ordinales hasta el vigésimo lugar usando objetos y personas.

- Diferencia el doble y la mitad en problemas con números naturales.

- Emplea el cálculo mental en la descomposición de números naturales.

- Emplea el conteo para representar patrones aditivos con números de 2 cifras.

- Emplea estrategias heurísticas al resolver problemas que implican medir y comparar el tiempo.

- Emplea el cálculo mental para resolver problemas al sumar cantidades sin canje.

- Emplea el cálculo mental para resolver problemas al restar cantidades sin canje.

- Explica y emplea los signos >, < ó =, en la comparación de cantidades de números de 2 cifras.

- Resuelve y explica el proceso de solución en problemas de adición con números de 2 cifras.

- Resuelve y explica el proceso de solución en problemas de sustracción con números de 2 cifras.

- Resuelve y explica el procedimiento de solución en problemas combinados de adición y sustracción con números de 2 cifras.

Dichos resultados se presentan a continuación:

Tabla 3

Resultados de la aplicación del pretest al grupo experimental y control de los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco

N°	INDICADORES	GRUPO EXPERIMENTAL						GRUPO CONTROL					
		SI		NO		TOTAL		SI		NO		TOTAL	
		fi	%	fi	%	Total	%	fi	%	fi	%	Total	%
1	Resuelve problemas de agregar cantidad con números naturales.	11	42.3	15	57.7	26	100%	14	50	14	50	28	100%
2	Resuelve problemas de separar cantidad con números naturales.	9	34.6	17	65.3	26	100%	22	78.6	6	21.4	28	100%
3	Resuelve problemas de juntar cantidad con números naturales.	10	38.4	16	61.6	26	100%	21	75	7	25	28	100%
4	Resuelve problemas de quitar cantidad con números naturales.	11	42.3	15	57.7	26	100%	14	50	14	50	28	100%
5	Resuelve problemas de comparar cantidad con números naturales.	13	50	13	50	26	100%	18	64.3	10	35.7	28	100%
6	Escribe y lee los números naturales de dos cifras.	1	3.8	25	96.2	26	100%	3	10.7	25	89.3	28	100%
7	Identifica el anterior y posterior de los números naturales.	13	50	13	50	26	100%	19	67.9	9	32.1	28	100%
8	Diferencia la decena y la unidad de los números naturales en el tablero del valor posicional.	14	53.9	12	46.1	26	100%	21	75	7	25	28	100%
9	Ubica los números naturales en el tablero de valor posicional de decenas y unidades con base diez.	8	30.8	18	69.2	26	100%	15	53.6	13	46.4	28	100%
10	Expresa los números ordinales hasta el vigésimo lugar usando objetos y personas.	10	38.4	16	61.6	26	100%	6	21.4	22	78.6	28	100%
11	Diferencia el doble y la mitad en problemas con números naturales.	12	46.1	14	53.6	26	100%	14	50	14	50	28	100%
12	Emplea el cálculo mental en la descomposición de números naturales.	15	57.7	11	42.3	26	100%	10	35.7	18	64.3	28	100%
13	Emplea el conteo para representar patrones aditivos con números de 2 cifras.	11	42.3	15	57.7	26	100%	5	17.9	23	82.1	28	100%
14	Emplea estrategias heurísticas al resolver problemas que implican medir y comparar el tiempo.	4	15.4	22	84.6	26	100%	0	0	28	100	28	100%
15	Emplea el cálculo mental para resolver problemas al sumar cantidades sin canje.	14	53.9	12	46.1	26	100%	14	50	14	50	28	100%

16	Emplea el cálculo mental para resolver problemas al restar cantidades sin canje.	13	50	13	50	26	100%	14	50	14	50	28	100%
17	Explica y emplea los signos >, < ó =, en la comparación de cantidades de números de 2 cifras.	10	38.5	16	61.5	26	100%	3	10.7	25	89.3	28	100%
18	Resuelve y explica el proceso de solución en problemas de adición con números de 2 cifras.	16	61.5	10	38.5	26	100%	13	46.4	15	53.6	28	100%
19	Resuelve y explica el proceso de solución en problemas de sustracción con números de 2 cifras.	9	34.6	17	65.4	26	100%	13	46.4	15	53.6	28	100%
20	Resuelve y explica el procedimiento de solución en problemas combinados de adición y sustracción con números de 2 cifras.	2	7.7	24	92.3	26	100%	6	21.4	22	78.6	28	100%
	TOTAL	-	39.6%	-	60.4%	-	-	-	43.7%	-	56.3%	-	100%

Nota. El Pre-Test (Prueba de entrada) – cuestionario

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INDICADORES DEL GRUPO EXPERIMENTAL EN EL PRE-TEST (estudiantes del 2° grado D)

El indicador 1 de la prueba inicial pone en evidencia que de 26 estudiantes 11 lograron resolver problemas de agregar cantidad con números naturales. Alcanzando un 42.3% de logro y el 57.7% restante, correspondiente a 15 estudiantes, presentó dificultades en el desarrollo de la evaluación

El indicador 2 pone en evidencia que de 26 estudiantes 9 lograron resolver problemas de separar cantidad con números naturales, alcanzando un 34.6%, en contraste, 17 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 65.3%.

El indicador 3 pone en evidencia que de 26 estudiantes 10 estudiantes lograron resolver problemas de juntar cantidad con números naturales alcanzando un 38.4%, en contraste 16 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 61.6%.

El indicador 4 pone en evidencia que de 26 estudiantes 11 lograron resolver problemas de quitar cantidad con números naturales, alcanzando un 42.3%, en contraste, 15 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 57.7%.

El indicador 5 pone en evidencia que de 26 estudiantes 13 lograron comparar cantidad con números naturales alcanzando un 50%, en contraste, 13 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 50%.

El indicador 6 pone en evidencia que de 26 estudiantes 1 logró escribir y leer los números naturales de dos cifras, alcanzando un 3.8%, mientras que 25 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de

problemas, representados por un valor porcentual de 96.2%.

El indicador 7 pone en evidencia que de 26 estudiantes 13 lograron identificar el anterior y posterior de los números naturales llegando al 50%, en contraste, 13 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 50%.

El indicador 8 pone en evidencia que de 26 estudiantes 14 lograron diferenciar de la decena y la unidad de los números naturales en el tablero del valor posicional alcanzando un 53.9%, en contraste, 12 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 46.1%.

El indicador 9 pone en evidencia que de 26 estudiantes 8 lograron ubicar los números naturales en el tablero del valor posicional de decenas y unidades con base diez alcanzando un 30.8%, en contraste, 18 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 69.2%.

El indicador 10 pone en evidencia que de 26 estudiantes 10 lograron expresar los números ordinales hasta el vigésimo usando objetos y personas, alcanzando un 38.4%, en contraste, 16 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 61.6%.

El indicador 11 pone en evidencia que de 26 estudiantes 12 lograron diferenciar el doble y la mitad en problemas con números naturales, alcanzando un 46.1%, en contraste, 14 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 53.6%.

El indicador 12 pone en evidencia que de 26 estudiantes 15 lograron emplear el cálculo mental en la descomposición de números naturales alcanzando un 57.7%, en contraste, 11 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 42.3%.

El indicador 13 pone en evidencia que de 26 estudiantes 11 lograron emplear el conteo para representar patrones aditivos con números de 2 cifras alcanzando un 42.3%, en contraste, 15 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 57.7%.

El indicador 14 pone en evidencia que de 26 estudiantes 4 lograron emplear estrategias heurísticas al resolver problemas que implican medir y comparar el tiempo, llegando al 15.4%, en contraste, 22 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 84.6%.

El indicador 15 pone en evidencia que de 26 estudiantes 14 lograron emplear el cálculo mental para resolver problemas al sumar cantidades sin canje alcanzando un 53.9%, en contraste, 12 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 46.1%.

El indicador 16 pone en evidencia que de 26 estudiantes 13 lograron emplear el cálculo mental para resolver problemas al restar cantidades sin canje alcanzando un 50%, en contraste, 13 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 50%.

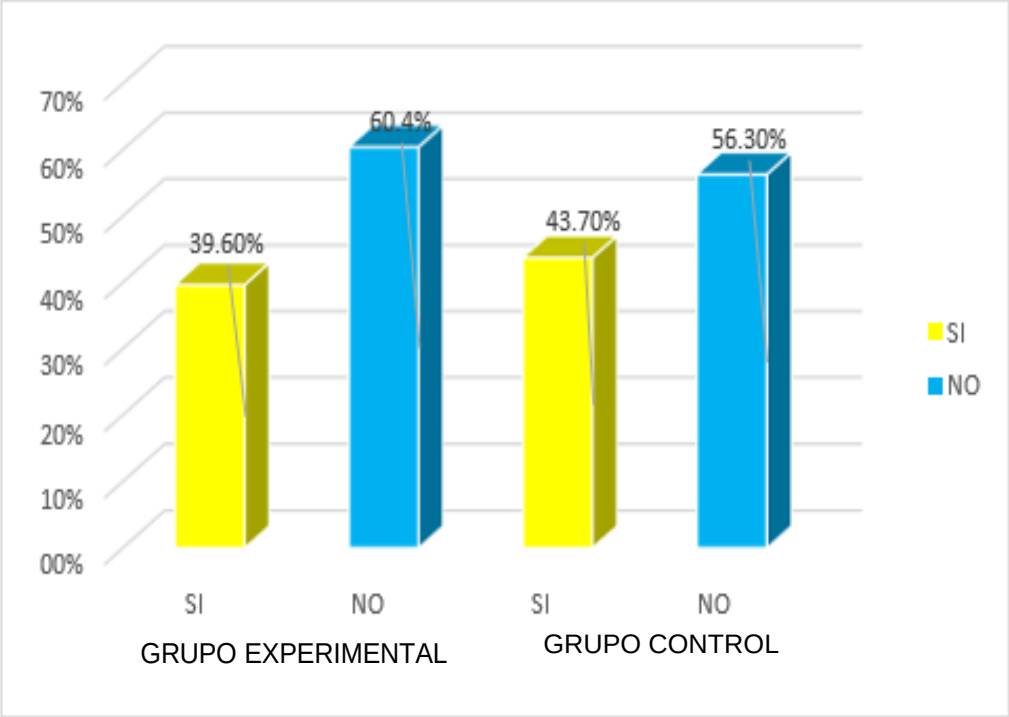
El indicador 17 pone en evidencia que de 26 estudiantes 10 lograron explicar y emplear los signos >, < ó =, en la comparación de cantidades de números de 2 cifras llegando al 38.5%, en contraste, 16 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 61.5%.

El indicador 18 pone en evidencia que de 26 estudiantes 16 lograron resolver y explicar el proceso de solución en problemas de adición con números de 2 cifras alcanzando un 61.5%, en contraste, 10 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 38.5%.

El indicador 19 pone en evidencia que de 26 estudiantes 9 lograron resolver y explicar el proceso de solución en problemas de sustracción con números de 2 cifras alcanzando un 34.6%, en contraste, 17 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 65.4%.

El indicador 20 pone en evidencia que de 26 estudiantes 2 lograron resolver y explicar el procedimiento de solución en problemas combinados de adición y sustracción con números de 2 cifras alcanzando un 7.7%, en contraste, 24 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 92.3%.

Figura 1
Resultados de la aplicación del pr test a los estudiantes del 2° grado de educación primaria de la Institución Educativa René Guardián Ramírez - Huánuco – 2022



Nota. Tabla 3

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla 3 y la figura 1, se puede evidenciar lo siguiente: en el GE, únicamente el 39.6% de los estudiantes alcanzaron un nivel satisfactorio en la competencia resuelve problemas de cantidad,

mientras que el 60.4% no lograron dicho aprendizaje. En cuanto al GC, el 43.7% mostró un desempeño adecuado, frente a un 56.3% que no alcanzó los logros esperados. Estos datos reflejan que, en los 2 grupos, mayoritariamente los estudiantes aún no desarrollan de manera óptima esta competencia.

4.1.2. RESULTADOS POR DIMENSIONES DE PRETEST

Dimensión 1: Traduce cantidades a expresiones numéricas

Tabla 4

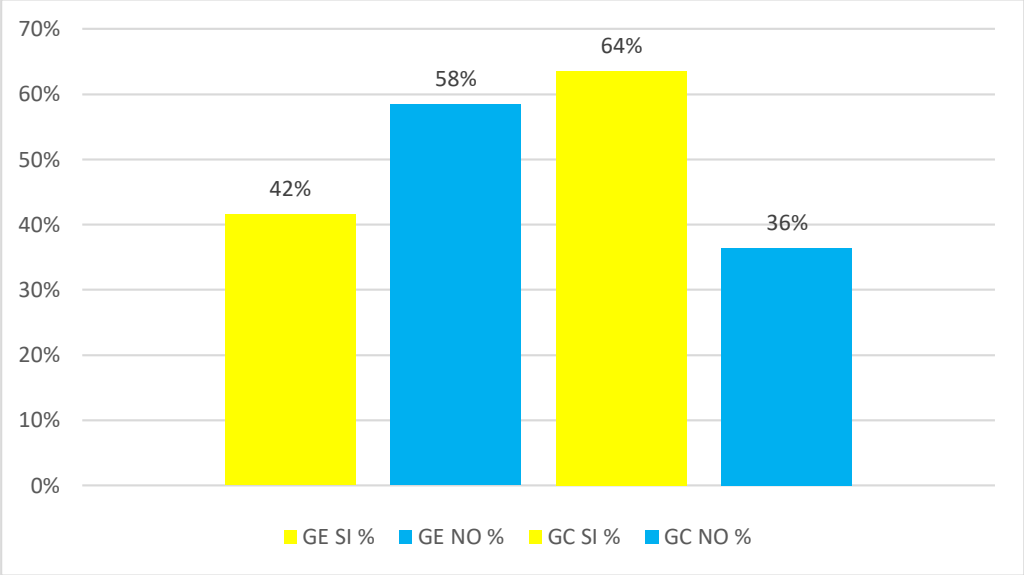
Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco

INDICADORES	GE						GC					
	SI		NO		TOTAL		SI		NO		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Resuelve problemas con números naturales al agregar cantidades.	11	42%	15	58%	26	100%	14	50%	14	50%	28	100%
Resuelve problemas con números naturales al quitar cantidades	9	35%	17	65%	26	100%	22	79%	6	21%	28	100%
Resuelve problemas con números naturales al igualar cantidades.	10	38%	16	62%	26	100%	21	75%	7	25%	28	100%
Resuelve problemas de combinaciones con números naturales.	11	42%	15	58%	26	100%	14	50%	14	50%	28	100%
Resuelve problemas de la multiplicación con los números naturales.	13	50%	13	50%	26	100%	18	64%	10	36%	28	100%
TOTAL	11	**42%**	15	**58%**	26	**100%**	18	**64%**	10	**36%**	28	**100%**

Nota. El Pre-Test (Prueba de entrada) – cuestionario

Figura 2

Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco



Nota: Tabla 4

Análisis e interpretación:

En los hallazgos del pretest correspondiente a la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas, se visualiza que el grupo experimental alcanzó un nivel de logro del 42%, mientras que el grupo control obtuvo un 64 %. Este resultado indica que, antes de aplicar la estrategia pedagógica basada en juegos tradicionales, el grupo control presentaba un mayor dominio en esta dimensión en comparación con el grupo experimental.

La diferencia entre ambos grupos en esta etapa inicial refleja que los estudiantes del GE mostraban mayores dificultades para resolver problemas relacionados con la traducción de cantidades a expresiones numéricas, como agregar, quitar, igualar cantidades, combinaciones y multiplicación. Esta línea base es relevante, ya que permitirá valorar con mayor claridad el efecto de la intervención posterior en el grupo experimental.

Dimensión 2: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones

Tabla 5

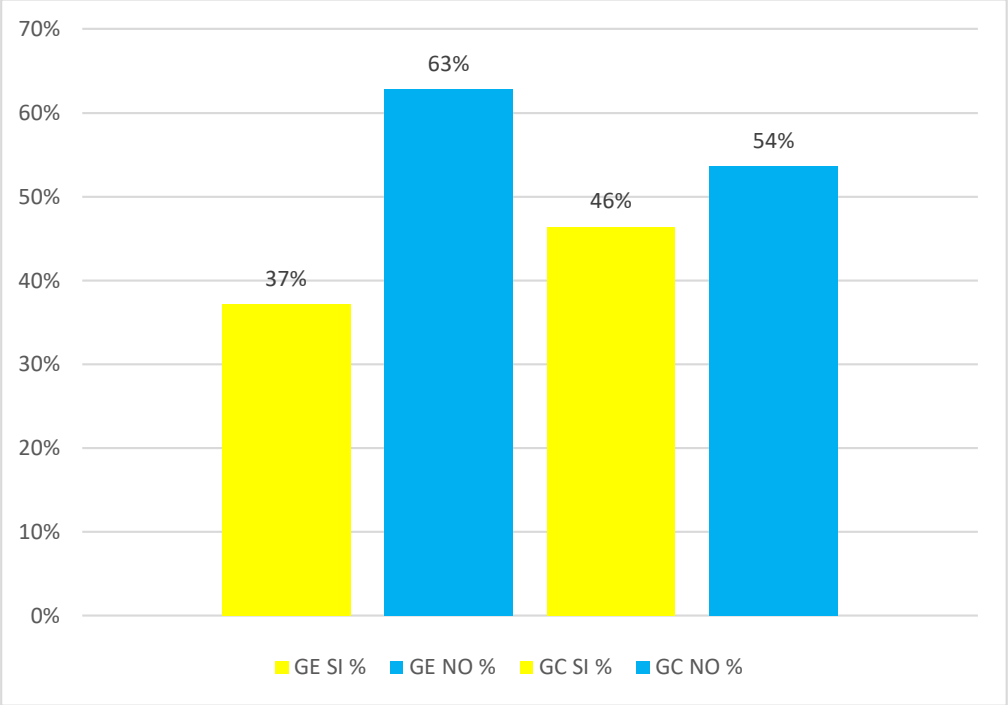
Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco

INDICADORES	GE						GC					
	SI		NO		TOTAL		SI		NO		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Escribe y lee los números naturales de dos cifras.	1	4%	25	96%	26	100%	3	11%	25	89%	28	100%
Identifica el anterior y posterior de los números naturales.	13	50%	13	50%	26	100%	19	68%	9	32%	28	100%
Diferencia la decena y la unidad de los números naturales en el tablero del valor posicional.	14	54%	12	46%	26	100%	21	75%	7	25%	28	100%
Ubica los números naturales en el tablero de valor posicional de decenas y unidades con base diez.	8	31%	18	69%	26	100%	15	54%	13	46%	28	100%
Expresa los números ordinales hasta el vigésimo lugar usando objetos y personas.	10	38%	16	62%	26	100%	6	21%	22	79%	28	100%
Diferencia el doble y la mitad en problemas con números naturales.	12	46%	14	54%	26	100%	14	50%	14	50%	28	100%
TOTAL	10	**37%**	16	**63%**	26	**100%**	13	**46%**	15	**54%**	28	**100%**

Nota. El Pre-Test (Prueba de entrada) – cuestionario

Figura 3

Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco



Nota: Tabla 5

Análisis e interpretación:

Los resultados, respecto a la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones, ponen en evidencia que el GE alcanzó un nivel de logro del 37 %, a diferencia del GC que obtuvo un 46 %. Esta diferencia indica que, antes de la implementación, los estudiantes del grupo control presentaban un mayor dominio en esta dimensión en comparación con sus pares del grupo experimental.

Este nivel bajo en el grupo experimental sugiere que la muestra enfrentaba problemas en la comprensión y expresión de conceptos relacionados con la lectura y escritura de números, el uso del valor posicional, la identificación de secuencias numéricas, así como la diferenciación del doble y la mitad. Esta línea de base es fundamental para valorar posteriormente la mejora atribuida a la intervención.

Dimensión 3: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

Tabla 6

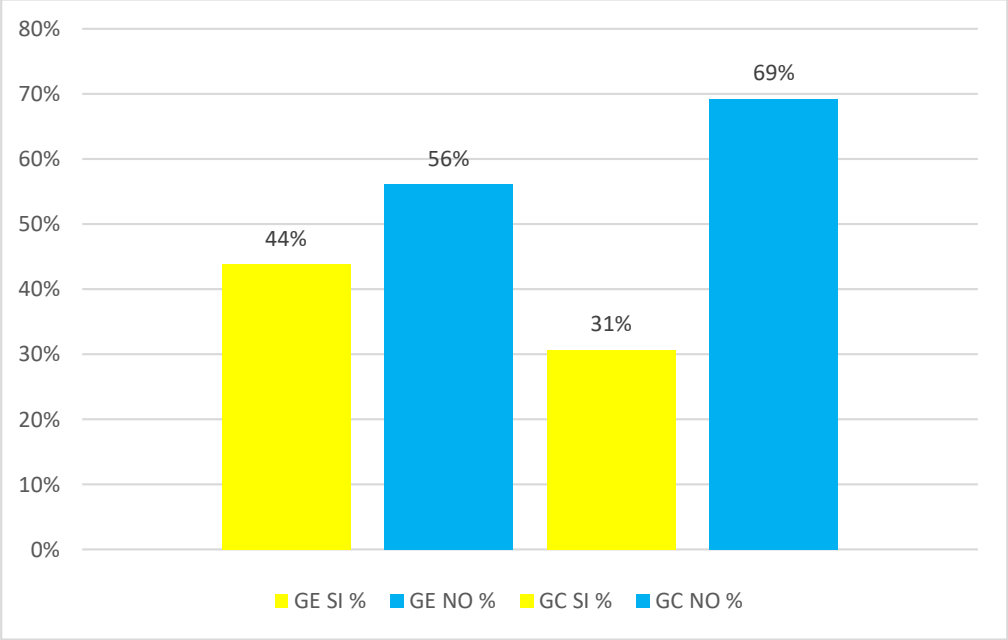
Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco

INDICADORES	GE						GC					
	SI		NO		TOTAL		SI		NO		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Emplea el cálculo mental en la descomposición de números naturales.	15	58%	11	42%	26	100%	10	36%	18	64%	28	100%
Emplea el conteo para representar patrones aditivos con números de 2 cifras.	11	42%	15	58%	26	100%	5	18%	23	82%	28	100%
Emplea estrategias heurísticas al resolver problemas que implican medir y comparar el tiempo.	4	15%	22	85%	26	100%	0	0%	28	100%	28	100%
Emplea el cálculo mental para resolver problemas al sumar cantidades sin canje.	14	54%	12	46%	26	100%	14	50%	14	50%	28	100%
Emplea el cálculo mental para resolver problemas al restar cantidades sin canje.	13	50%	13	50%	26	100%	14	50%	14	50%	28	100%
TOTAL	11	**44%**	14	**56%**	26	**100%**	9	**31%**	19	**69%**	28	**100%**

Nota. El Pre-Test (Prueba de entrada) – cuestionario

Figura 4

Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco



Nota: Tabla 6

Análisis e interpretación:

Los resultados, sobre la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, revelan que el GE alcanzó un nivel de logro del 44 %, mientras que el GC obtuvo un 31 %. Esto evidencia que, los del GE demostraban un desempeño ligeramente superior en la capacidad evaluada respecto al grupo control.

Este resultado indica que algunos estudiantes del grupo experimental ya mostraban habilidades para realizar cálculos mentales, emplear patrones aditivos y resolver problemas relacionados con la medición del tiempo. No obstante, ambos grupos presentan niveles por debajo del 50 %, lo que resalta la necesidad de fortalecer estas habilidades mediante estrategias pedagógicas innovadoras y significativas, como el uso de juegos tradicionales.

Dimensión 4: Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones

Tabla 7

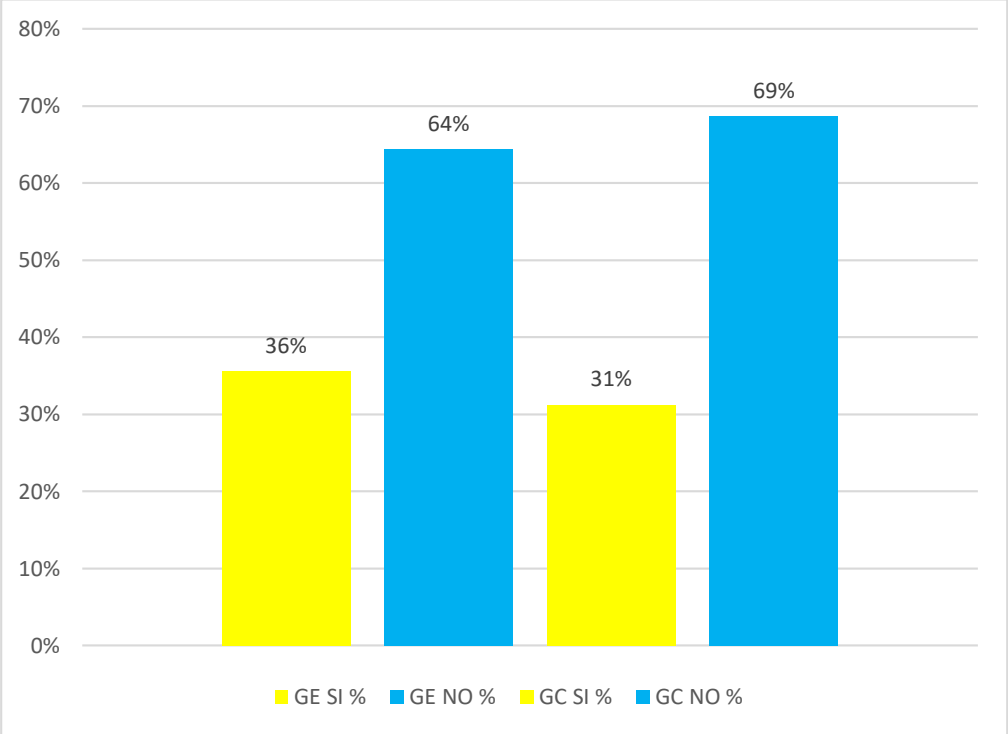
Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco

INDICADORES	GE						GC					
	SI		NO		TOTAL		SI		NO		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Explica y emplea los signos >, < ó =, en la comparación de cantidades de números de 2 cifras.	10	38%	16	62%	26	100%	3	11%	25	89%	28	100%
Resuelve y explica el proceso de solución en problemas de adición con números de 2 cifras.	16	62%	10	38%	26	100%	13	46%	15	54%	28	100%
Resuelve y explica el proceso de solución en problemas de sustracción con números de 2 cifras.	9	35%	17	65%	26	100%	13	46%	15	54%	28	100%
Resuelve y explica el procedimiento de solución en problemas combinados de adición y sustracción con números de 2 cifras.	2	8%	24	92%	26	100%	6	21%	22	79%	28	100%
TOTAL	9	**36%**	17	**64%**	26	**100%**	9	**31%**	19	**69%**	28	**100%**

Nota. El Pre-Test (Prueba de entrada) – cuestionario

Figura 5

Resultados del pretest del grupo experimental y control de la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco



Nota. Tabla 7

Análisis e interpretación:

Los resultados, respecto a la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones, indican que el grupo experimental alcanzó un 36 % de respuestas afirmativas, mientras que el grupo control obtuvo un 31 %. Esta diferencia mínima denota que los 2 grupos presentaban un nivel bajo de la capacidad para argumentar correctamente al comparar cantidades, así como para explicar de manera clara los procedimientos de adición, sustracción y operaciones combinadas. Estos resultados reflejan una escasa capacidad de razonamiento lógico-matemático en los estudiantes, lo que representa un área crítica a reforzar.

Este escenario justifica la implementación de estrategias didácticas lúdicas, como los juegos tradicionales, que no solo fomenten el cálculo sino también el razonamiento y la argumentación matemática, promoviendo aprendizajes más significativos y duraderos.

4.1.3. RESULTADOS DEL POSTEST

Los datos obtenidos en el post test del GE conformada por 26 estudiantes del segundo grado, sección D, quienes integraron el GE, y 28 estudiantes del segundo grado, sección A, quienes conformaron el GC. Esta evaluación diagnóstica se llevó a cabo a través de un cuestionario estructurado como prueba de salida, el cual abarcó un total de 20 indicadores relacionados con la competencia evaluada.

Tabla 8

Resultados de la aplicación del post test al grupo experimental y control en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa Rene Guardian Ramírez, Huánuco-2022

N°	INDICADORES	GRUPO EXPERIMENTAL						GRUPO CONTROL					
		SI		NO		TOTAL		SI		NO		TOTAL	
		fi	%	fi	%	total	%	fi	%	fi	%	total	%
1	Resuelve problemas de agregar cantidad con números naturales.	25	96.2	1	3.8	26	100%	18	64.3	10	35.7	28	100%
2	Resuelve problemas de separar cantidad con números naturales.	24	92.3	2	7.7	26	100%	21	75	7	25	28	100%
3	Resuelve problemas de juntar cantidad con números naturales.	26	100	0	0.00	26	100%	14	50	14	50	28	100%
4	Resuelve problemas de quitar cantidad con números naturales.	26	100	0	0.00	26	100%	10	35.7	18	64.3	28	100%
5	Resuelve problemas de comparar cantidad con números naturales.	26	100	0	0.00	26	100%	18	64.3	10	35.7	28	100%
6	Escribe y lee los números naturales de dos cifras.	23	88.5	3	11.5	26	100%	4	14.3	24	85.7	28	100%
7	Identifica el anterior y posterior de los números naturales.	26	100	0	0.00	26	100%	24	85.7	4	14.3	28	100%
8	Diferencia la decena y la unidad de los números naturales en el tablero del valor posicional.	26	100	0	0.00	26	100%	20	71.4	8	28.6	28	100%
9	Ubica los números naturales en el tablero de valor posicional de decenas y unidades con base diez.	26	100	0	0.00	26	100%	18	64.3	10	35.7	28	100%
10	Expresa los números ordinales hasta el vigésimo lugar usando objetos y personas.	21	80.8	5	19.2	26	100%	2	7.1	26	92.9	28	100%
11	Diferencia el doble y la mitad en problemas con números naturales.	26	100	0	0.00	26	100%	17	60.7	11	39.3	28	100%
12	Emplea el cálculo mental en la descomposición de números naturales.	26	100	0	0.00	26	100%	14	50	14	50	28	100%
13	Emplea el conteo para representar patrones aditivos	26	100	0	0.00	26	100%	13	46.4	15	53.6	28	100%

	con números de 2 cifras.												
14	Emplea estrategias heurísticas al resolver problemas que implican medir y comparar el tiempo.	24	92.3	2	7.7	26	100%	7	25	21	75	28	100%
15	Emplea el cálculo mental para resolver problemas al sumar cantidades sin canje.	26	100	0	0	26	100%	12	42.9	16	57.1	28	100%
16	Emplea el cálculo mental para resolver problemas al restar cantidades sin canje.	26	100	0	0	26	100%	3	10.7	25	89.3	28	100%
17	Explica y emplea los signos >, < ó =, en la comparación de cantidades de números de 2 cifras.	24	92.3	2	7.7	26	100%	5	17.9	23	82.1	28	100%
18	Resuelve y explica el proceso de solución en problemas de adición con números de 2 cifras.	26	100	0	0.00	26	100%	14	50	14	50	28	100%
19	Resuelve y explica el proceso de solución en problemas de sustracción con números de 2 cifras.	23	88.5	3	11.5	26	100%	12	42.9	16	57.1	28	100%
20	Resuelve y explica el procedimiento de solución en problemas combinados de adición y sustracción con números de 2 cifras.	25	96.2	1	3.8	26	100%	2	7.2	26	92.8	28	100%
	TOTAL	-	96.4%	-	3.6%	-	-	-	44.3%	-	55.7%	-	100%

Nota. El Post-Test (Prueba de salida) – cuestionario

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INDICADORES DEL GRUPO EXPERIMENTAL EN EL POST-TEST (estudiantes del 2° grado D)

El indicador 1 de la prueba final pone en evidencia que de 26 estudiantes 25 lograron resolver problemas de agregar cantidad con números naturales. Alcanzando un 96.2%, en contraste, 1 estudiante evidenció dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 3.8 %.

El indicador 2 pone en evidencia que de 26 estudiantes 24 lograron resolver problemas de separar cantidad con números naturales, alcanzando un 92.3%, en contraste, 2 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 7.7%.

El indicador 3 pone en evidencia que de los 26 estudiantes todos pudieron resolver problemas de juntar cantidad con números naturales, alcanzando un 100%.

El indicador 4 pone en evidencia que de los 26 estudiantes todos pudieron resolver problemas de quitar cantidad con números naturales llegando al 100%.

El indicador 5 pone en evidencia que de los 26 estudiantes todos pudieron lograron resolver problemas de comparar cantidad con números naturales alcanzando un 100%.

El indicador 6 pone en evidencia que de 26 estudiantes 23 lograron escribir y leer los números naturales de dos cifras alcanzando un 88.5%, en contraste, 3 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 11.5%.

El indicador 7 pone en evidencia que de los 26 estudiantes todos pudieron identificar el anterior y posterior de los números naturales alcanzando un 100%.

El indicador 8 pone en evidencia que de los 26 estudiantes todos pudieron diferenciar de la decena y la unidad de los números naturales en el tablero del valor posicional alcanzando un 100%.

El indicador 9 pone en evidencia que de los 26 estudiantes todos pudieron ubicar los números naturales en el tablero del valor posicional de decenas y unidades con base diez alcanzando un 100%.

El indicador 10 pone en evidencia que de 26 estudiantes 21 lograron expresar los números ordinales hasta el vigésimo usando objetos y personas alcanzando un 80.8%, en contraste, 5 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 19.2%.

El indicador 11 pone en evidencia que de los 26 estudiantes todos pudieron diferenciar el doble y la mitad en problemas con números naturales llegando al 100%.

El indicador 12 pone en evidencia que de los 26 estudiantes todos pudieron emplear el cálculo mental en la descomposición de números naturales alcanzando un 100%.

El indicador 13 pone en evidencia que de los 26 estudiantes todos pudieron emplear el conteo para representar patrones aditivos con números de 2 cifras alcanzando un 100%.

El indicador 14 pone en evidencia que de 26 estudiantes 24 lograron emplear estrategias heurísticas al resolver problemas que implican medir y comparar el tiempo. Alcanzando un 92.3%, en contraste, 2 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 7.7%.

El indicador 15 pone en evidencia que de los 26 estudiantes todos pudieron emplear el cálculo mental para resolver problemas al sumar cantidades sin canje, alcanzando un 100%.

El indicador 16 pone en evidencia que de los 26 estudiantes todos pudieron emplear el cálculo mental para resolver problemas al restar cantidades sin canje, alcanzando un 100%.

El indicador 17 pone en evidencia que de 26 estudiantes 24 lograron resolver el indicador Explica y emplea los signos >, < ó =, en la comparación de cantidades de números de 2 cifras alcanzando un 92.3%, en contraste, 2 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de de 7.7%.

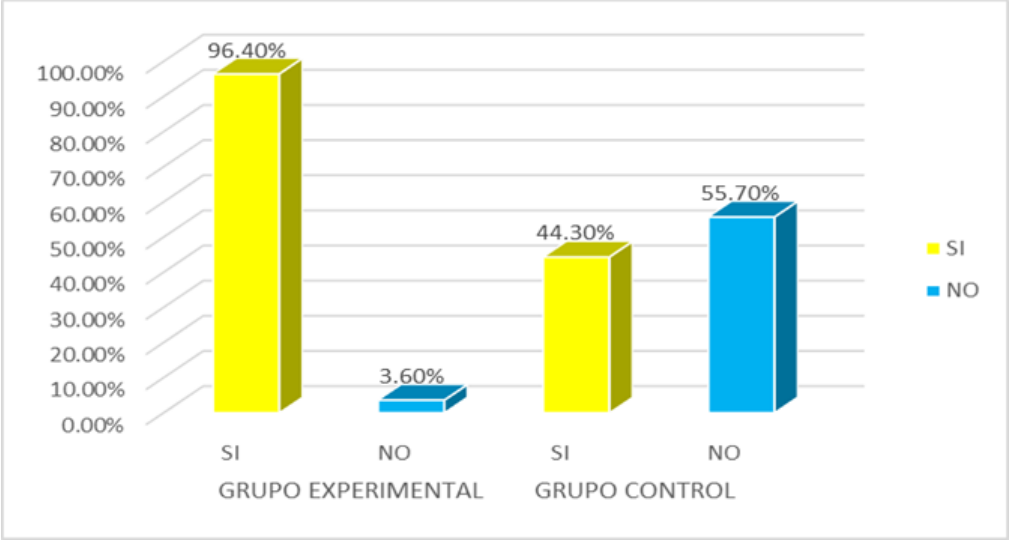
El indicador 18 pone en evidencia que de los 26 estudiantes todos pudieron resolver y explica el proceso de solución en problemas de adición con números de 2 cifras llegando al 100%.

El indicador 19 pone en evidencia que de 26 estudiantes 23 lograron resolver y explicar el proceso de solución en problemas de sustracción con números de 2 cifras alcanzando un 88.5%, en contraste, 3 estudiantes evidenciaron dificultades en este tipo de problemas, representados por un valor porcentual de 11.5%.

El indicador 20 pone en evidencia que de 26 estudiantes 25 lograron resolver y explicar el procedimiento de solución en problemas combinados de adición y sustracción con números de 2 cifras alcanzando un 96.2%, en contraste, 1 estudiante evidenció dificultades en este tipo de problemas, representado por un valor porcentual de 3.8%.

Figura 6

Resultados de la aplicación del post test a los estudiantes del 2° grado de educación primaria de la Institución Educativa René Guardián Ramírez - Huánuco – 2022



Nota. Tabla 3

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla 4 y la figura 2, se observa que el 96.4% de los estudiantes del GE alcanzaron un desempeño favorable en la competencia resuelve problemas de cantidad, mientras que solo el 3.6% presentó dificultades. En contraste, en el GC, únicamente el 44.3% evidenció mejoras en dicha competencia, y el 55.7% mantuvo dificultades. Estos hallazgos reflejan una mejora significativa en el GE, atribuida a la aplicación de los juegos tradicionales, los cuales influyeron positivamente en el logro de esta competencia, y todo ello se evidencia en la figura 2 con los datos que fueron obtenidos del post test con el instrumento cuestionario.

4.1.4. RESULTADOS POR DIMENSIONES DEL POSTEST

Dimensión: Traduce cantidades a expresiones numéricas

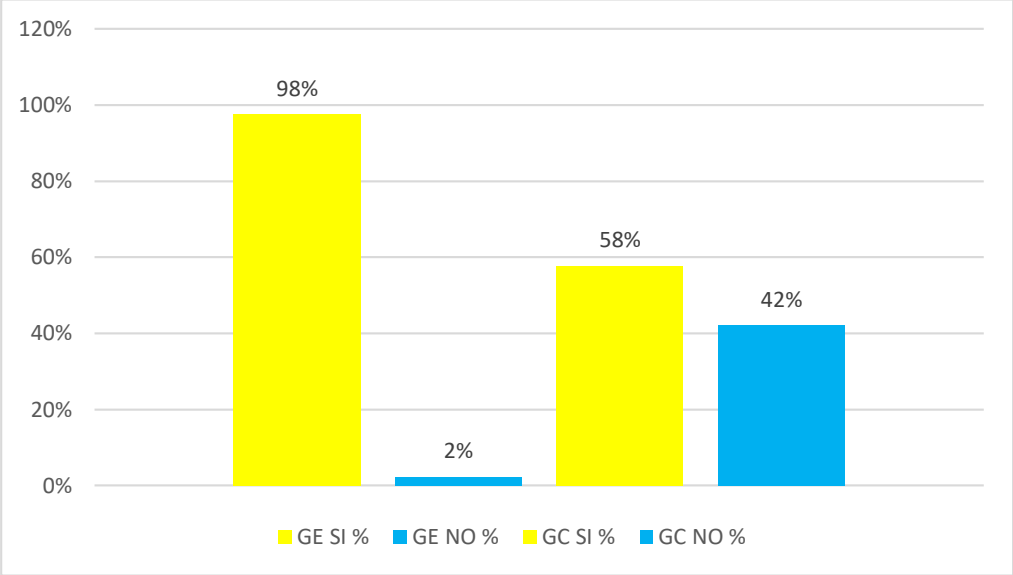
Tabla 9

Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco

INDICADORES	GE						GC					
	SI		NO		TOTAL		SI		NO		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Resuelve problemas con números naturales al agregar cantidades.	25	96%	1	4%	26	100%	18	64%	10	36%	28	100%
Resuelve problemas con números naturales al quitar cantidades	24	92%	2	8%	26	100%	21	75%	7	25%	28	100%
Resuelve problemas con números naturales al igualar cantidades.	26	100%	0	0%	26	100%	14	50%	14	50%	28	100%
Resuelve problemas de combinaciones con números naturales.	26	100%	0	0%	26	100%	10	36%	18	64%	28	100%
Resuelve problemas de la multiplicación con los números naturales.	26	100%	0	0%	26	100%	18	64%	10	36%	28	100%
TOTAL	25	**98%**	1	**2%**	26	**100%**	16	**58%**	12	**42%**	28	**100%**

Nota. El Post-Test (Prueba de salida) – cuestionario

Figura 7
Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco



Nota: Tabla 9

Análisis e interpretación:

En la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas, los hallazgos del post test evidencian un notable cambio positivo en el GE, que alcanzó un 98 % de respuestas afirmativas, en contraste con el GC, que obtuvo un 58 %. Esta diferencia de 40 puntos porcentuales evidencia el impacto positivo de la intervención pedagógica aplicada al grupo experimental.

Los resultados reflejan que, tras la implementación de los juegos tradicionales, los estudiantes del GE lograron resolver de manera eficaz problemas que implican agregar, quitar, igualar, combinar y multiplicar cantidades con números naturales. Esta mejora indica una mayor comprensión de los conceptos matemáticos y una adecuada traducción de situaciones concretas a expresiones numéricas.

En contraste, aunque el grupo control también presentó un leve incremento respecto al pretest, sus resultados permanecen considerablemente por debajo, lo que sugiere que el método tradicional utilizado no logró potenciar las competencias matemáticas en la misma magnitud. Confirmando que la intervención aplicada en el grupo

experimental fue eficaz para desarrollar la capacidad.

Dimensión: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones

Tabla 10

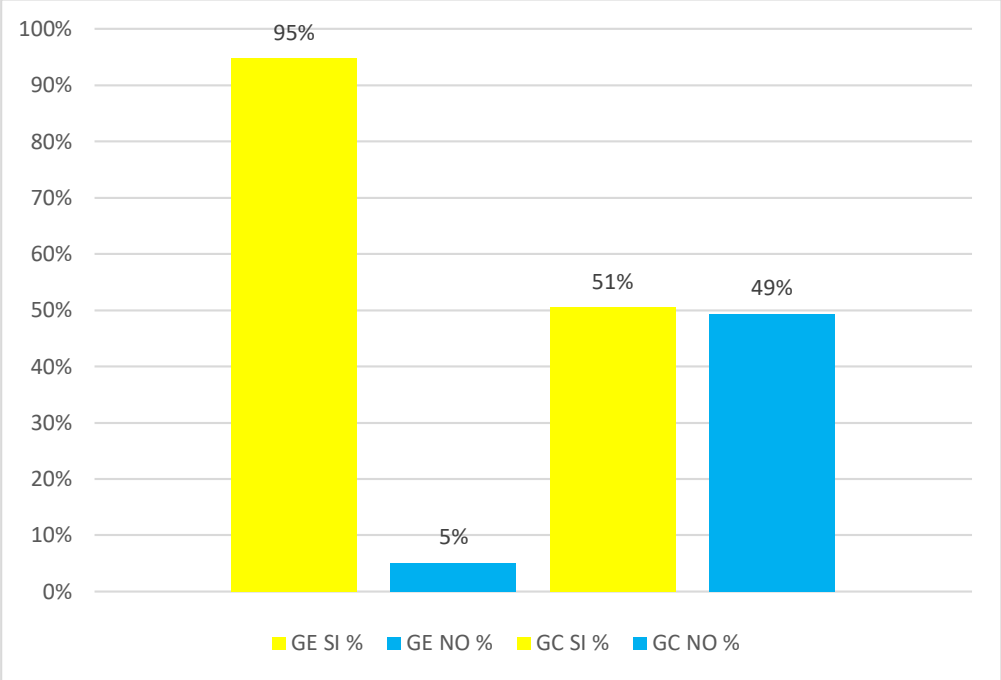
Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco

INDICADORES	GE						GC					
	SI		NO		TOTAL		SI		NO		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Escribe y lee los números naturales de dos cifras.	23	88%	3	12%	26	100%	4	14%	24	86%	28	100%
Identifica el anterior y posterior de los números naturales.	26	100%	0	0%	26	100%	24	86%	4	14%	28	100%
Diferencia la decena y la unidad de los números naturales en el tablero del valor posicional.	26	100%	0	0%	26	100%	20	71%	8	29%	28	100%
Ubica los números naturales en el tablero de valor posicional de decenas y unidades con base diez.	26	100%	0	0%	26	100%	18	64%	10	36%	28	100%
Expresa los números ordinales hasta el vigésimo lugar usando objetos y personas.	21	81%	5	19%	26	100%	2	7%	26	93%	28	100%
Diferencia el doble y la mitad en problemas con números naturales.	26	100%	0	0%	26	100%	17	61%	11	39%	28	100%
TOTAL	25	**95%**	1	**5%**	26	**100%**	14	**51%**	14	**49%**	28	**100%**

Nota. El Post-Test (Prueba de salida) – cuestionario

Figura 8

Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco



Nota: Tabla 10

Análisis e interpretación:

Los hallazgos respecto a la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones muestran un progreso notable en el grupo experimental, con un 95 % lograron un buen aprendizaje, mientras que el grupo control alcanzó solo un 51 %. Esta diferencia de 44 puntos porcentuales evidencia el impacto positivo de los juegos tradicionales en el desarrollo del pensamiento numérico en la muestra.

En detalle, el GE mostró dominio casi total en todos los indicadores evaluados, lo cual sugiere que la implementación de los juegos tradicionales como estrategias lúdico-educativas, permiten que los niños construyan significados a partir de su experiencia, favoreciendo un entendimiento más profundo de las definiciones matemáticas, especialmente en la etapa concreta del desarrollo cognitivo.

Dimensión: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

Tabla 11

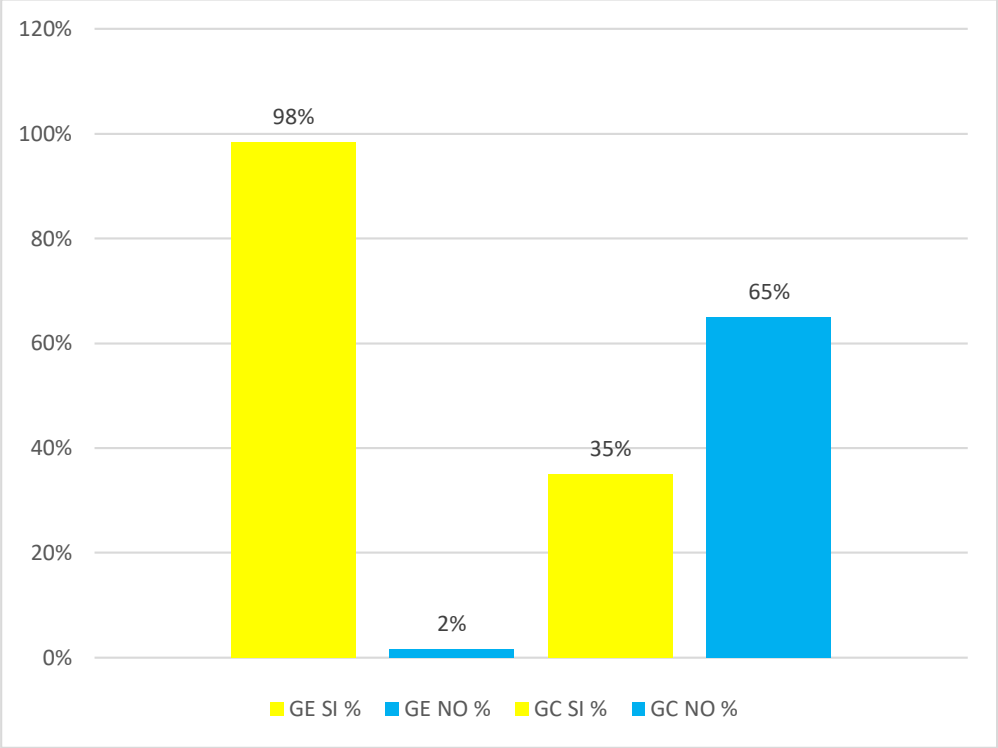
Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco

INDICADORES	GE						GC					
	SI		NO		TOTAL		SI		NO		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Emplea el cálculo mental en la descomposición de números naturales.	26	100%	0	0%	26	100%	14	50%	14	50%	28	100%
Emplea el conteo para representar patrones aditivos con números de 2 cifras.	26	100%	0	0%	26	100%	13	46%	15	54%	28	100%
Emplea estrategias heurísticas al resolver problemas que implican medir y comparar el tiempo.	24	92%	2	8%	26	100%	7	25%	21	75%	28	100%
Emplea el cálculo mental para resolver problemas al sumar cantidades sin canje.	26	100%	0	0%	26	100%	12	43%	16	57%	28	100%
Emplea el cálculo mental para resolver problemas al restar cantidades sin canje.	26	100%	0	0%	26	100%	3	11%	25	89%	28	100%
TOTAL	26	**98%**	14	**2%**	26	**100%**	10	**35%**	18	**65%**	28	**100%**

Nota. El Post-Test (Prueba de salida) – cuestionario

Figura 9

Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco



Nota: Tabla 11

Análisis e interpretación:

Los hallazgos respecto a la dimensión usan estrategias y procedimientos de estimación y cálculo evidencian una mejora significativa en el grupo experimental, atribuida directamente a la implementación de juegos tradicionales como estrategia pedagógica. El GE alcanzó un 98% de logro, mientras que el grupo control solo obtuvo un 35%, lo que representa una diferencia de 63 puntos porcentuales, altamente significativa.

Estos resultados reflejan que los juegos tradicionales fortalecieron habilidades cognitivas esenciales como el cálculo mental, la estimación y el uso de patrones, al favorecer un aprendizaje activo, significativo y contextualizado. Por tanto, se concluye que la aplicación de los juegos tradicionales permitió a los estudiantes del grupo experimental desarrollar con éxito la capacidad, mostrando un avance notable en comparación con sus pares del grupo control, quienes no fueron parte

de la aplicación de las sesiones.

Dimensión: Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones

Tabla 12

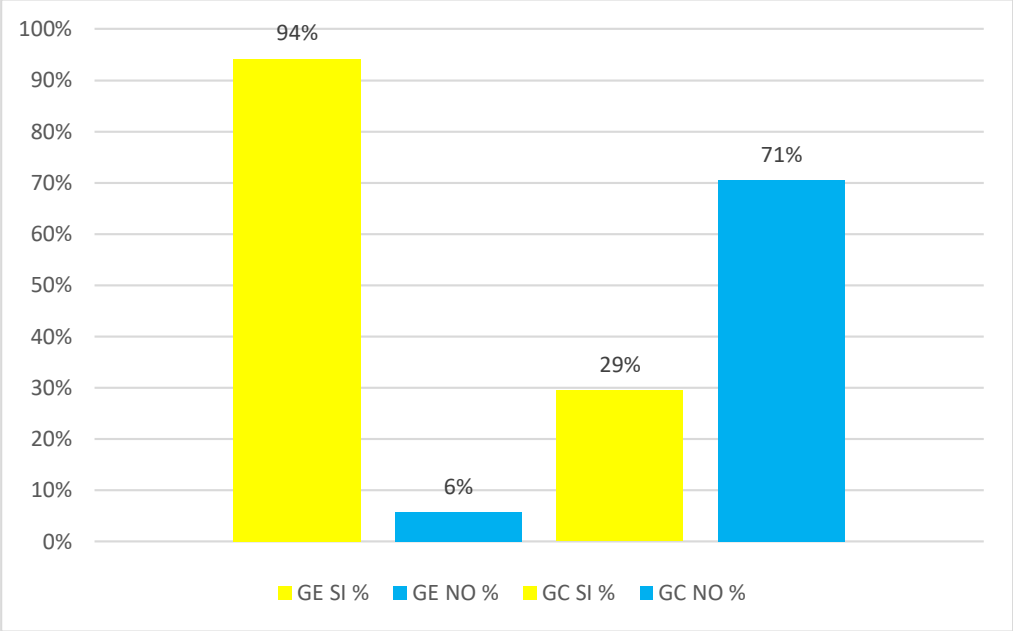
Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco

INDICADORES	GE						GC					
	SI		NO		TOTAL		SI		NO		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Explica y emplea los signos >, < ó =, en la comparación de cantidades de números de 2 cifras.	24	92%	2	8%	26	100%	5	18%	23	82%	28	100%
Resuelve y explica el proceso de solución en problemas de adición con números de 2 cifras.	26	100%	0	0%	26	100%	14	50%	14	50%	28	100%
Resuelve y explica el proceso de solución en problemas de sustracción con números de 2 cifras.	23	88%	3	12%	26	100%	12	43%	16	57%	28	100%
Resuelve y explica el procedimiento de solución en problemas combinados de adición y sustracción con números de 2 cifras.	25	96%	1	4%	26	100%	2	7%	26	93%	28	100%
TOTAL	25	**94%**	2	**6%**	26	**100%**	8	**29%**	20	**71%**	28	**100%**

Nota. El Post-Test (Prueba de salida) – cuestionario

Figura 10

Resultados del post test del grupo experimental y control de la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco



Nota. Tabla 12

Análisis e interpretación:

Los hallazgos respecto a la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones reflejan un notable avance en el grupo experimental, como consecuencia directa de la implementación de juegos tradicionales. El GE logró un 94 % de logro general, mientras que el grupo control obtuvo solo un 29 %, lo que marca una diferencia significativa de 65 puntos porcentuales.

Los juegos tradicionales propiciaron un entorno donde los estudiantes exploraron, discutieron y explicaron de manera concreta y vivencial las relaciones entre cantidades y operaciones matemáticas, facilitando así la comprensión conceptual y el desarrollo de habilidades argumentativas. Por ende, se evidencia que la implementación de los juegos tradicionales favoreció positivamente la mejora de la capacidad, permitiendo a la muestra del GE expresar con claridad sus ideas sobre las relaciones numéricas y justificar sus procedimientos operativos con confianza y precisión.

4.2. RESULTADOS INFERENCIALES

4.2.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

En este punto se consideraron los promedios porcentuales obtenidos en la competencia resuelve problemas de cantidad, tanto en la evaluación inicial (pretest) como en la evaluación final (post test), los cuales permitieron evidenciar el nivel de aprendizaje alcanzado por la muestra tras la aplicación del tratamiento.

Tabla 13

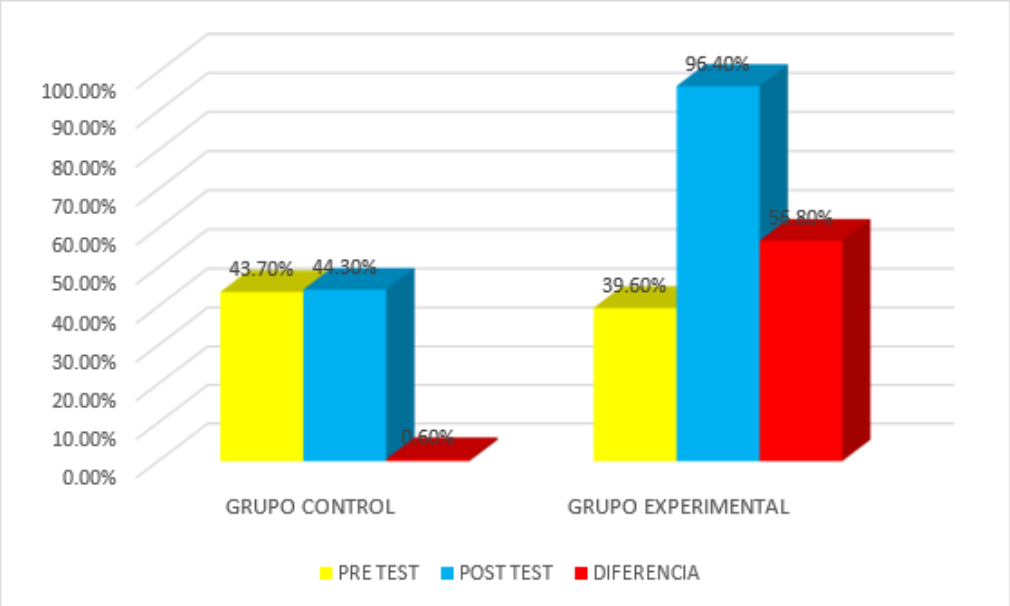
Resultados del pretest y post test del grupo experimental y control en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco – 2022

Grupo de estudio	Porcentaje		Diferencia
	Pretest	Post test	
Experimental	39.6 %	96.4%	56.8%
Control	43.7 %	44.3%	0.6%

Nota. Tabla 3 y tabla 4.

Figura 11

Resultados comparativos del pretest y post test del grupo experimental y grupo control en los estudiantes los estudiantes del 2° grado de educación primaria de la Institución Educativa René Guardián Ramírez - Huánuco – 2022



Nota. Tabla 5

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Respecto a la tabla 3 y la tabla 4 se muestran los resultados de los porcentajes finales correspondientes a la mejora en la competencia resuelve problemas de cantidad. En ese sentido, el GE logró en el pretest un 39.6 % de estudiantes que lograron resolver satisfactoriamente dicha competencia; sin embargo, tras la aplicación del post test, este porcentaje se elevó a 96.4 %, reflejando un incremento del 56.8 %. Esta diferencia evidencia la eficacia de la implementación de los juegos tradicionales para fortalecer dicha competencia.

4.2.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS

PRUEBA DE NORMALIDAD

Tabla 14
Resultados de la prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	**gl**	**Sig.**	**Estadístico**	**gl**	**Sig.**
Pretest	,111	28	,200*	,946	28	,162
Post test	,196	28	,007	,898	28	,010
Diferencia	,119	28	,200*	,964	28	,429

Nota. Datos obtenidos del SPSS 27.

Para la prueba de normalidad, se utilizó el estadístico Shapiro-Wilk, porque la muestra es menor a 50, una vez procesado los datos se obtuvo el valor de la diferencia de los valores del pre y pos test, el cual resultó igual a 0.429 > 0.05 (margen de error); lo que evidencia que los datos tienen una distribución normal, en ese sentido se usa la prueba de hipótesis T de Student, porque es el indicado para procesar datos de una distribución paramétrica.

CON RESPECTO A LA HIPÓTESIS GENERAL

Ha: Los juegos tradicionales influyen en la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

Ho: Los juegos tradicionales no influyen en la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René

Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

Tabla 15

Resultados estadísticos de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	EXP.DESPUES	.9654	26	.04641	.00910
	EXP.ANTES	.4000	26	.18330	.03595
Par 2	CONTROL.DESPUES	.4446	28	.23386	.04420
	CONTROL.ANTES	.4375	28	.21500	.04063

Nota. Datos obtenidos del SPSS27.

Tabla 16

Resultados de la prueba T de Student

		Diferencias emparejadas							
					95% de intervalo de confianza de la diferencia				
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	Inferior	Superior	t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1	EXP. DESPUES-EXP.ANTES	.56538	.19275	.03780	.48753	.64324	14,956	25	,000
Par 2	CONTROL. DESPUES. CONTROL. ANTES	.00714	.21633	.04088	-.07674	.09103	,175	27	,863

Nota. Datos obtenidos del SPSS27.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El valor de p es de 0.000 < 0.05; en el grupo experimental antes y después de la prueba; además la media del GE (0.56538) es mayor a la media del GC (0.00714), por lo tanto, se procede aceptar la hipótesis alterna; lo cual indica que, los juegos tradicionales influyen en la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños.

CON RESPECTO A LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2

Ha2. Los juegos tradicionales mejoran la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

Ho2. Los juegos tradicionales no mejoran la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

Tabla 17

Resultados estadísticos de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	DIMENSION1.EXP.DESPUES	.9769	26	.06516	.01278
	DIMENSION1.EXP.ANTES	.4154	26	.21108	.04140
Par 2	DIMENSION1.CONTROL. DESPUES	.5786	28	.33262	.06286
	DIMENSION1.CONTROL. ANTES	.6357	28	.28312	.05351

Nota. Datos obtenidos del SPSS27.

Tabla 18

Resultados de la prueba T de Student

		Diferencias emparejadas							
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia Inferior	Superior	t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1	DIMENSION1. EXP. DESPUES-EXP.ANTES	.56154	.19275	.03780	.48753	.64324	14,956	25	,000
Par 2	DIMENSION1. CONTROL. DESPUES. CONTROL. ANTES	.00714	.21633	.04088	-.07674	.09103	,175	27	,863

Nota. Datos obtenidos del SPSS27.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El valor de p es de 0.000 < 0.05; en el grupo experimental antes y después de la prueba; además la media del GE (0.56154) es mayor a la media del GC (-0.00714), por ende, aceptamos la hipótesis alterna; lo cual indica que, los juegos tradicionales mejoran la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas en los niños.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3

Ha3. Los juegos tradicionales mejoran la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los niños del 2°

grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

Ho3. Los juegos tradicionales no mejoran la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

Tabla 19

Resultados estadísticos de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	DIMENSION2.EXP.DESPUES	.9423	26	.09868	.01935
	DIMENSION2.EXP.ANTES	.3654	26	.22440	.04401
Par 2	DIMENSION2.CONTROL. DESPUES	.5107	28	.24697	.04667
	DIMENSION2.CONTROL. ANTES	.4643	28	.27516	.05200

Nota. Datos obtenidos del SPSS27.

Tabla 20

Resultados de la prueba T de Student

		Diferencias emparejadas							
					95% de intervalo de confianza de la diferencia				
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	Inferior	Superior	t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1	DIMENSION2. EXP. DESPUES-EXP.ANTES	.57692	.25816	.05063	.47265	.68120	11,395	25	,000
Par 2	DIMENSION2 .CONTROL DESPUES. CONTROL. ANTES	.04643	.29750	.05622	-.06893	.16179	,826	27	,416

Nota. Datos obtenidos del SPSS27.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El valor de p es de 0.000 < 0.05; en el grupo experimental antes y después de la prueba; además la media del GE (0.57692) es mayor a la media del GC (0.04643), por por ende, aceptamos la hipótesis alterna; lo cual indica que, los juegos tradicionales mejoran la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los

niños del 2° grado.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4

Ha4: Los juegos tradicionales mejoran la capacidad usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

Ho4: Los juegos tradicionales no mejoran la capacidad usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

Tabla 21

Resultados estadísticos de muestras emparejadas

		Media	**N**	**Desv. Desviación**	**Desv. Error promedio**
Par 1	DIMENSION3.EXP.DESPUES	.9846	26	.05435	.01066
	DIMENSION3.EXP.ANTES	.4462	26	.34552	.06776
Par 2	DIMENSION3.CONTROL. DESPUES	.3571	28	.26864	.05077
	DIMENSION3.CONTROL. ANTES	.3071	28	.28536	.05393

Nota. Datos obtenidos del SPSS27.

Tabla 22

Resultados de la prueba T de Student

		Diferencias emparejadas							
					95% de intervalo de confianza de la diferencia				
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	Inferior	Superior	t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1	DIMENSION3. EXP. DESPUES-EXP.ANTES	.53846	.35222	.06908	.39620	.68073	7,795	25	,000
Par 2	DIMENSION3 .CONTROL DESPUES. CONTROL. ANTES	.05000	.25892	.04893	-.05040	.15040	1,022	27	,316

Nota. Datos obtenidos del SPSS27.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El valor de p es de 0.000 < 0.05; en el grupo experimental antes y después de la prueba; además la media del GE (0.53846) es mayor a la media del GC (0.05000), por emde, aceptamos la hipótesis alterna; lo cual indica que, los juegos tradicionales mejoran la capacidad usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 5

Ha5: Los juegos tradicionales mejoran la capacidad argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

Ho5: Los juegos tradicionales no mejoran la capacidad argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

Tabla 23

Resultados estadísticos de muestras emparejadas

		Media	**N**	**Desv. Desviación**	**Desv. Error promedio**
Par 1	DIMENSION4.EXP.DESPUES	.9519	26	.12287	.02410
	DIMENSION4.EXP.ANTES	.3654	26	.26675	.05231
Par 2	DIMENSION4.CONTROL. DESPUES	.2946	28	.28910	.05464
	DIMENSION4.CONTROL. ANTES	.3125	28	.26021	.04917

Nota. Datos obtenidos del SPSS27.

Tabla 24

Resultados de la prueba T de Student

	Diferencias emparejadas							
				95% de intervalo de confianza de la diferencia				
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	Inferior	Superior	t	gl	Sig. (bilateral)

Par 1	DIMENSION4. EXP. DESPUES-EXP.ANTES	.58654	.27333	.05361	.47614	.69694	10,942	25	,000
Par 2	DIMENSION4.CONTROL DESPUES. CONTROL. ANTES	-.01786	.36596	.06916	-.15976	.12405	-,258	27	,798

Nota. Datos obtenidos del SPSS27.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El valor de p es de 0.000 < 0.05; en el grupo experimental antes y después de la prueba; además la media del grupo experimental (0.58654) es mayor a la media del grupo control (-0.01786), por ende, aceptamos la hipótesis alterna; lo cual indica que, los juegos tradicionales mejoran la capacidad argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los niños.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. CON LA HIPÓTESIS

Siendo la hipótesis general: Los juegos tradicionales influyen en la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.

Los hallazgos evidenciados en la tabla 5, confirman que hubo una mejora significativa en la competencia resuelve problemas de cantidad en el grupo experimental. Esta mejora se refleja en un incremento notable, alcanzando un 96.4 % en el post test, lo cual respalda la efectividad de la aplicación de los juegos tradicionales para fortalecer dicha competencia.

En ese contexto, se evidencia un aumento del 56.8 % entre los resultados del antes y después en el GE. Este incremento porcentual respalda y confirma la hipótesis inicialmente planteada, la cual sostiene que aplicar los juegos tradicionales contribuye significativamente a mejorar el aprendizaje de la competencia abordada.

5.2. CON LAS BASES TEÓRICAS

De acuerdo con la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget (1952), el aprendizaje infantil se basa en dos procesos esenciales. La asimilación se refiere a la incorporación de nuevas experiencias dentro de esquemas mentales ya existentes, mientras que la acomodación implica una reorganización o ajuste de esos esquemas para comprender mejor la información novedosa.

En el contexto de esta investigación, se observa que los estudiantes, al interactuar con los juegos tradicionales, no solo integraron contenidos matemáticos dentro de sus conocimientos previos (asimilación), sino que también adaptaron su forma de razonar y resolver problemas en función de las nuevas experiencias propuestas (acomodación). Esto se refleja claramente en los hallazgos del post test, específicamente en la tabla 4, donde

se evidencia que un 96.4% del GE logró mejoras significativas en la competencia, demostrando así que aplicar juegos tradicionales contribuye de manera efectiva al fortalecimiento del pensamiento lógico-matemático a través del ajuste progresivo de sus estructuras cognitivas.

Desde el enfoque sociocultural de Vygotsky (1987), el aprendizaje se concibe como un proceso que se construye a partir de la interacción social, en la medida en que el niño se relaciona con su entorno y con otros actores, especialmente en contextos educativos. Esta teoría sostiene que el conocimiento se interioriza a través del lenguaje, la colaboración y la participación activa en actividades compartidas.

En la presente investigación, los resultados permiten confirmar esta perspectiva, ya que, durante la implementación de los juegos tradicionales, los estudiantes mostraron una mayor disposición para comunicarse, cooperar y resolver problemas en conjunto. La interacción constante que se generó en las sesiones propició un ambiente favorable para el desarrollo de habilidades matemáticas, específicamente en la competencia abordada. Esta mejora progresiva se evidencia cuantitativamente en la tabla 4, donde el 96.4% de los estudiantes del grupo experimental alcanzó logros significativos, resultado que demuestra cómo el componente social del aprendizaje, impulsado por dinámicas lúdicas, refuerza el proceso de construcción del conocimiento matemático.

Según Ana María (2017) nos da a conocer que son juegos infantiles clásicos o tradicionales, que se realizan sin ayuda de juguetes tecnológicamente complejos, sino con el propio cuerpo o con recursos fácilmente disponibles en la naturaleza (arena, piedrecitas, ciertos huesos como las tabas, hojas, flores, ramas, etc.) o entre objetos caseros (cuerdas, papeles, tablas, telas, hilos, botones, dedales, instrumentos reciclados procedentes de la cocina o de algún taller, especialmente de la costura).

Para Ana María los juegos tradicionales son juegos antaños que son transmitidos de generación en generación, donde ahí no se emplean muchos materiales costosos, todos los materiales a usar son de nuestro entorno como:

costales, latas, soga, pañuelos, pelota de trapo, etc.

Al desarrollar los juegos tradicionales lo utilizamos como estrategia al problema trabajado, de esa manera la enseñanza que se impartió en los niños fue de manera lúdica, como se evidencia en la tabla 4 de como ayudÓ significativamente en los resultados.

CONCLUSIONES

Se evidencia en la tabla 8 y figura 6 con relación al grupo experimental el 96.4 % de los estudiantes logró un buen aprendizaje en la competencia resuelve problemas de cantidad, mientras que solo el 3.6 % presentó dificultades. En contraste, en el grupo control, únicamente el 44.3 % obtuvo mejoras en su aprendizaje y un 55.7% tuvieron dificultad con respecto a la competencia mencionada. Determinando que los juegos tradicionales influyen significativamente en la competencia en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardian Ramírez, Huánuco, 2022. Lo descrito se corrobora en la tabla 16, en la cual se presenta el resultado del análisis estadístico de los puntajes obtenidos en el pretest y post test. Se obtuvo un valor de p = 0.000, el cual es menor al nivel de significancia establecido (0.05), lo que indica que la diferencia observada es estadísticamente significativa. Además, la media del grupo experimental fue de 0.56538, evidenciando una mejora considerable.

Se evidencia en la tabla 13 y figura 11 lo siguiente; los promedios porcentuales de la competencia resuelve de problemas de cantidad, obtenidos en el pretest mostraron que solo el 39.6 % de los estudiantes alcanzaron un nivel adecuado de aprendizaje, mientras que el 60.4 % no lograron los niveles esperados. En el grupo control, el 56.3 % logró un mejor desempeño en comparación con el grupo experimental en esa fase inicial en la competencia mencionada. Conociéndose que antes de la aplicación de la estrategia pedagógica, el nivel era bajo en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. Estos resultados iniciales evidenciaron la necesidad de implementar una intervención pedagógica.

Se evidencia en la tabla 9 y figura 7 lo siguiente; los hallazgos del post test muestran una mejora significativa en el grupo experimental, ya que el 98% de los estudiantes lograron un buen aprendizaje en la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas, mientras que solo el 2% presentó dificultades. En contraste, en el grupo control, solo se observó mejoras en un 58% respecto a dicha capacidad y el 42% aún evidenció dificultades con respecto a la capacidad mencionada. Determinando que los juegos

tradicionales influyen significativamente en la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. Lo descrito se sustenta en los resultados presentados en la tabla 18, donde se halló una diferencia entre los puntajes del pretest y post test del grupo experimental obtuvo un valor de significancia estadística de p = 0.000, menor al margen de error establecido de 0.05, y una media de 0.56154.

Se evidencia en la tabla 10 y figura 8, lo siguiente; los hallazgos del post test muestran una mejora significativa en el grupo experimental, dado que el 95 % lograron un buen aprendizaje en la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones, mientras que solo el 5 % presentó dificultades. En contraste, en el grupo control, apenas el 51 % logró avances en esta capacidad, mientras que el 49 % evidenció limitaciones la capacidad mencionada. Determinando que los juegos tradicionales influyen significativamente en la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. Lo señalado se corrobora en la tabla 20, donde se observa una diferencia significativa entre los promedios del pretest y post test en el GE, con un valor de significancia estadística de p = 0.000, menor al margen de error de 0.05, y una media de 0.57692.

Se evidencia en la tabla 11 y figura 9, lo siguiente; los hallazgos del post test reflejan una mejora significativa en el grupo experimental, ya que el 98 % de los estudiantes lograron un buen aprendizaje en la capacidad usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, mientras que solo el 2 % presentó dificultades. En contraste, en el grupo control, únicamente el 35 % alcanzó avances en dicha capacidad, mientras que el 65 % evidenció dificultades con respecto a la capacidad mencionada. Determinando que los juegos tradicionales influyen significativamente en la capacidad usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. Lo anteriormente descrito se respalda en la tabla 22, donde se presenta el análisis estadístico de la diferencia entre los promedios del pretest y post test. El resultado

muestra un valor de significancia de p = 0.000, inferior al margen de error de 0.05, con una media de 0.53846 en el grupo experimental.

Se evidencia en la tabla 12 y figura 10, lo siguiente; los hallazgos muestran una mejora significativa en el grupo experimental tras la aplicación del post test, ya que el 94% de los estudiantes lograron un buen aprendizaje en la capacidad argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones, mientras que solo el 6% presentó dificultades. En contraste, en el grupo control, apenas el 29% mejoró su rendimiento en esta capacidad, y el 71% continuó mostrando limitaciones con respecto a la capacidad mencionada. Determinando que los juegos tradicionales influyen significativamente en la capacidad argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. Esta afirmación se respalda en los resultados del análisis estadístico mostrado en la tabla 24, donde se obtuvo un valor de p = 0.000, el cual es menor al margen de error de 0.05, y una media de 0.58654 en el grupo experimental.

Se evidencia en la tabla 13 y figura 11, lo siguiente; los promedios porcentuales de la competencia resuelve de problemas de cantidad, obtenidos en el post test muestra una mejora significativa pues un 96,4% lograron un buen aprendizaje y sólo el 3.6% no alcanzó los niveles esperados de aprendizaje, lo que representa una diferencia porcentual de 56.8 % respecto al pretest. En contraste, en el grupo control, apenas el 44.3 % mejoró su rendimiento, reflejando un incremento mínimo de 0.6 % en la competencia mencionada. Conociéndose que al medir el nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad después de aplicar los juegos tradicionales en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022, se constató una influencia significativa en el grupo experimental. Esta diferencia significativa evidencia la efectividad de los juegos tradicionales aplicados, la cual favoreció el desarrollo de las capacidades en esta competencia fundamental del área de matemática.

RECOMENDACIONES

A los docentes de la I.E. N° 32925 “René Guardian Ramírez”, integrar de manera permanente los juegos tradicionales en sus estrategias didácticas para fortalecer la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

Al director del centro educativo, implementar un programa de capacitación a los docentes sobre la aplicación de juegos tradicionales en el aula. Esta ejecución puede ejecutarse a través de talleres pedagógicos, donde los docentes compartan sus experiencias y estrategias innovadoras.

A los docentes que enseñan matemáticas fomentar el uso de juegos tradicionales como estrategia específica y dinámicas interactivas para mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amancha L., M. (2021) Las fases de Resolución de Problemas de Polya en el desarrollo del Pensamiento Abstracto. [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Ambato – Ecuador]. Repositorio Institucional UTA. https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/32849

Aguilar S., S. (2018) Estrategias para lograr aprendizajes en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática de la institución educativa pública Víctor Raúl Haya de la Torre. [Tesis de maestría, Universidad de San Ignacio de Loyola de Perú - Lima]. Repositorio Institucional USIL. https://repositorio.usil.edu.pe/handle/usil/5249

Agramonte E. A. (2011) . Juegos y deportes populares y tradicionales. Pedagogía magna.
https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3629145

Bernao T. S (2020, 16 de marzo) Juegos infantiles de siempre: El juego de las chapas (circuito) Cuadernos Manchegos. https://www.cuadernosmanchegos.com/ciudad- real/ocio/juegos-infantiles-de-siempre-el-juego-de-las-chapas-circuito-10082.html

Contla, D. (2018, noviembre 25). Juego tradicional: El ángel y el diablo [video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=Bhq-zlBOh4o

Chiquimadrid (2014) Juegos populares y tradicionales para niños. Chiquimadrid. https://www.chiquimadrid.es/fiestas-infantiles/juegos-populares-tradicionales-ninos

Escalante, M. S. (2015) Método Polya en la resolución de problemas matemáticos con estudiantes de quinto de primaria [Tesis de Pregrado, Universidad Rafael Landívar. Huehuetenango – Guatemala]. Repositorio Institucional de URLhttp://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2015/05/86/Escalante-Silvia.pdf

Deska. (2021, 05 de diciembre) Juego Kiwi Instrucciones: Juegos Tradicionales: Kiwi : Consiste en armar una pirámide de latas, la cual debe ser derribada en su menor cantidad de unidades y

rápidamente. Parthenia Kingsbur. https://www.studocu.com/pe/document/instituto-de-educacion-superior-ricardo-palma/eg-educacion/el-juego-de-kiwi-2-nanana/40652518

García. V. L. (2021, 29 de enero) Juegos tradicionales para niños. Para bebes. https://www.parabebes.com/juegos-tradicionales-para-ninos-4902.html

Gonzales S. (2010, junio). Las canicas: cómo jugar, tipos de canicas e historia. Nopal Cibernético. http://www.efdeportes.com/efd145/el-juego-de-las-canicas-o-bolitas.htm

Herrrera, C. (2017, 12 de Mayo) Importancia de los juegos tradicionales. Paso a paso. https://educainfanntil.blogspot.com/2017/05/importancia-de-los-juegos- tradicionales.html

Huzgo P. J. (2022) Operadores matemáticos para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de la institución educativa Emanuel del distrito de Satipo, 2021 [Tesis de Pregrado, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Chimbote- Perú]. Repositorio Institucional de ULADECH. https://hdl.handle.net/20.500.13032/26029

Huizinga, J. (2005). Homo Ludens. (Edición Original) Editorial Grupo Naya Comercial.

Jimbo. W. J. (2016, 13 de abril) Salto a la cuerda. Wikipedia. https://es.wikipedia.org/wiki/Salto_a_la_cuerda

Luviz. (noviembre – 2011), Los juegos tradicionales http://luviz-losjuegostradicionales.blogspot.pe/

Lázaro A. A. (2019) Las regletas de cuissenaire para la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del primer grado de primaria en la I.E. n° 32979 San Pedro de Pillao-Huánuco 2018. [Tesis de Pregrado, Universidad de Huánuco. Huánuco – Perú]. Repositorio Institucional UDH. http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1957

Martorrelli L.S. (2010, febrero 10) Martín Pescador, un juego tradicional. Mi sala amarilla. https://salaamarilla2009.blogspot.com/2010/02/martin-pescador-me-dejara- pasar.html

Ministerio de educación (2017). Programa Curricular de Educación Primaria (Primera Edición) Editorial Ministerio de Educación- Gobierno del Perú.

Ministerio de Educación, (2022). PISA 2018 Informe nacional de resultados. Lima: Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes, Primera edición digital, enero 2022. http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2022/02/PISA-2018-4feb.pdf

Ministerio de Educación, (2019). ¿Qué aprendizajes logran nuestros estudiantes?: Resultados de la ECE 2019.

http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2020/06/Reporte-Nacional-2019.pdf

Ministerio de Educación, (2019). Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes. Evaluaciones de logros de aprendizajes. http://umc.minedu.gob.pe/resultadosnacionales2019/

MINEDU (2018) Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes – ECE 2018 Región Huánuco. Nacional (Primera Edición) Editorial Ministerio de Educación- Gobierno del Perú.

Ministerio de educación (2017). Currículo Nacional (Primera Edición) Editorial Ministerio de Educación- Gobierno del Perú.

Mena H., E. (2019) Dominio afectivo y resolución de problemas matemáticos en estudiantes de primaria en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2018 [Tesis de Postgrado, Universidad César Vallejo. Lima-Perú]. Repositorio Institucional UCV. https://hdl.handle.net/20.500.12692/28416

Montalvan, L.R. (2021, marzo 21) ¿Cómo se juega el juego de jalar la soga?. ALEPH. https://aleph.org.mx/como-se-juega-el-juego-de-jalar-la-soga

Oliver, P. (2021, agosto 06). Gato y ratón. Juego clásico para niños. Guía Infantil.com. https://www.guiainfantil.com/articulos/educacion/juegos/por-que-necesitan-jugar-los- ninos/

(Pequeños grandes amigos, s.f.). El Rey Manda: Reglas del juego y variantes. Pequeños grandes amigos. https://www.mundodeportivo.com/uncomo/ocio/articulo/como-jugar- a-el-rey-dice-2435.html

Polya, G. (1989). Resolver y Plantear Problemas (Primera edición). Editorial Trillas.

(RPP, 2016, octubre 11), Matagente: el juego infantil es hoy un deporte de alta competencia. RPP [Periódico]. https://rpp.pe/mundo/actualidad/matagente-el-juego- infantil-es-hoy-un-deporte-de-alta-competencia-noticia-975245

Sánchez, H. y Reyes, C. (2006). Metodología y Diseño de la Investigación Científica (4.ta. ed.) Editorial Visión Universitaria.

Salas E., L. (2019) Resolución de problemas matemáticos en estudiantes del primer grado de primaria, Institución Educativa N° 16880 Puerto Cristal – San Ignacio. [Tesis de Pregrado, Universidad César Vallejo. Lima-Perú]. Repositorio Institucional UCV. https://hdl.handle.net/20.500.12692/41320

Santrock J. (2008). Psicología de la Educación (Volumen I). Editorial Alejandría S.A.C.

S., Matías, C., y Pablo, W. (2021) Programa Toddler Games para desarrollar la Competencia Resuelve Problemas de Cantidad en niños de 5 años del C. N. A. Unheval, Huánuco 2020 [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Hermilio Valdizan]. Repositorio Institucional UNHEVAL. https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/7017

Trujillo P. E. (2019) Juegos matemáticos para la resolución de problemas de cantidad en los niños de 2° grado de la I.E. virgen del Carmen, Huánuco, 2018. [Tesis de Pregrado, Universidad de Huánuco. Huánuco- Perú]. Repositorio Institucional UDH. http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/2006

Vargas E, J. (2019). Estudio de prácticas evaluativas relacionadas con la resolución de problemas de los profesores de matemáticas de la Institución Educativa José María Córdoba de Santander de Quilichao-Cauca. [Tesis de Pregrado, Universidad del Valle]. Repositorio Institucional UNIVALLE. http://hdl.handle.net/10893/21160

Vygotsky. L (1987). Obras Completas. El problema del desarrollo de las funciones Psíquicas superiores. Trabajos seleccionados de L.S. Vygotsky. (Volumen I.) Editorial Plenum.

(Wikilibros, 2021, 23 de marzo). Ritmo diga usted juego. Wikilibros. https://es.wikibooks.org/wiki/Ritmo_diga_usted_juego

Zabalza, M. (2006). Didáctica de la educación infantil (4.ta. ed) Editorial Narcea.

CÓMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Huaman Aquino, R. (2026). *Los juegos tradicionales para mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes del 2° grado de la Institución Educativa René Guardián Ramírez, Huánuco - 2022* [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional UDH. http://...

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: LOS JUEGOS TRADICIONALES PARA MEJORAR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL 2° GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RENÉ GUARDIÁN RAMÍREZ, HUÁNUCO - 2022

Problema	Objetivo	Hipótesis	Operacionalización de las variables.			Instrumentos
			Variables	Dimensiones	Indicadores	
Problema general ¿Cómo influyen los juegos tradicionales en la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022? **Problemas específicos** PE1. ¿Cuál es el nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022? PE2. ¿De qué manera aplicar los juegos tradicionales	**Objetivo general** Determinar el nivel de influencia de los juegos tradicionales en la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. **Objetivos específicos** OE1. Conocer el nivel de las capacidades de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián	**Hipótesis general** HA: Los juegos tradicionales influyen en la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. HO: Los juegos tradicionales no influyen en la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René	VI: Los juegos tradicionales	Comprenden el juego.	Selecciona los juegos tradicionales a desarrollar. Realiza las preguntas del juego seleccionado	Sesiones de aprendizaje
				Búsqueda de estrategias.	Realiza que el estudiante explore que camino elegirá para afrentar a la solución. Promueve el manejo de diversas estrategias.	
				Representación concreto-simbólico.	Realiza representaciones con materiales concretos hasta llegas a las representaciones gráficas y simbólicas. Realiza las siguientes características; seleccionar, interpretar, traducir y usar una variedad de esquemas para expresar la situación.	
				Reflexión	Realiza implicaciones de sus aciertos, dificultades y también en cómo mejorarlos. Permite ser conscientes de sus preferencias para aprender y las emociones experimentadas durante el proceso de solución.	
			VD: Competencia	1. Traduce cantidades a	Resuelve problemas de agregar cantidad con números naturales.	

para mejorar la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022? PE3. ¿De qué manera aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022? PE4. ¿De qué manera aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022?	Ramírez, Huánuco, 2022. OE2. Aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. OE3. Aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. OE4. Aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños	Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. **Hipótesis específicas** HA: El nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad es eficiente en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. HA: Los juegos tradicionales mejoran la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. HA: Los juegos tradicionales	resuelve problemas de cantidad	expresiones numéricas.	Resuelve problemas de separar cantidad con números naturales. Resuelve problemas de juntar cantidad con números naturales. Resuelve problemas de quitar cantidad con números naturales. Resuelve problemas de comparar cantidad con números naturales.	cuestionario
				2. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	Escribe y lee los números naturales de dos cifras. Identifica el anterior y posterior de los números naturales. Diferencia la decena y la unidad de los números naturales en el tablero del valor posicional. Ubica los números naturales en el tablero de valor posicional de decenas y unidades con base diez. Expresa los números ordinales hasta el vigésimo lugar usando objetos y personas. Diferencia el doble y la mitad en problemas con números naturales.	
				3. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea el cálculo mental en la descomposición de números naturales. Emplea el conteo para representar patrones aditivos con números de 2 cifras. Emplea estrategias heurísticas al resolver problemas que implican medir y comparar el tiempo. Emplea el cálculo mental para resolver problemas al sumar cantidades sin canje.	

PE5. ¿De qué manera aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022? PE6. ¿Cuál es el nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad después de aplicar los juegos tradicionales en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022?	del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. OE5. Aplicar los juegos tradicionales para mejorar la capacidad argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. OE6. Medir el nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad después de aplicar los juegos tradicionales en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.	mejoran la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. HA: Los juegos tradicionales mejoran la capacidad usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022. HA: Los juegos tradicionales mejoran la capacidad argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las		Emplea el cálculo mental para resolver problemas al restar cantidades sin canje.	
			4. Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y las operaciones	Explica y emplea los signos > , < ó =, en la comparación de cantidades de números de 2 cifras. Resuelve y explica el proceso de solución en problemas de adición con números de 2 cifras. Resuelve y explica el proceso de solución en problemas de sustracción con números de 2 cifras. Resuelve y explica el procedimiento de solución en problemas combinados de adición y sustracción con números de 2 cifras.	

	operaciones en los niños del 2° grado de la I.E. N° 32925 René Guardián Ramírez, Huánuco, 2022.	

ANEXO 2

RESOLUCIÓN DE PROYECTO Y RESOLUCIÓN DE ASESOR

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

RESOLUCION N° 0126-2024-D-FCEyH-UDH

Huánuco, 26 de julio del 2024

Visto, el expediente N° 425138-0000004394 presentado por la alumna **Rosmery HUAMAN AQUINO,** quien solicita Asesor Metodológico de tesis.

CONSIDERACIÓN:

Que, mediante Resolución N° 441-2017-R-CU-UDH del 10 de febrero de 2017, se aprobó el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco;

Que, los mecanismos de la tesis se encuentran estipulados en el Título V, del indicado Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco;

Que, el Plan de estudios de la carrera Profesional de Educación Básica: Inicial y Primaria de la Universidad de Huánuco aprobado por Resolución N° 280-2015-R-CU-UDH del 16 de marzo del 2015 se considera en el VIII semestre la asignatura de Seminario Taller de Investigación I;

Que, siendo política del Programa Académico Profesional de Educación Básica: Inicial y Primaria, impulsar la investigación científica y la proyección social;

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, normadas en el Art. 47º Inc c) del Estatuto y Resolución Nº 552-2023-P-CD-UDH del 16 de agosto del 2023;

SE RESUELVE:

Artículo único: DESIGNAR al Dr. Joel Guido Aguirre Palacin como Asesor Metodológico de Tesis de la alumna **Rosmery HUAMAN AQUINO,** del Programa Académico Profesional de Educación Básica: Inicial y Primaria.

Regístrese, comuníquese y archívese,

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

Dra. Paola Elizabeth Pajuelo Garay
DECANA (E)

PPG/snpf
Distribución: Fac Cs Educ y Hum. PAP Educación. Interesada. Comisión de Tesis. Asesor. Archivo

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

RESOLUCION N° 00143-2022-D-FCEyH-UDH
Huánuco, 28 de noviembre del 2022

Visto, el expediente N° 382779-0000005994 la alumna **Rosmery HUAMAN AQUINO**, quien solicita la aprobación del Proyecto de Tesis intitulado ***"LOS JUEGOS TRADICIONALES PARA MEJORAR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL 2° GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RENÉ GUARDIÁN RAMÍREZ, HUÁNUCO - 2022."***

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N° 441-2017-R-CU-UDH del 10 de febrero de 2017, se aprobó el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco;

Que, en el Plan de estudios de la carrera Profesional de Educación Básica: Inicial y Primaria de la Universidad de Huánuco se considera en el VIII semestre la asignatura de Seminario Taller de Investigación cuyo requisito para su aprobación requiere del nombramiento de un asesor metodológico para formular el mencionado Proyecto de Tesis;

Que, la alumna **Rosmery HUAMAN AQUINO** presenta el Proyecto de***"LOS JUEGOS TRADICIONALES PARA MEJORAR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL 2° GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RENÉ GUARDIÁN RAMÍREZ, HUÁNUCO - 2022."*** y con Informe Nº 027-2022. B.C.S.-FCEyH-UDH de la docente Mg. Maria Bertha Carhuapoma Sanchez; Informe Nº 073 -MEGA-DH-FCEYH-UDH-2022 del Mg. Manuel Eliab Grandes Anapan y el Informe N° 006 – FCEYH – UDH – 2022 del Mg. Elver Noel Arias Hidalgo, recomiendan la aprobación del mencionado Proyecto de Tesis;

Que, siendo política de la Escuela Académico Profesional de Educación Básica: Inicial y Primaria impulsar la investigación científica y la proyección social; y

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, normadas en el Art. 47º Inc c) del Estatuto y Resolución Nº 001-2022-R-AU-UDH del 03 de enero del 2022;

SE RESUELVE:

Artículo único: APROBAR el **Proyecto *"LOS JUEGOS TRADICIONALES PARA MEJORAR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL 2° GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RENÉ GUARDIÁN RAMÍREZ, HUÁNUCO - 2022."*** correspondiente a la alumna de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades **Rosmery HUAMAN AQUINO,** debiendo de inscribirse en el libro de registro correspondiente.

Regístrese, comuníquese y archívese,

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

Dra. Paola E. Pajuelo Garay
DECANA (E)

ANEXO 3

CONSTANCIA DE APLICACIÓN

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
GOBIERNO REGIONAL DE HUÁNUCO
UGEL HUÁNUCO

IE Nº 32925 "REGR" SEC.2-SAN LUIS
SECTOR 2, SAN LUIS - AMARILIS

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANIA NACIONAL"

EL SEÑOR DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 32925 "RENÉ EUSEBIA GUARDIÁN RAMÍREZ", SECTOR 2, SAN LUIS – DISTRITO DE AMARILIS - HUÁNUCO, QUE AL FINAL SUSCRIBE;

HACE CONSTAR

Que, la señorita HUAMAN AQUINO Rosmery, identificado con DNI N° 77904509, estudiante de la facultad de Ciencias de la Educación, del IX ciclo de Educación Básica Inicial- Primaria, ha culminado satisfactoriamente la aplicación del Proyecto de Tesis titulado "LOS JUEGOS TRADICIONALES PARA MEJORAR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADOEN LA I.E. N° 32925 RENÉ GUARDIÁN RAMÍREZ", DE HUÁNUCO-2022.

Dando inicio el 16 de noviembre con el pre test y finalizando el 14 de diciembre del año 2022 con el post test.

Se expide la presente constancia a solicitud de la señora madre de familia, para fines que estime conveniente.

San Luis, 16 de diciembre de 2022.

Ministerio de Educación
I.E. 32925 "René E. Guardián Ramírez"
DIRECCIÓN
San Luis Sector 2 Amarilis
Unidad de Gestión Educativa Local Huánuco

MINISTERIO DE EDUCACION
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL - HCO
"RENE E. GUARDIAN RAMIREZ"

Dr. Flornoy Z. Clemente Ostos
DIRECTOR

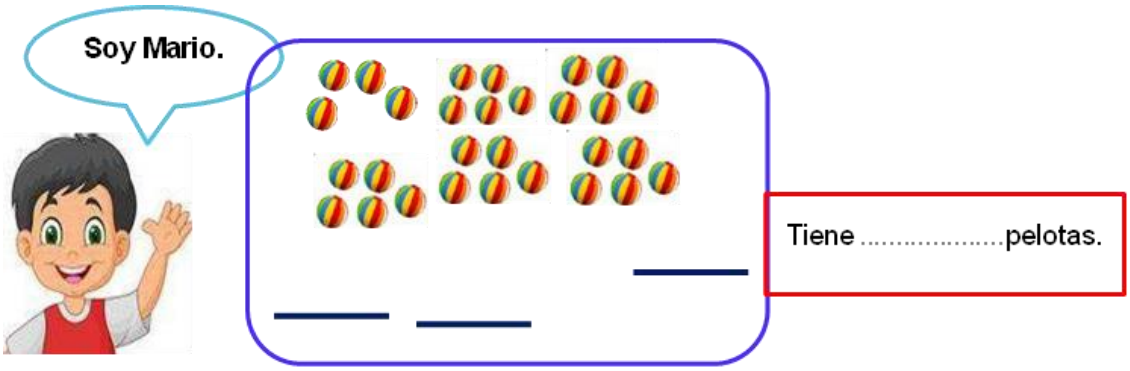
ANEXO 4

EVIDENCIAS

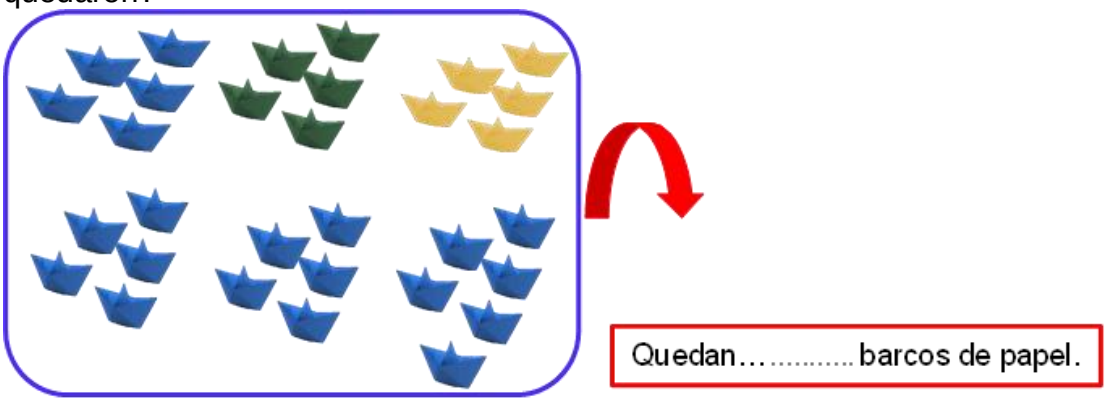
PRE – TEST

APELLIDOS Y NOMBRES: ……..……
GRADO: ….. SECCIÓN: ..…. FECHA: ……

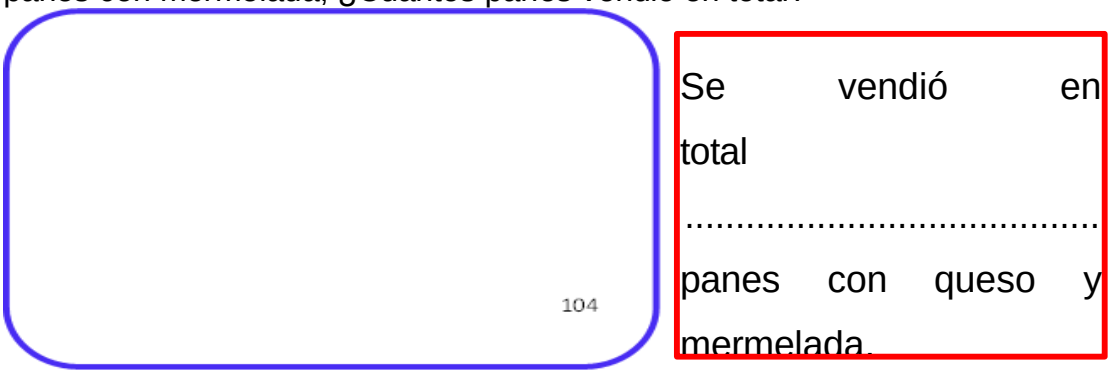
1. Mario compró 29 pelotas, y le regalaron 17 pelotas. ¿Cuántas pelotas tiene ahora?



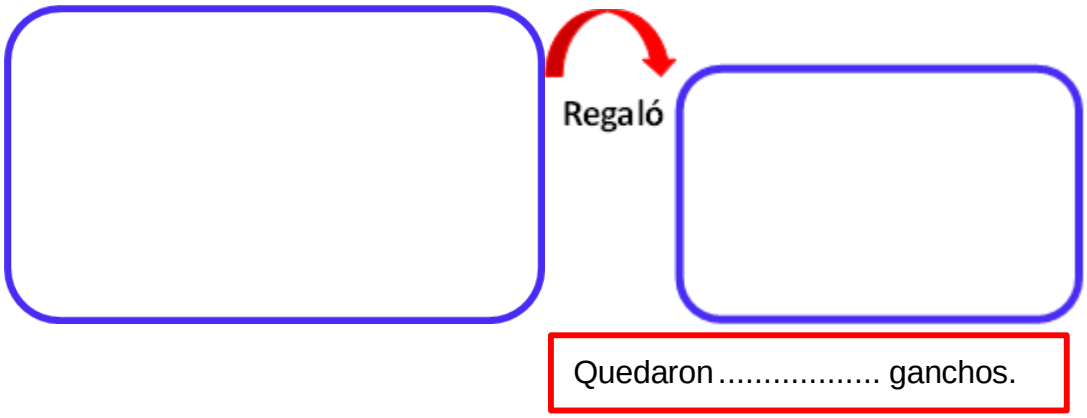
2. Martina elaboró 31 barcos de papel en el colegio, pero al salir al patio del colegio, con el viento se fueron volando 11, ¿Cuántos barcos de papel quedaron?



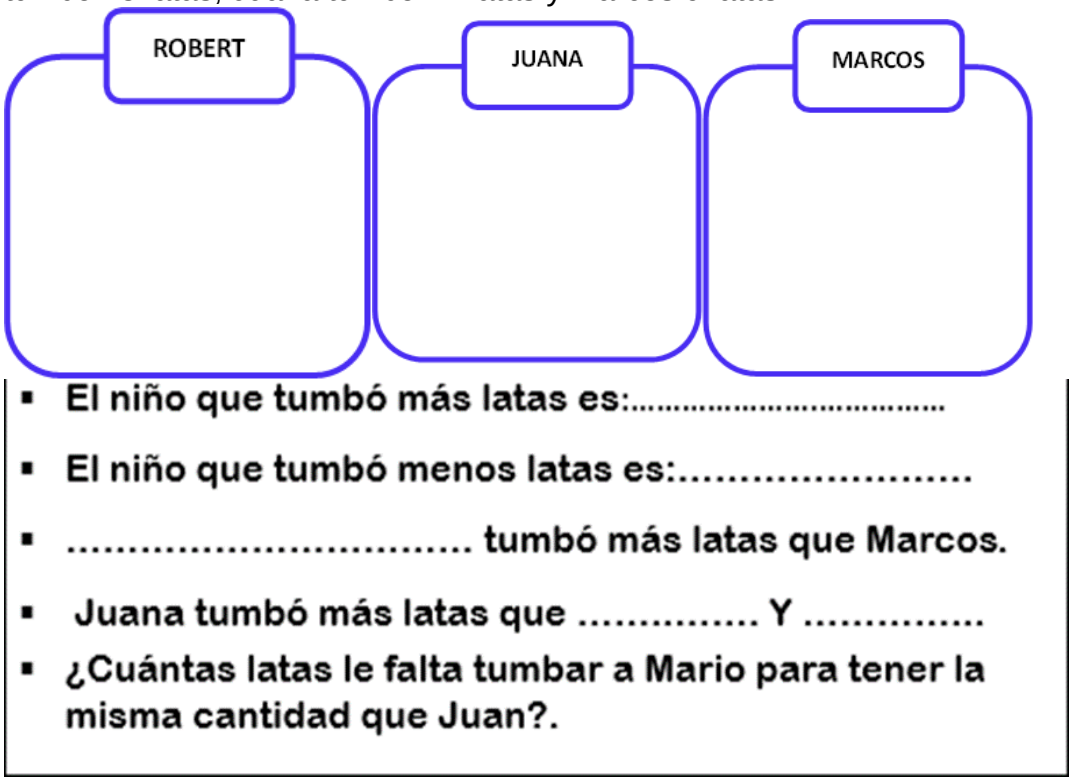
3. En el Kiosco del colegio, la señora vendió 19 panes con queso y 17 panes con mermelada, ¿Cuántos panes vendió en total?



4. Rous tenía 21 ganchos y le regaló a su amiga 12 ganchos, ¿Cuántos ganchos le quedaron?

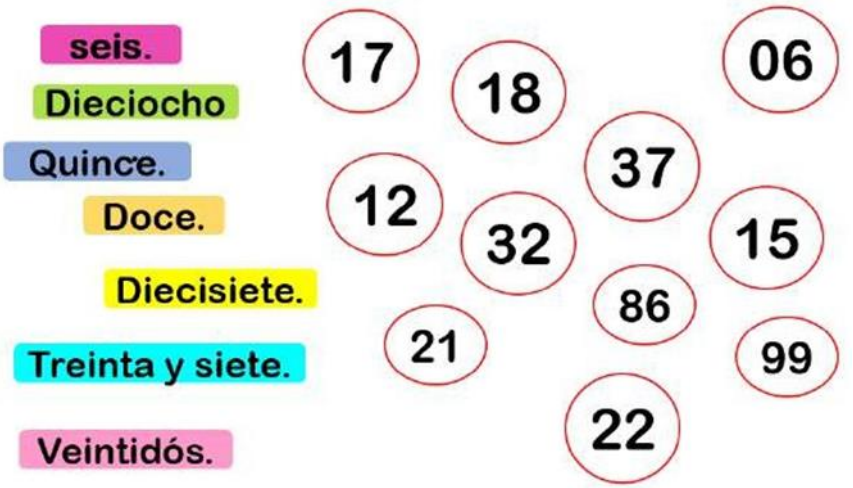


5. Los niños del 2° grado deciden jugar Kiwi en el recreo, donde Robert tumbó 13 latas, Juana tumbó 21 latas y Marcos 9 latas.



6. Escribe y lee los números naturales de dos cifras.

a) Lee y une con una □□los números naturales que corresponden de escritura a número.



b) Escribe la escritura de los números naturales de dos cifras

23:.....

37:.....

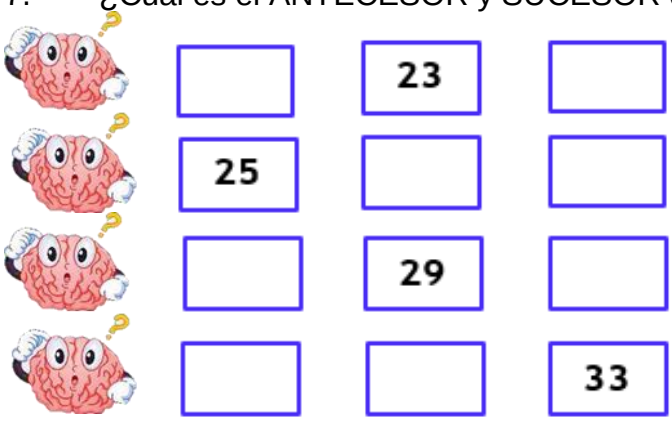
29:.....

32:.....

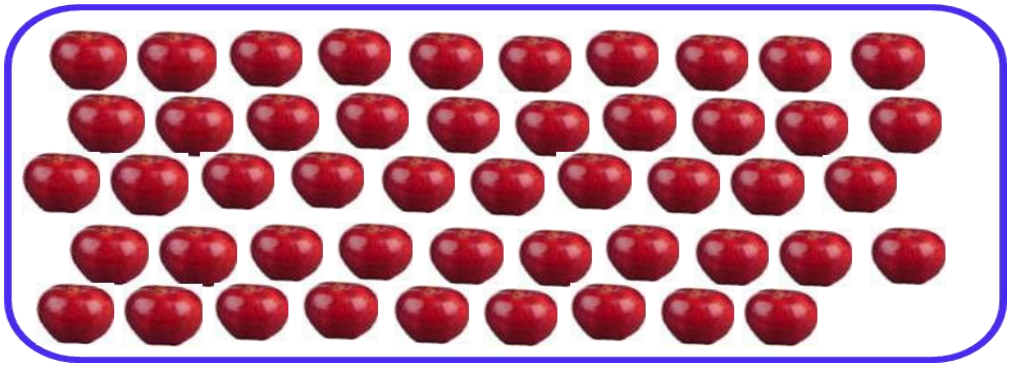
69:.....

88:.....

7. ¿Cuál es el ANTECESOR y SUCESOR de los siguientes números?



8. Emerson tiene 49 manzanas. Observa

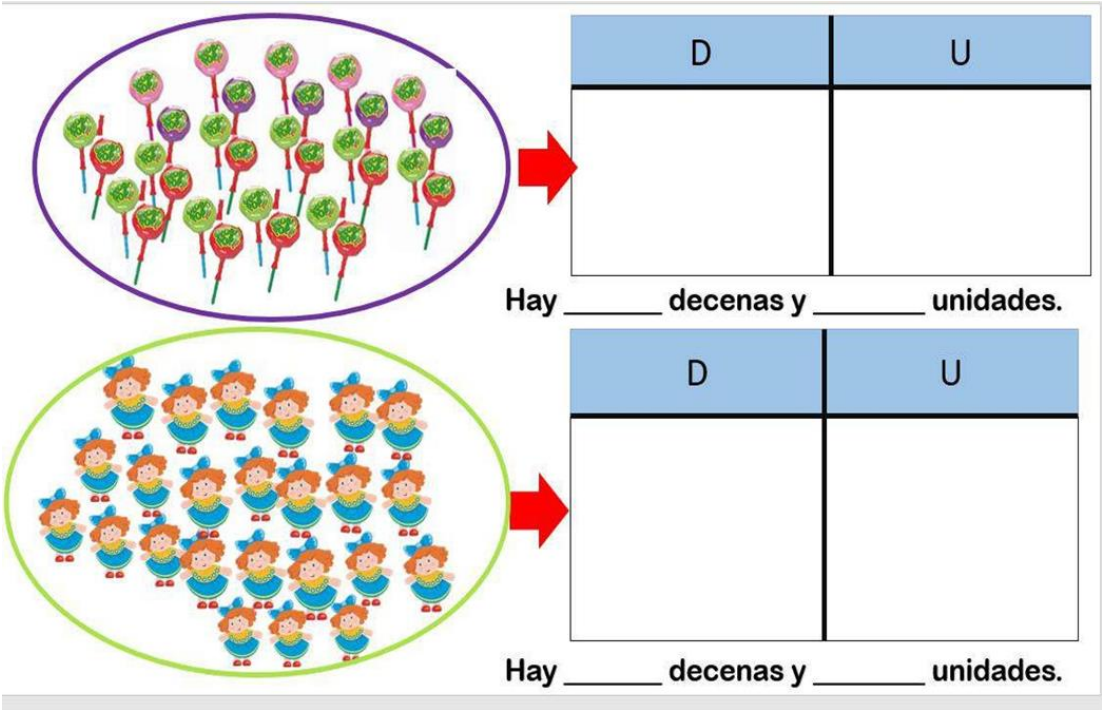


¿Cuántos grupos de 10 manzanas puede formar Emerson con las manzanas que tiene?
Completa los cuadros y ubica en el tablero de valor posicional.

Decena	Unidad

Hay ☐ decenas de manzanas y ☐ unidades de manzanas.

9. Realiza el conteo de la cantidad de objetos que hay, y luego ubica en el tablero del valor posicional con representación de material base diez.



10. Observa la siguiente imagen;

Carla y sus amigos realizan una carrera

- Completa el orden de llegada de sus amigos:

✋ ¿Qué lugar ocupa la niña que lleva la gorra verde? ----------

✋ ¿Qué lugar ocupa la niña que tiene el polo rosa? ----------

✋ ¿Qué lugar ocupa el niño de gorra azul? ----------

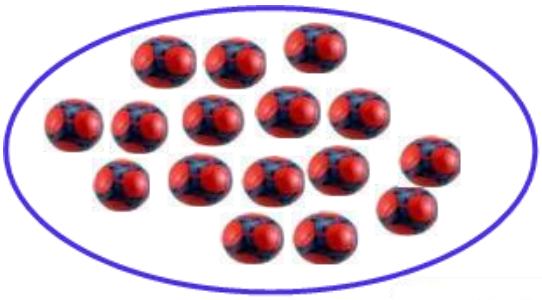
11. Resuelve y responde los siguientes problemas DOBLE Y MITAD.

a) ¿Qué juguete cuesta el doble del precio de la pelota?

PELOTA	ROBOT	TRACTOR	MUÑECA
S/. 8	S/. 20	S/. 24	S/. 16

RESPUESTA: ……

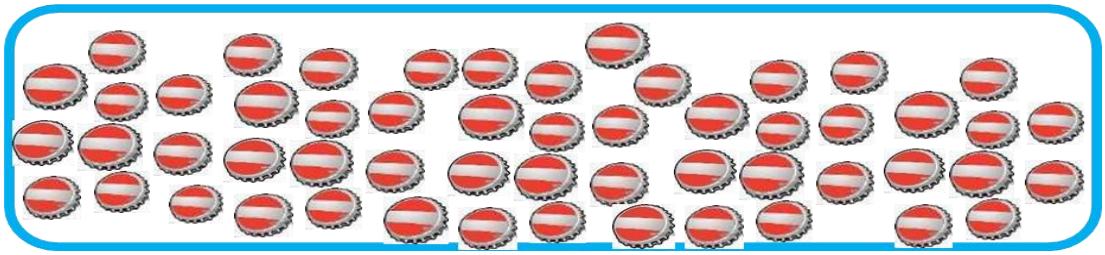
b) Rous compro 16 pelotas y repartirá por igual a sus primos Celia y Nilo. ¿Cuántas pelotas recibirá cada uno?



Celia	Nilo

Cada uno recibirá:……..

12. Encierra los elementos en grupos de 10 y completa.

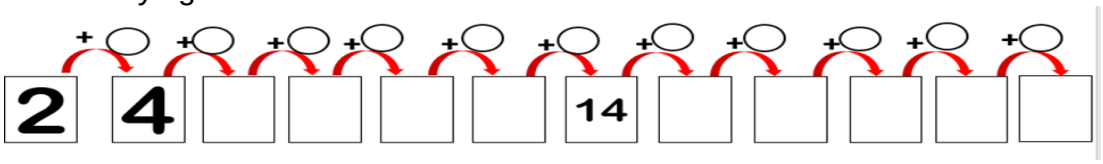


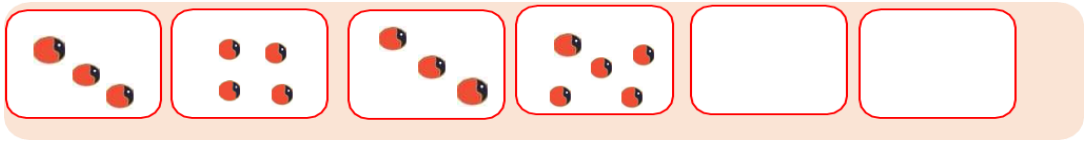
_____ decenas y _____ unidades.

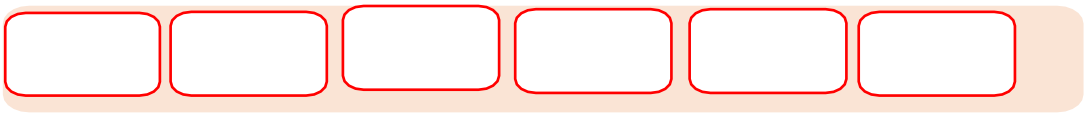
☐ + ☐ = ☐

Hay:……

13. Completa las siguientes sucesiones numéricas de los siguientes números y figuras:







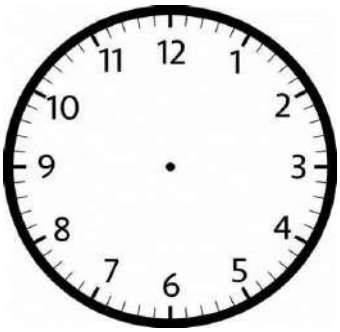
14. Resolvemos problemas que implican medir el tiempo:

a) Julio se levanta a las 06:30 am, luego de 1 hora se dirige al colegio. El regresa a su casa a las 01:00 pm.

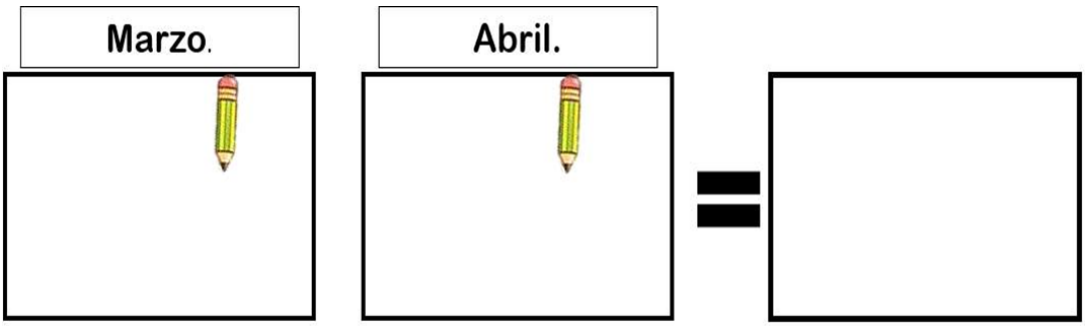
¿Qué hora va al colegio María?

_____

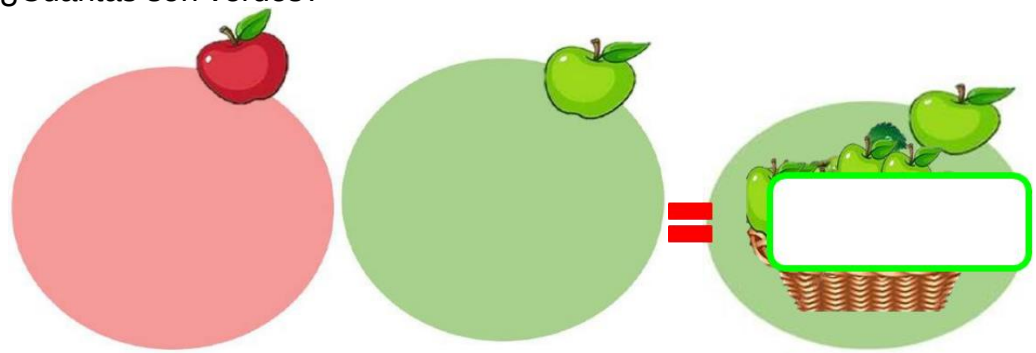
Colocar en el reloj la hora que regresa Julio a casa.



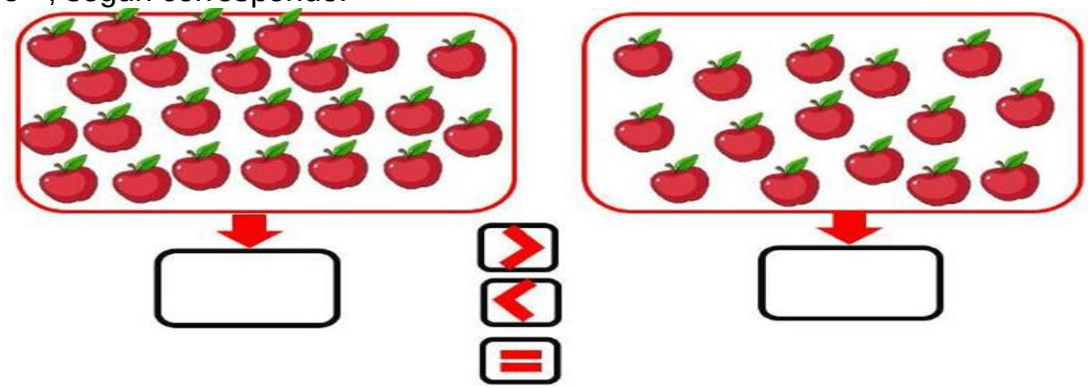
15. Noe vendió 15 lápiz en el mes de marzo y 12 en el mes abril ¿Cuánto vendió en total?



16. En una canasta hay 43 manzanas, 21 son rojas y el resto verdes. ¿Cuántas son verdes?



17. Observa los elementos en cada cuadro, luego encierra el símbolo >, < ó =, según corresponde.



18. Resuelve el siguiente problema de adición.

a) En la tienda de real plaza hay 21 refrigeradoras para la venta. Si llegan 31 refrigeradoras nuevas, ¿Cuántas refrigeradoras hay en total en la tienda de real plaza?

Datos: ……
……

		+

19. Resuelve el siguiente problema de sustracción.

a) En la biblioteca del colegio hay 53 libros. Se presto 26 libros a los estudiantes del 2do grado. ¿Cuántos libros hay disponibles en la biblioteca?

Datos: ……
……

		-

20. Resuelve el siguiente problema combinado (sustracción y adición).

a) El profesor de educación física tiene 68 pelotas de fútbol, pero 10 se perdieron, y 17 pelotas le donó el director. ¿Cuántas pelotas tiene ahora?

DATOS	OPERACIÓN

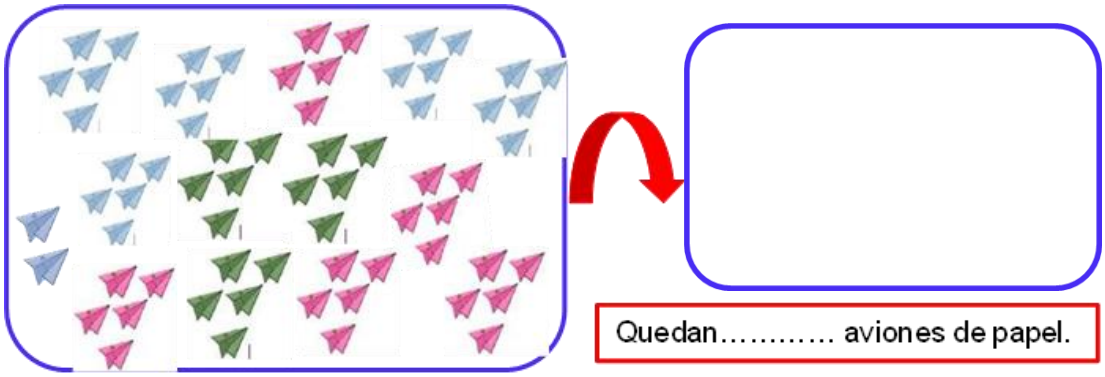
Respuesta:_____.

POST - TEST

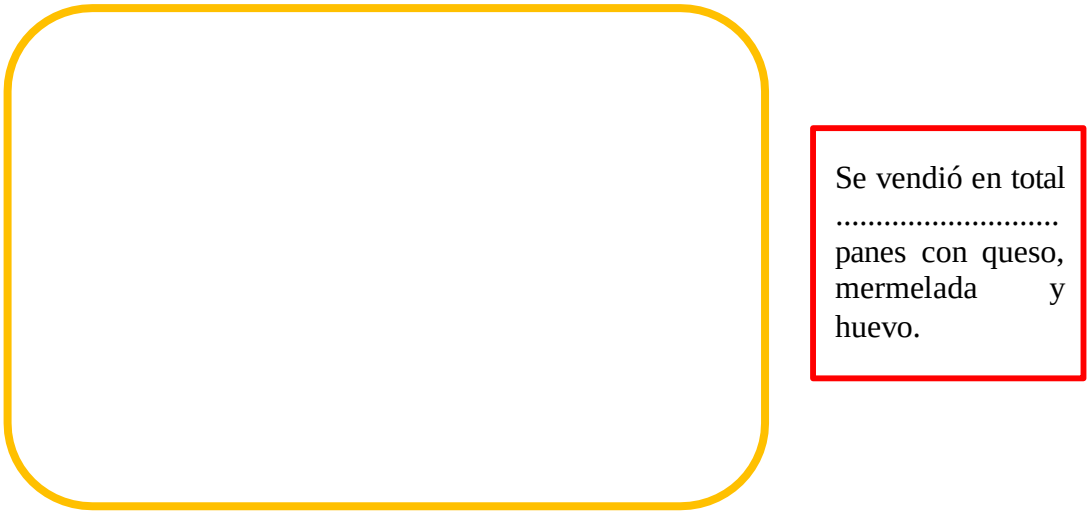
APELLIDOS Y NOMBRES: ……..……..……
GRADO: ….. SECCIÓN: ..…... FECHA: ……

1. María compró 29 caramelos, luego su mamá le regalo 49 caramelos y su papá 25 más. ¿Cuántos caramelos tiene en total?

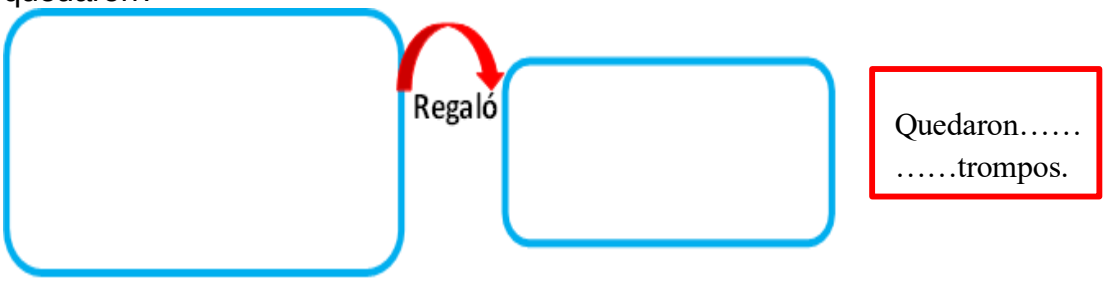
2. Pedro elaboró 67 aviones de papel en el colegio, pero al salir al patio del colegio, con el viento se fueron volando 23, ¿Cuántos aviones de papel quedaron?



3. En el Kiosco del colegio, la señora vendió 38 panes con queso,27 panes con mermelada y 58 panes con huevo. ¿Cuántos panes vendió en total?



4. Mario tenía 67 trompos y le regaló a su amigo 29, ¿Cuántos trompos le quedaron?

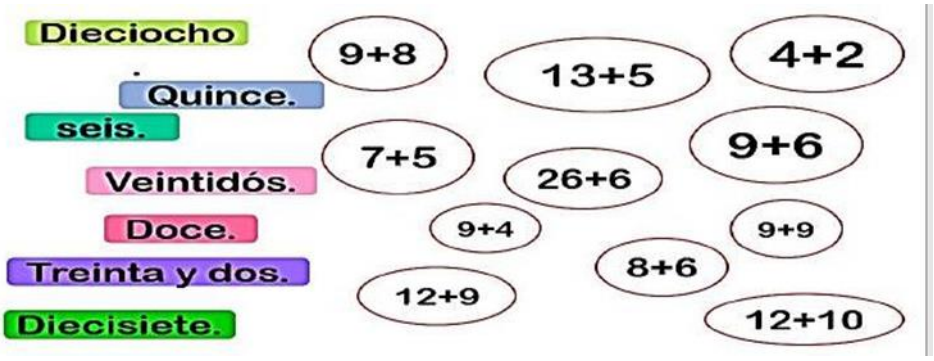


5. Los niños del 2° grado deciden jugar boliches en el recreo, donde Tati tumbó 37 pelotas, Pedro tumbó 48 pelotas y Liz 29 pelotas.

- El niño que tumbó más pelotas es:.....
- La niña que tumbó menos pelotas es:.....
- ..... tumbó más pelotas que Liz.
- Pedro tumbó más pelotas que ..... Y .....
- ¿Cuántas pelotas le falta tumbar a Liz para tener la misma cantidad que Pedro.

6. Escribe y lee los números naturales de dos cifras.

c) Lee y une con una flecha los números naturales que corresponden de escritura al número.



d) Escribe los números naturales de dos cifras

16:.....

19:.....

23:.....

39:.....

47:.....

98:.....

7. ¿Cuál es el antecesor y sucesor de los siguientes números?

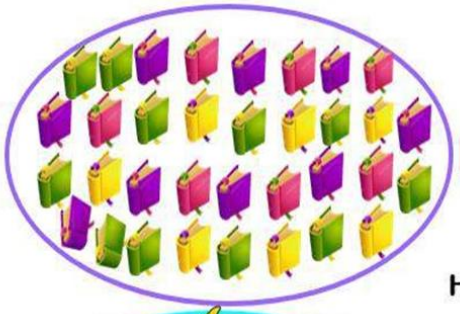
8. Carmina tiene gran cantidad de globos para vender. Observa

¿Cuántos grupos de 10 puede formar Carmina con los globos que tiene? Completa los cuadros y ubica en el tablero de valor posicional.

Hay ☐ decenas de globos y ☐ unidades de globos.

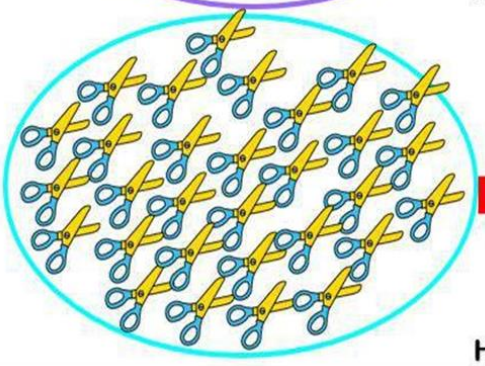
Decena	Unidad

9. Realiza el conteo de la cantidad de objetos que hay, y luego ubica en el tablero del valor posicional con representación de material base diez.



D	U

Hay _____ decenas y _____ unidades.



D	U

Hay _____ decenas y _____ unidades.

10. Observa la siguiente imagen;
Tatiana y sus amigos realizan una carrera
o Completa el orden de llegada de sus amigos:

- ¿Qué lugar ocupa la niña de polo rojo? _____
- ¿Qué lugar ocupa la niña de polo azul? _____
- ¿Qué lugar ocupa el niño de polo celeste? _____
- ¿Qué lugar ocupa el niño de polo rojo? _____
- ¿Qué lugar ocupa la niña de gorro verde? _____
- ¿Qué lugar ocupa la niña de sombrero rosado? _____

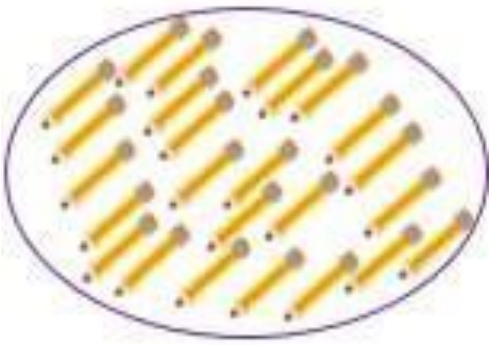
11. Resuelve y responde los siguientes problemas de DOBLE y MITAD.

a) Observamos que juguetes cuesta doble y mitad.

¿Qué juguete cuesta el doble del precio del oso?

¿Qué juguete cuesta la mitad del precio del carro?

b) Ernesto compró 24 lápiz y repartirá por igual a sus ahijados Jacinto y Cleri. ¿Cuántas lápiz recibirá cada uno?

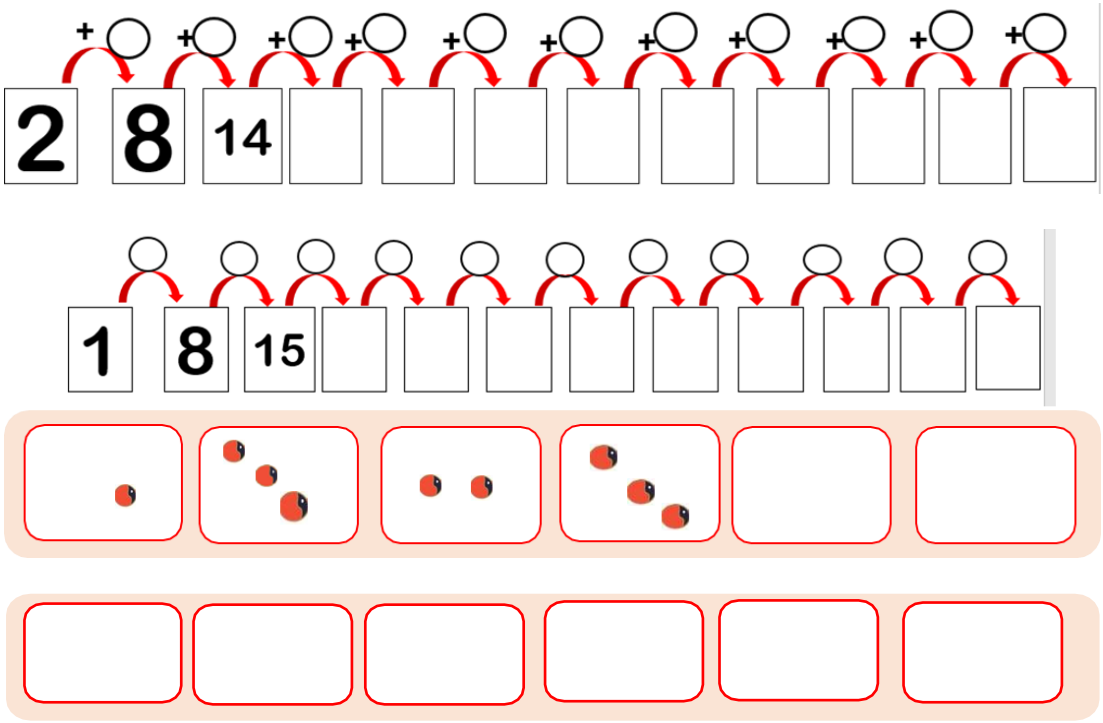


Jacinto	Cleri

Cada uno recibirá: ……..

12. Encierra los elementos en grupos de 10 y completa.

13. Completa las siguientes sucesiones numéricas de los siguientes números y figuras:



14. Resolvemos problemas que implican medir el tiempo:

a) Ubica la hora de acuerdo a tus actividades diarias.

b). María se levanta a las 06:00 am, luego de 1 hora se dirige al colegio. Ella regresa a su casa a las 01:45 pm.

¿Qué hora va al colegio María?

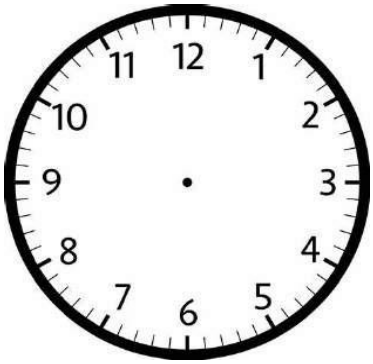
_____

¿Cuántas horas está en el colegio María?

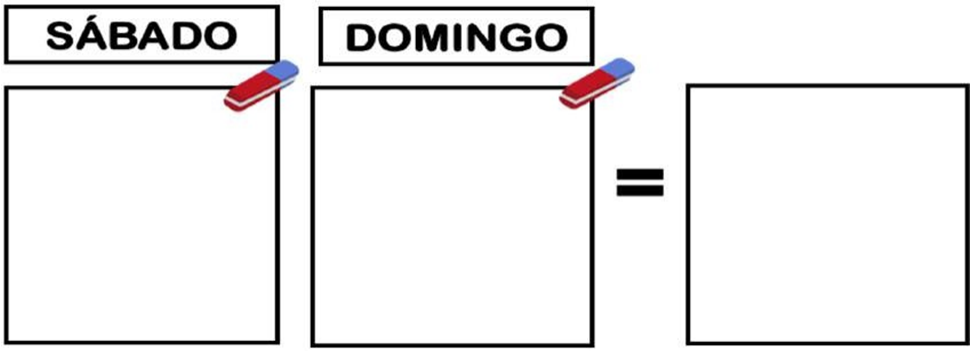
_____

Colocar en el reloj la hora que regresa a su casa.

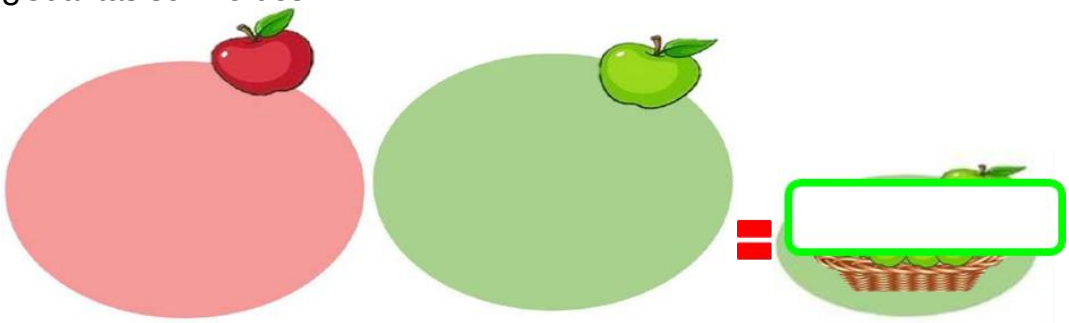
_____



15. Job vendió 32 borradores el día sábado y 19 el día domingo. ¿Cuántos borradores vendió en total?

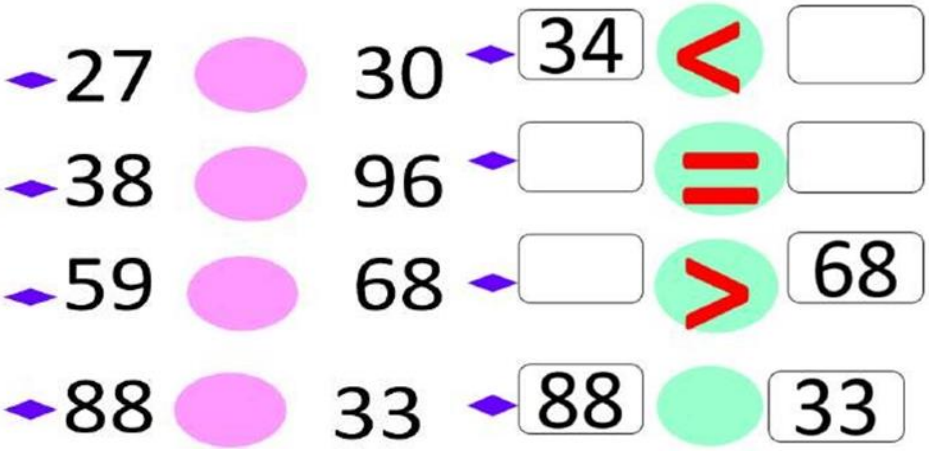


16. En una canasta hay 65 manzanas, 27 son rojas y el resto verdes. ¿Cuántas son verdes?



Respuesta:

17. Colocar los signos >, < o´=, según corresponda. Y completar los espacios en blancos.



18. Resuelve el siguiente problema de adición.

b) En la tienda de real plaza hay 45 refrigeradoras para la venta. Si llegan 48 refrigeradoras nuevas, ¿Cuántas refrigeradoras hay en total en la tienda de real plaza?

Respuesta: _____

19. Resuelve el siguiente problema de sustracción.

b) En la biblioteca del colegio hay 87 libros. Se prestó 32 libros a los estudiantes del 2do grado. ¿Cuántos libros hay disponible en la biblioteca?

Respuesta: _____
_____

20. Resuelve el siguiente problema combinado (sustracción y adición).

El profesor de educación física tiene 98 pelotas de fútbol, pero 19 se perdieron, y 38 pelotas donó el director. ¿Cuántas pelotas tiene ahora?

Respuesta: _____

Nº 01

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

“Resolvemos problemas en agregar cantidades”
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 René Guardián Ramírez.
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: “**D”
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

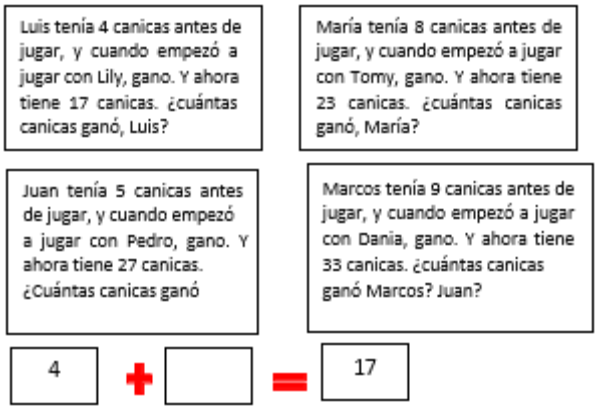
ÀREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Traduce una o dos acciones de separar, agregar, quitar, comparar e igualar cantidades, identificadas en problemas, a expresiones de sustracción y adición con números naturales; al plantear y resolver problemas.	Resuelve problemas con números naturales al agregar cantidades. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** • Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTITUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS Y/O MATERIALES	TIEMPO

INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente les muestra una imagen del juego "las canicas" en forma de rompecabeza. ○ ¿Qué observamos en la imagen? ○ ¿Cómo se llama el nombre del juego? ○ ¿Qué objetos utilizan los niños para jugar? ○ ¿Cuántos niños se necesitan para jugar este juego? ✓ **¿En qué nos favorecerá jugar este juego?** ✓ **Hoy aprenderemos a resolver problemas de agregar cantidades, a través del juego de "las canicas".** ✓ Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudará a trabajar en un ambiente favorable.	Hoja bond. Imágenes. Goma.	**10 min**
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego escrito en un papelote, y pregunta: ¿De qué tratara el juego" ¿Cómo creen que se jugara? **"LAS CANICAS"** **Materiales:** 50 canicas, tiza y tarjeta de problemas. **Organización:** • Nos agrupamos en grupos de 4 de 6 integrantes. • Las tarjetas de problemas se colocan volteadas hacia abajo. **Ejecución:** Se le reparte las canicas a cada uno de los estudiantes, se les da solo una canica. Se dibuja un ojo en el piso, para colocar todas las canicas y luego empezar a jugar. El estudiante que logra sacar mayor cantidad de canicas del ojo, gana. **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** Realizamos algunas preguntas: ¿Cómo se iniciará el juego?, ¿Qué debe hacer cada equipo?,¿Quién gana e juego?, etc. Se les pide a algunos estudiantes que lo digan con sus propias palabras en que consiste el juego**.** **BUSQUEDA DE ESTRATEGIAS** ▪ El docente representará el juego en forma vivencial antes de empezar a utilizar los materiales.	Canicas Tiza Papelote Plumones	45 min

	▪ Luego, la docente ayudara a organizar a los estudiantes en equipo y repartirlos materiales ▪ La docente explica en que consiste el juego: El juego consiste en que todos tenemos una sola canica al inicio, y que luego dibujamos un ojo inmenso en e l piso donde colocaremos todas las canicas alrededor del ojo, y el niño que logra sacar mayor cantidad de canicas, gana.		
	REPRESENTACION CONCREO- SIMBOLICO La docente pedirá que ellos empiecen a jugar. La docente pregunta luego de jugar: ¿Cuántas canicas tuvimos antes de jugar? ¿Cuántas canicas ganamos después de jugar? ¿Cuántas canicas tenemos en total? La docente les presentara unos problemas en papelotes.  Luego de resolver el problema, se les pide a los estudiantes en grupo nos mencionen de qué manera trabajaron el problema. Una vez finalizado se les pide a los estudiantes que todos realicen la representación en la ficha.		
CIERRE	**REFLEXION** Menciona la importancia sobre las estrategias y los materiales que utilizaron, a través de las siguientes interrogantes: ¿Qué materiales usamos para resolver los problemas?; ¿los ayudó usar las canicas para representar las cantidades? ¿Fue fácil o difícil resolver los problemas? ¿Por qué? ¿De qué otra manera se podría haber hecho? **EVALUACION** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Resuelve problemas con números naturales al agregar cantidades.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

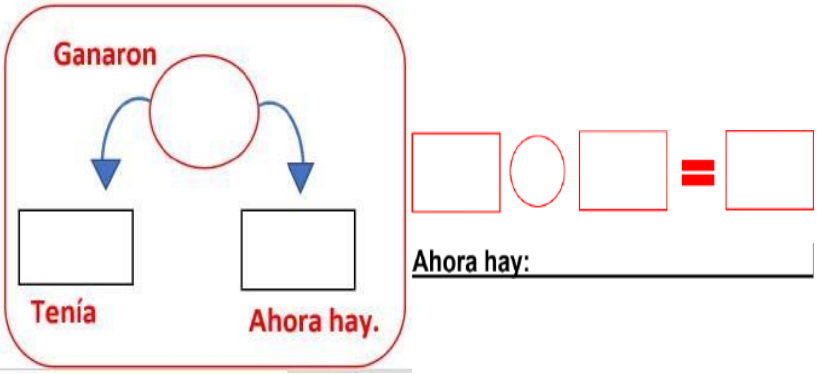
Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 01

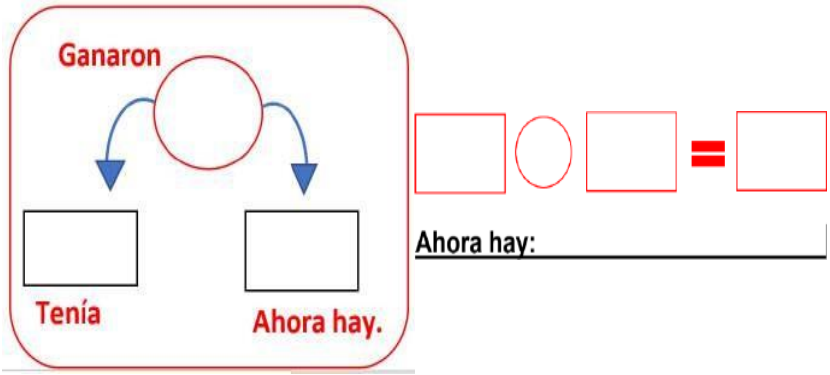
NOMBRE Y APELLIDOS: …….. GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

1. Resuelve los problemas al agregar cantidades que se plantean en el juego "las canicas".

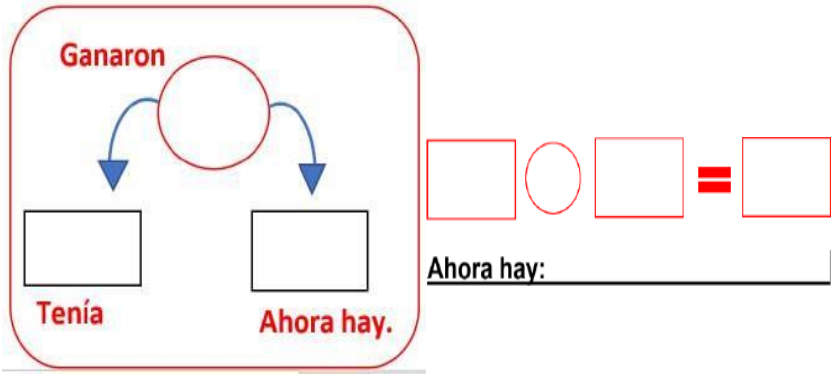
Juan tenía 5 canicas antes de jugar, y cuando empezó a jugar con Pedro, ganó. Y ahora tiene 27 canicas.
¿Cuántas canicas ganó



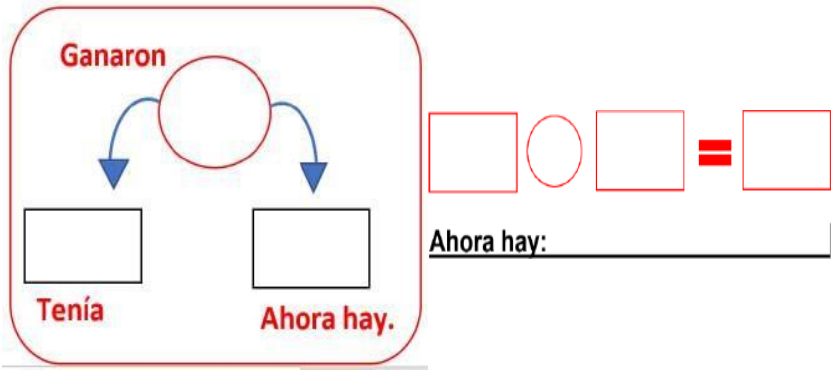
María tenía 8 canicas antes de jugar, y cuando empezó a jugar con Luis, ganó. Y ahora tiene 32 canicas.
¿Cuántas canicas ganó María?



Juan tenía 12 canicas antes de jugar, y cuando empezó a jugar con Pedro, ganó. Y ahora tiene 31 canicas.
¿Cuántas canicas ganó Juan?



Juan tenía 24 canicas antes de jugar, y cuando empezó a jugar con Pedro, ganó. Y ahora tiene 58 canicas.
¿Cuántas canicas ganó Juan?



Nº 02

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"Resolvemos problemas en separar cantidades"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Traduce una o dos acciones de separar, agregar, quitar, comparar e igualar cantidades, identificadas en problemas, a expresiones de sustracción y adición con números naturales, al plantear y resolver problemas.	Resuelve problemas con números naturales al separar cantidades. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente les muestra una imagen del juego "las canicas" en forma de rompecabeza.	Imagen. Goma. Hoja bond.	**10 min**

	 ○ ¿Que observamos en la imagen? ○ ¿Cómo se llama el nombre del juego? ○ ¿Qué objetos utilizan los niños para jugar? ○ ¿Algunos de ustedes jugaron este juego? ✓ **¿En qué nos ayudará jugar este juego?** ✓ **Hoy aprenderemos a resolver problemas de separar cantidades,** **a través del juego de "las sillas".** Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego escrito en un papelote, y pregunta: ¿De qué tratara el juego" ¿Cómo creen que se jugara? **"LAS SILLAS"** **Materiales:** sillas y parlante. **Organización:** • Se les agrupa a los estudiantes en grupos de 10. • Se pide a los estudiantes que ordenen las sillas al medio del aula. **Ejecución:** Se les pide a los estudiantes que se ubiquen en sus lugares del juego, delante de las sillas. La docente indica que cuando suena la música todos giran alrededor de la silla, y cuando pare la música todos deben estar sentado. Pierde el estudiante que se quede sin silla. **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** Realizamos algunas preguntas: ¿Cómo se iniciará el juego?,¿Quién pierde el juego?, etc. Se les pide a algunos estudiantes que lo digan con sus propias palabras en que consiste el juego**.** **BUSQUEDA DE ESTRATEGIAS** ▪ El docente representará el juego en forma vivencial antes de empezar a utilizar los materiales. ▪ Luego, la docente ayudara a organizar a los estudiantes en equipo. ▪ La docente explica en que consiste el juego: El juego consiste en que cada grupo jugara con su equipo, luego pide a los estudiantes que se ubiquen en sus lugares del juego, delante de las sillas. La docente indica que cuando suena la música todos giran alrededor de la silla, y cuando pare la música todos deben	Parlante Papelote plumones	45 min

	estar sentado. Pierde el estudiante que se quede sin silla. **REPRESENTACIÓN CONCREO- SIMBÓLICO** La docente pedirá que ellos empiecen a jugar. La docente pregunta luego de jugar: ¿Con cuántos niños se empezó el juego? ¿Cuántos niños se quedaron sin silla? ¿Cuántos niños quedaron al finalizar del juego? ¿En el juego estuvimos agregando o separando a los niños? La docente les presentara unos problemas en papelotes: El grupo amarillo empezó a jugar el juego de las sillas con 10 niños. Y cuando paro la música, quedaron sentados. **¿Cuántos niños fueron que perdieron el juego?** El grupo rojo empezó a jugar el juego de las sillas con 12 niños. Y cuando paro la música, 7 6 quedaron sentados. **¿Cuántos niños fueron que perdieron el juego?** El grupo azul empezó a jugar el juego de las sillas con 12 niños. Y cuando paro la música, 3 quedaron sentados. **¿Cuántos perdieron en el juego?** El grupo verde empezó a jugar el juego de las sillas con 25 niños. Y cuando paro la música, 11 quedaron sentados. **niños ¿Cuántos niños perdieron el juego?** 10 − ☐ = 6 Luego de resolver el problema, se les pide a los estudiantes en grupo nos mencionen de qué manera trabajaron el problema. Una vez finalizado se les pide a los estudiantes que todos realicen la representación en la ficha.		
CIERRE	**REFLEXIÓN** Menciona la importancia sobre las estrategias y los materiales que utilizaron, a través de las siguientes interrogantes: ¿Qué materiales usamos para resolver los problemas?; ¿Los ayudó el "juego de las sillas" para resolver el problema? ¿Fue fácil o difícil resolver los problemas? ¿Por qué? ¿De qué otra manera se podría haber hecho? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Resuelve problemas con números naturales al separar cantidades.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

_____

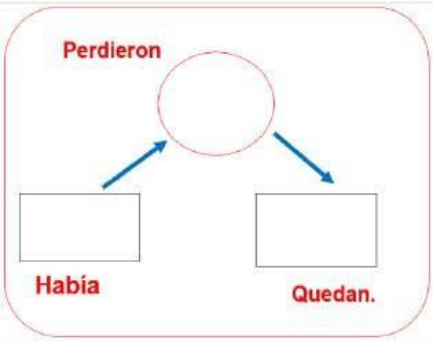
Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 02

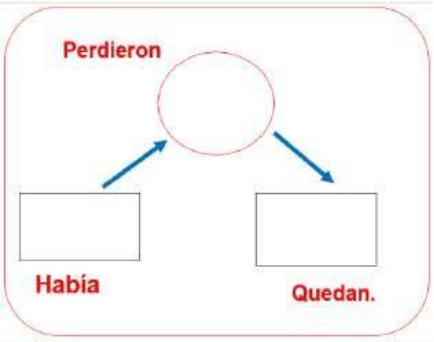
NOMBRE Y APELLIDOS: ……... GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

1. Resuelve los problemas al separar cantidades que se plantean en el juego "las sillas".

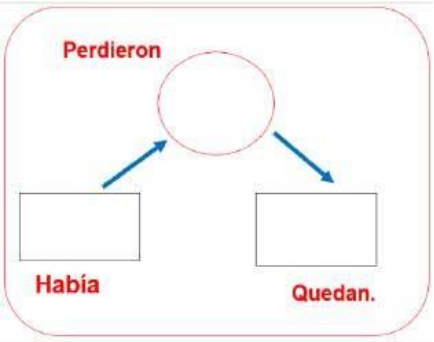
El grupo azul comenzó el juego de las sillas con 12 niños. Cuando la música se detuvo, 3 niños quedaron sentados. ¿Cuántos niños perdieron en el juego?



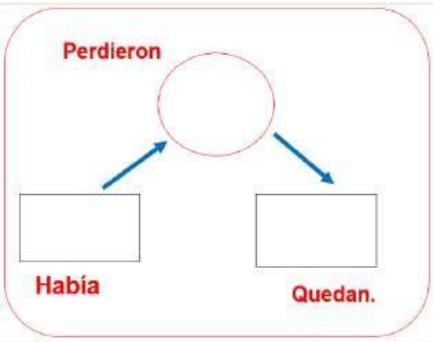
El grupo rojo inició el juego de las sillas con 18 niños. Al parar la música, 8 niños lograron sentarse. ¿Cuántos niños no encontraron silla y perdieron el juego?



El grupo verde participó en el juego de las sillas con un total de 20 niños. Al detenerse la música, solo 7 niños encontraron asiento. ¿Cuántos niños quedaron sin silla y perdieron el juego?



El grupo amarillo comenzó el juego de las sillas con 28 niños. Cuando la música paró, 12 niños se sentaron. ¿Cuántos niños no alcanzaron silla y perdieron el juego?



Nº 03

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"Resolvemos problemas en juntar cantidades"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

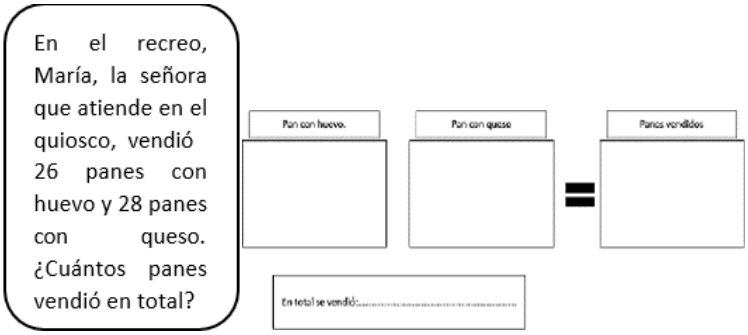
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Traduce una o dos acciones de separar, agregar, quitar, comparar e igualar cantidades, identificadas en problemas, a expresiones de sustracción y adición con números naturales, al plantear y resolver problemas.	Resuelve problemas con números naturales al juntar cantidades. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente les dice que van a jugar "**El rey manda**" pero de una manera diferente. La docente dice: que este juego se llamará "la Profesora manda", donde ella dirá; la docente manda que se agrupen los niños que están con uniforme, buzo, con ropa de calle, etc. Luego se les preguntara: ¿Cuántos grupos realizamos? ¿Cuántos niños hay en cada grupo? ○ ¿Cómo se llama el nombre del juego?		**10 min**

	○ ¿Qué objetos utilizan los niños para jugar? ○ ¿Algunos de ustedes jugaron este juego? ✓ **¿En qué nos ayudará jugar este juego?** ✓ **Hoy vamos resolver problemas de juntar cantidades, a través del juego de "El rey manda".** Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego escrito en un papelote, pero se les indicara que lo jugaran de una manera diferente, y luego la docente pregunta: ¿De qué tratara el juego" ¿Cómo creen que se jugará? **"LA PROFESORA MANDA"** **Materiales:** silueta de imágenes de animales (terrestres, aéreos y acuáticos). **Organización:** • Se pide a los estudiantes que no pierdan la silueta que se les entregara a cada uno. • Se pide a los estudiantes que formen un círculo en medio del aula. **Ejecución:** La docente les dirá que el juego se llama "La profesora manda". La docente le da a cada estudiante una silueta de imágenes de animales (terrestres, aéreos y acuáticos), teniendo en cuenta que cada imagen vale 5 puntos, y que al agruparse deben sumar las tarjetas de los animales. Empezara el juego cuando la docente dice: "La docente manda que se agrupen todos los niños que tienen la silueta de los animales que viven en el aire, agua y tierra. Gana el equipo que termine en sumar las tarjetas de los animales, y lo verbalice de la manera de cómo trabajo. **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** Realizamos algunas preguntas: ¿Cómo se iniciará el juego?,¿Quién pierde el juego?, etc. Se les pide a algunos estudiantes que lo digan con sus propias palabras en que consiste el juego**.** **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** ▪ Solicita que realicen algunos ensayos y, luego, pregunta: ¿cómo lo vamos a hacer?, ¿con qué materiales contamos? ▪ Luego, la docente dará inicio al juego y entregará a las siluetas de los animales a cada estudiante, teniendo en cuenta que cada silueta de animales vale 5 puntos. **REPRESENTACIÓN CONCREO- SIMBÓLICO** La docente pedirá que ellos empiecen a jugar. La docente pide que realicen la verbalización y comprueben si, lo hicieron bien. Por ejemplo, un equipo que haya representado de la siguiente manera podría decir: en este grupo estamos 6 integrantes que nos agrupamos de los animales que viven en el agua; si sabemos que cada silueta de animal vale 5 puntos; sumamos 5+5+5+5+5+5= 30,		45 min

	decimos 6 veces 5. Luego la docente les preguntara; ¿Cuántos grupos tenemos? ¿Cuántos integrantes hay en cada grupo? ¿Cuántos estudiantes somos en total? Luego se le entrega una tarjeta de problema a cada grupo.  - También pueden representar con palotes y bolitas las cantidades. - Gana puntos el grupo que junte las chapitas sumando y verbalice correctamente del problema presentado. - Monitorea en grupo, las representaciones de los estudiantes con preguntas como: ¿Qué representan las chapitas?, ¿han juntado o separados?, etc. Luego de resolver el problema, se les pide a los estudiantes en grupo nos mencionen de qué manera trabajaron el problema. Una vez finalizado se les pide a los estudiantes que todos realicen la representación en la ficha.		
CIERRE	**REFLEXIÓN** Menciona la importancia sobre las estrategias y los materiales que utilizaron, a través de las siguientes interrogantes: ¿Qué materiales usamos para resolver los problemas?; ¿Los ayudó el "juego el rey manda" para resolver el problema? ¿Fue fácil o difícil resolver los problemas? ¿Por qué? ¿De qué otra manera se podría haber hecho? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Resuelve problemas con números naturales al juntar cantidades.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

_____

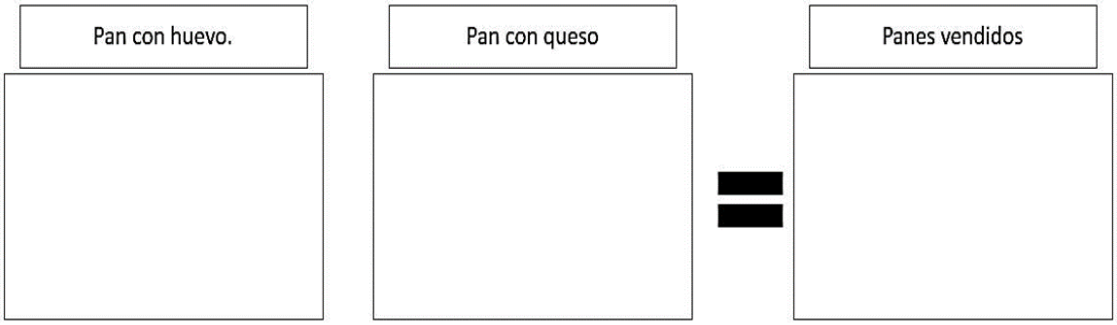
Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 03

NOMBRE Y APELLIDOS: ……...
GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

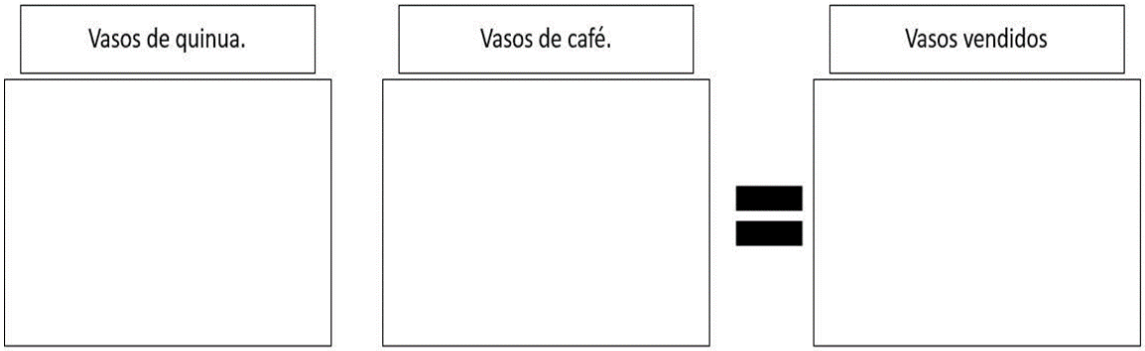
2. Resuelve los problemas al juntar cantidades que se plantean en el juego "el rey manda".

a) En el recreo, Luisa, la señora que atiende en el quiosco, vendió 28 panes con huevo y 17 panes con queso. ¿Cuántos panes vendió en total?.



En total se vendió:.....

b) En el recreo, Don Pedro, el señor que atiende en el quiosco, vendió 32 vasos de quinua y 17 vasos de café. ¿Cuántos bebidas vendió en total?



En total se vendió:.....

Nº 04

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"Resolvemos problemas en quitar cantidades"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Traduce una o dos acciones de separar, agregar, quitar, comparar e igualar cantidades, identificadas en problemas, a expresiones de sustracción y adición con números naturales, al plantear y resolver problemas.	Resuelve problemas con números naturales al quitar cantidades. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente pegara un papelote en la pizarra de un problema: María tiene 16 muñecas, pero le presto a Jacinta 7 muñecas. ¿Cuántas muñecas le quedan a Jacinta? ✓ **¿Qué observan? ¿Será un problema de suma o resta?**	**Papelógrafo. Plumones.**	**10 min**

	✓ **¿Qué estrategia podemos utilizar para resolver?** ✓ **Hoy vamos a resolver problemas de quitar cantidades, a través del juego de "San Miguelitos".** Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego escrito en un papelote, pero se les indicara que lo jugaran de una manera diferente, y luego la docente pregunta: ¿De qué tratara el juego" ¿Cómo creen que se jugará? **"San Miguelitos"** **Materiales: sombrero y** **reloj. Organización:** • Se realiza dos grupos. • Se pide a los estudiantes que formen un círculo en medio del aula juntamente con su grupo. **Ejecución:** La docente les dirá que el juego se llama "San Miguelitos". La docente pedirá que de cada grupo se elija una mamá (se colocara un sombrero), y dos rateros. La docente les dirá a los estudiante que al momento de jugar lo harán con mucho cuidado sin lastimar a los hijos de la mamá " .....".Y que tendrán un tiempo de 5 minutos, hasta ahí cuantos hijos logran quitar a la mamá. Empieza el juego contando a sus hijos la mamá, y cuando vienen los rateros trataran de mentirle a la mamá para que se descuide de sus hijos, y mientras tanto entra el ratero a robar a sus hijos. Gana el equipo que termine atrapando a la mamá, y de esa manera jugaran los dos grupos. **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** Realizamos algunas preguntas: ¿Cómo se iniciará el juego?,¿Qué haremos al final del juego?, etc. Se les pide a algunos estudiantes que lo digan con sus propias palabras en que consiste el juego**.** **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** ▪ Solicita que realicen algunos ensayos y, luego, pregunta: ¿cómo lo vamos a hacer? ▪ Luego, la docente dará inicio al juego y al final , les preguntará: ¿Quién quito los hijos a la mamá? ¿Cuál de las dos madres logro cuidar a sus hijos? ¿Cuántos hijo tenia al inicio la mamá ……? y ¿Cuántos hijos le quitaron a la mamá ….? ¿Cuántos hijos tiene ahora la mamá ….? ▪ **REPRESENTACION CONCREO- SIMBOLICO** La docente pedirá que ellos empiecen a jugar.	Papelotes plumones	45 min

	La docente pide que realicen la verbalización y comprueben si, lo hicieron bien. Y respondan a las preguntas según la docente va haciendo, y luego lo representen en un papelote de la manera que resolvieron el problema haciendo uso de algunos objetos si, fuera necesario (chapas, piedras, etc) A la vez la docente les orientara para la búsqueda de estrategias a través de preguntas: ¿Los materiales que utilizan les servirá? ¿Qué harían primero?, ¿Qué harían después? - Gana puntos el grupo que termine y verbalice correctamente del problema presentado. - Monitorea en grupo, las representaciones de los estudiantes con preguntas como: ¿Qué representan las chapitas?, ¿han juntado o separados?, etc. Luego de resolver el problema, se les pide a los estudiantes en grupo nos mencionen de qué manera trabajaron el problema. Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido.		
CIERRE	**REFLEXIÓN** Menciona la importancia sobre las estrategias y los materiales que utilizaron, a través de las siguientes interrogantes: ¿Qué materiales usamos para resolver los problemas?; ¿Los ayudó el "juego san miguelitos" para resolver el problema? ¿Fue fácil o difícil resolver los problemas? ¿Por qué? ¿De qué otra manera se podría haber hecho? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Resuelve problemas con números naturales al quitar cantidades.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

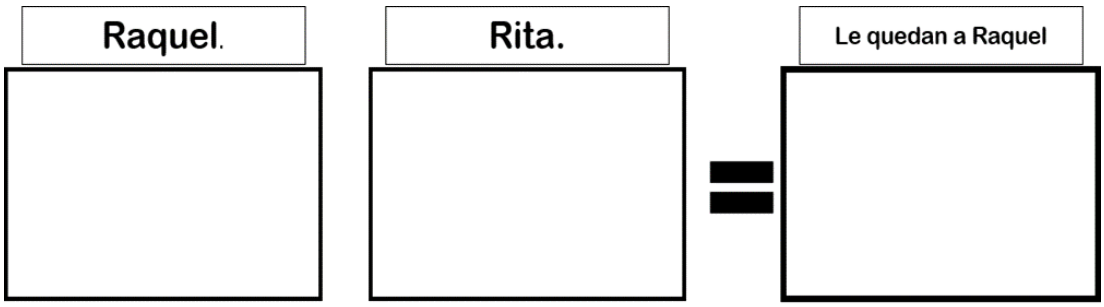
Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 04

NOMBRE Y APELLIDOS: …….... GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

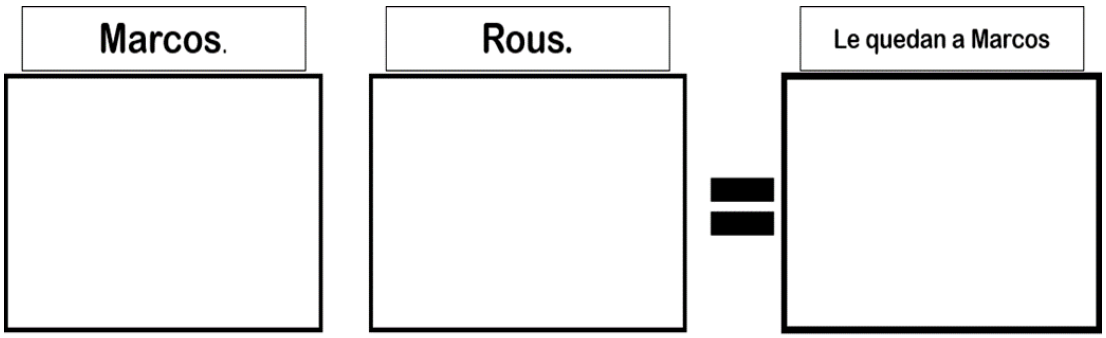
1. Resuelve los problemas al quitar cantidades que se plantean en el juego “San Miguelitos”.

a). Raquel tiene 24 plumones, pero le prestó 12 plumones a Rita. ¿Cuántos plumones le quedan en total a Raquel?



A Raquel le quedan_____ plumones.

b). Marcos tenía 30 canicas, pero le prestó 13 canicas a Rous. ¿Cuántas canicas le quedan en total a Marcos?



A Marcos le quedan_____ canicas.

Nº 05

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"Resolvemos problemas en comparar cantidades"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Traduce una o dos acciones de separar, agregar, quitar, comparar e igualar cantidades, identificadas en problemas, a expresiones de sustracción y adición con números naturales, al plantear y resolver problemas.	Resuelve problemas con números naturales al comparar cantidades. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente pegara un papelote en la pizarra de un problema: María tiene 8 muñecas, Marta tiene 4 muñecas y Julia tiene 12 muñecas. ¿Queremos comparar sobre quien tiene más muñecas entre las tres? Preguntas: "Marta tiene menos muñecas que:……." ; "María tiene más muñecas que: ……."; "Julia tiene más muñecas que:…."		**10 min**

	✓ **¿Qué observan? ¿Será un problema fácil o difícil de resolver?** ✓ **¿Qué estrategia podemos utilizar para resolver? ¿Cómo podemos resolver el problema?** ✓ **Hoy vamos a resolver problemas de comparar cantidades, a través del juego el "Kiwi".** Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego escrito en un papelote, pero se les indicara que lo jugaran de una manera diferente, y luego la docente pregunta: ¿De qué tratara el juego" ¿Cómo creen que se jugará? **"Kiwi"** **Materiales: latas y** **pelota. Organización:** • Se realiza dos grupos de la misma cantidad de estudiante. • Se pide a los estudiantes que formen un círculo en medio del aula juntamente con su grupo. **Ejecución:** La docente les dirá que el juego se llama "Kiwi". La docente repartirá los materiales (20 latas de tarro y una pelota) a cada grupo. La docente pedirá que cada grupo ordene las 20 latas en forma de torre. La docente les dirá que se ordenen en columna, para luego empezar a jugar. Los dos grupos al mismo tiempo lanzaran la pelota, pero cuando la docente dice que lancen la pelota. Gana el equipo que tumbe mayor cantidad de latas. **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** Realizamos algunas preguntas: ¿Cómo se iniciará el juego?,¿Qué haremos al final del juego?, etc. Se les pide a algunos estudiantes que lo digan con sus propias palabras en que consiste el juego**.** **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** Solicita que realicen algunos ensayos y, luego, pregunta: ¿cómo lo vamos a hacer? ▪ Luego, la docente dará inicio al juego y al final , les preguntará: ¿Qué equipo logro tumbar mayor cantidad de latas? ¿Entre Juan y Carlos quien logro tumbar más? ¿Entre todos sus compañeros, quién tumbo más latas? Entonces decimos: Juan tumbo más latas que Roberto. Roberto tumbo 5 latas al igual que Pedro, etc. ▪ **REPRESENTACIÓN CONCREO- SIMBÓLICO** La docente pedirá que ellos empiecen a jugar.	Latas Pelotas Plumones papelotes	45 min

	La docente pide que realicen la verbalización y comprueben si, lo hicieron bien. Y respondan a las preguntas según la docente va haciendo, y luego lo representen en un papelote de la manera que resolvieron el problema haciendo uso de algunos objetos si, fuera necesario (chapas, piedras, etc) A la vez la docente les orientara para la búsqueda de estrategias a través de preguntas: ¿Los materiales que utilizan les servirá? ¿Qué harían primero?, ¿Qué harían después? - Gana puntos el grupo que termine y verbalice correctamente del problema presentado. - Monitorea en grupo, las representaciones de los estudiantes con preguntas como: ¿Qué representan los chapitas?, ¿han juntado o separados?, etc. Luego de resolver el problema, se les pide a los estudiantes en grupo nos mencionen de qué manera trabajaron el problema. Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido.		
CIERRE	**REFLEXIÓN** Menciona la importancia sobre las estrategias y los materiales que utilizaron, a través de las siguientes interrogantes: ¿Qué materiales usamos para resolver los problemas?; ¿Los ayudó el "juego Kiwi" para resolver el problema? ¿Fue fácil o difícil resolver los problemas? ¿Por qué? ¿De qué otra manera se podría haber hecho? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Resuelve problemas con números naturales al comparar cantidades.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 05

NOMBRE Y APELLIDOS: ……... GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

1. Resuelve los problemas al comparar cantidades que se plantean en el juego "Kiwi".

a) La profesora María le regalo a Juanita 22 caramelos de limón, y a Martin 30 caramelos de maíz morada, ¿Quién tiene mayor cantidad de caramelos?

Juanita.	Martin.

Martin tiene más caramelos que:_____	**Martin tiene..... Caramelos más que Juanita.**
_____ tiene menos caramelo que Martin.	**Juanita necesita..... Caramelos para tener la misma cantidad que Martin.**

b) Los niños del 2° grado deciden jugar Kiwi en el recreo, donde Marcos tumbo 12 latas, Juan tumbo 24 latas y Mario 7 latas.

Marco:	Juan:	Mario:

- ¿Quién tumbó más latas ?: …….
- ¿Quién tumbó menos latas?: …….
- tumbó más latas que Marcos.
- Juan tumbó más latas que …….. y……
- ¿Cuántas latas le falta tumbar a Mario para tener la misma cantidad que Juan?

……..

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Nº 06

"Nos divertimos leyendo y escribiendo los números"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Expresa su comprensión del número como ordinal (hasta el vigésimo), de la decena como grupo de diez, como unidad superior, del valor posicional en números de hasta dos cifras y sus equivalencias; de la comparación de dos cantidades, del significado de las operaciones de adición y sustracción, así como del doble y la mitad; usando diversas representaciones y lenguaje cotidiano.	Escribe y lee Los números naturales de dos cifras. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). La docente pegara un papelote en la pizarra de la escritura de los números naturales, pero de manera incompleta.	Papelógrafo. Plumones. Cinta embalaje.	**10 min**

	S_ _S D_S. T_E_. C_TO_ _E. VE_N_IU_ _. DI_CI_CH_. DI_CIS_ET_. VE_ _TIT_ _S. VE_ _T_C_A_RO. TR_ _NTA Y U_O. 20:..... 83:..... ✓ **¿Qué observan? ¿Qué haremos?** ✓ **¿Sera fácil completar las letras en la palabra? ¿Qué palabras son?** ✓ **Hoy nos divertiremos escribiendo la escritura y leyendo los números naturales de hasta dos cifras.** ✓ Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego escrito en un papelote, pero se les indicara que lo jugaran de una manera diferente, y luego la docente pregunta: ¿De qué tratara el juego" ¿Cómo creen que se jugará? **"La gallinita ciega"** **Materiales: tiras de papel con números escritos y una** **venda. Organización:** • Se elije por votación quien será la gallinita ciega. • Se pide a los estudiantes juguemos con mucho cuidado sin empujarnos. **Ejecución:** La docente le colocara a cada estudiante en su pecho la tira de números. La docente le colocara la venda a la gallinita ciega. La docente les dirá que el juego consiste en que la gallinita ciega atrape al niño y luego al atrapar al niño, el será la gallinita ciega y a la vez en la pizarra escribirá la escritura del número que tiene en la tira de su pecho, y luego el continuara el juego. La docente recalca que deben de hacerlo con mucho cuidado. **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** Realizamos algunas preguntas: ¿Cómo se iniciará el juego?,¿Qué haremos al final del juego?, etc. Se les pide a algunos estudiantes que lo digan con sus propias palabras en que consiste el juego**.** **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** Solicita que realicen algunos ensayos y, luego, pregunta: ¿cómo lo vamos a hacer? ▪ Luego, la docente dará inicio al juego y al final , les	Venda Papelote plumones	45 min

	preguntará: ¿Qué realizamos? ¿creen que estará bien escrito los números? ¿De que manera nos fue fácil hacerlo la escritura de los números de dos cifras? ▪ **REPRESENTACIÓN CONCREO- SIMBÓLICO** La docente pedirá que ellos empiecen a jugar. La docente pide que realicen la verbalización y comprueben si, lo hicieron bien. Y respondan a las preguntas según la docente va haciendo, y luego lo representen en un papelote la escritura de los números que hicieron. A la vez la docente les orientara para la búsqueda de estrategias a través de preguntas: ¿Los materiales que utilizan les servirá? ¿Qué harían primero?, ¿Qué harían después? - Gana puntos el grupo que termine y verbalice correctamente el trabajo planteado - Monitorea en grupo, las representaciones de los estudiantes con preguntas como: ¿Qué estrategia utilizaron para escribir correctamente los números naturales de hasta dos cifras?, ¿Quiénes de ustedes logran escribir números de hasta tres cifras?, etc. Luego de terminar el trabajo, se les pide a los estudiantes en grupo nos mencionen de qué manera trabajaron. Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido.		
CIERRE	**REFLEXIÓN** Menciona la importancia sobre las estrategias y los materiales que utilizaron, a través de las siguientes interrogantes: ¿Qué materiales usamos para resolver los problemas?; ¿Los ayudó el "juego la gallinita ciega" para la escritura de los números? ¿Fue fácil o difícil escribir los números naturales? ¿Por qué? ¿De qué otra manera se podría haber hecho? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Escribe y lee los números naturales de dos cifras		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

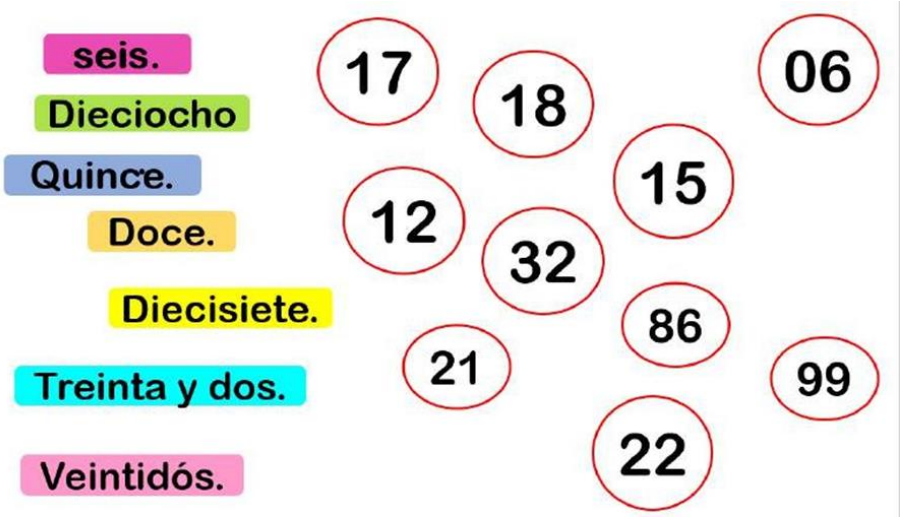
Currículo nacional

Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 06

NOMBRE Y APELLIDOS: …….. GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

1. Lee y une con una los números naturales que corresponden de escritura a símbolo.



2. Escribe la escritura de los números naturales de dos cifras.

18:……

83:……

13:……

27:……

44:……

58:……

Nº 07

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"Ubicamos el anterior y posterior del número hallado"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

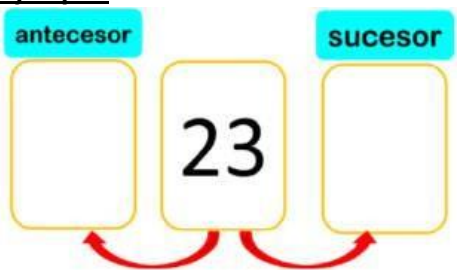
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Expresa su comprensión del número como ordinal (hasta el vigésimo), de la decena como grupo de diez, como unidad superior, del valor posicional en números de hasta dos cifras y sus equivalencias; de la comparación de dos cantidades, del significado de las operaciones de adición y sustracción, así como del doble y la mitad; usando diversas representaciones y lenguaje cotidiano.	Identifica el anterior y posterior de los números naturales. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente les repartirá las tarjetas de números a los estudiantes: 	Papelote. Plumones. Limpia tipo.	**10 min**

	✓ ¿Qué observan? ¿Reconocen que número es? ¿Cómo podríamos ordenarlos? ¿Qué número debe estar antes? ¿Qué número debe estar en el medio?¿Qué número debe estar al final? ✓ **¿Cómo seria sino se pudiera ordenar los números?** ✓ **Hoy nos divertiremos ubicando y señalando el antecesor y posterior de los números naturales presentados.** Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego escrito en un papelote, pero se les indicara que lo jugaran de una manera diferente, y luego la docente pregunta: ¿De qué tratara el juego" ¿Cómo creen que se jugará? **"La salta soga (comba)"** **Materiales: cuerda, caja sorpresa de números y tarjetas de números. Organización:** • Se pide a los estudiantes ubicarse en circulo. **Ejecución:** La docente les dice que el juego consiste en que ellos deben saltar la cuerda o soga. Pero antes de empezar a saltar ellos sacaran una tarjeta dentro de la caja sorpresa, donde el número que sale, ellos empezaran a contar desde ahí. El estudiante que logre saltar con mayor cantidad, será el ganador. La docente recalca que deben de hacerlo con mucho cuidado. **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** Realizamos algunas preguntas: ¿Cómo se iniciará el juego?,¿Qué haremos al final del juego?, etc. Se les pide a algunos estudiantes que lo digan con sus propias palabras en que consiste el juego**.** **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** ▪ Solicita que realicen algunos ensayos y, luego, pregunta: ¿Cómo lo vamos a hacer? ▪ Luego, la docente dará inicio al juego, y al final a cada uno les preguntará: ¿Qué realizamos? ¿Qué número va antecesor(antes) de …? (según los halla tocado el número)? ¿Qué número va posterior después de ….? ▪ **REPRESENTACIÓN CONCREO- SIMBÓLICO** La docente pedirá que ellos empiecen a jugar. La docente pide que realicen la verbalización y comprueben si, lo hicieron bien. Y respondan a las preguntas según la docente va haciendo, y luego lo representen en un papelote la escritura de los números que hicieron sobre el antecesor y posterior del número.	Cuerda Caja sorpresa Papelotes Plumones Tarjetas de número.	45 min

	A la vez la docente les orientara para la búsqueda de estrategias a través de preguntas: ¿Los materiales que utilizan les servirá? ¿Qué harían primero?, ¿Qué harían después? **Ejemplo:**  La docente explica que: Un numero ANTERIOR a otro cuando se le resta -1 a la unidad. Un numero es POSTERIOR a otro cuando se le suma +1 a la unidad. - Gana puntos el que termine y verbalice correctamente el trabajo planteado - Monitorea en grupo, las representaciones de los estudiantes con preguntas como: ¿Qué estrategia utilizaron para completar el antecesor y sucesor del número?, ¿Quiénes de ustedes logran completar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras "**456**"? etc. Luego de terminar el trabajo, se les pide a los estudiantes en grupo nos mencionen de qué manera trabajaron. Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido.		
CIERRE	**REFLEXION** Menciona la importancia sobre las estrategias y los materiales que utilizaron, a través de las siguientes interrogantes: □¿Qué materiales usamos para resolver los problemas?; ¿Los ayudó el Juego "salta soga" para ubicar el antecesor y sucesor de los números? □¿Fue fácil o difícil escribir los números naturales? ¿Por qué? □ ¿De qué otra manera se podría haber hecho? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Identifica el anterior y posterior de los números naturales.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

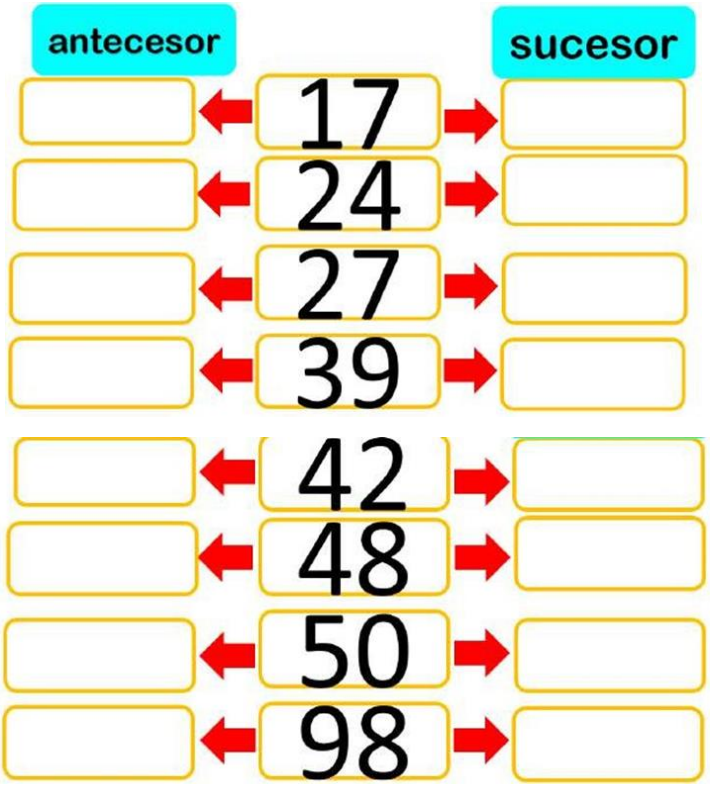
_____

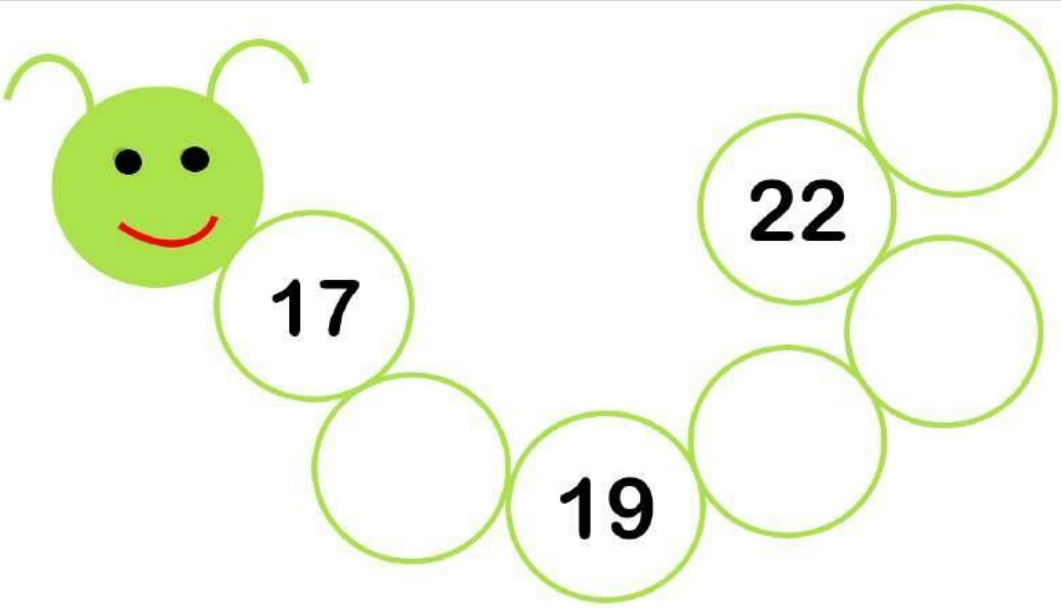
Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 07

NOMBRE Y APELLIDOS: ……... GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

1. Completa el antecesor y sucesor de los números presentados.





Nº 08

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"Nos divertimos diferenciando la unidad y la decena"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

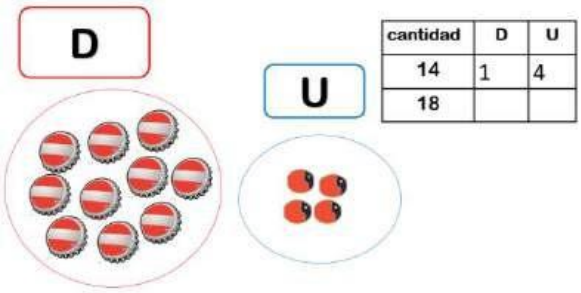
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Expresa su comprensión del número como ordinal (hasta el vigésimo), de la decena como grupo de diez, como unidad superior, del valor posicional en números de hasta dos cifras y sus equivalencias; de la comparación de dos cantidades, del significado de las operaciones de adición y sustracción, así como del doble y la mitad; usando diversas representaciones y lenguaje cotidiano.	Diferencia la decena y la unidad con los números naturales en el tablero del valor posicional. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

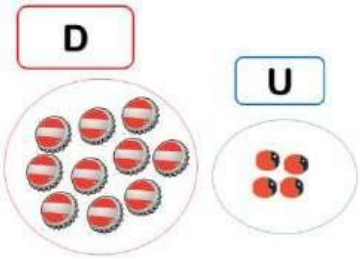
III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente presenta en papelote una tabla con números naturales, teniendo en cuenta que cada número representa: D= decenas. U=unidades-	**Papelógrafo. Plumones. Cinta embalaje.**	**10 min**

<table>
<tr>
<td></td>
<td>

✓ ¿Qué observan? ¿Qué representara la unidad y decena en la tabla? ¿Cómo podríamos ordenarlos? ¿Qué estrategia utilizaremos para ubicar los números naturales?, ¿Explica?
✓ **¿Cómo representamos las unidades y decenas?**
✓ **Hoy nos divertiremos aprendiendo a ubicar los números naturales representados en el valor posicional "unidades" y "decenas", a través del juego "Simón dice".**
Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.
</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DESARROLLO</td>
<td>
Gestión y acompañamiento:
-Se les presentara el juego:
"Simón dice….."
Materiales: chapas, semillas, cartulina, plumones, tarjetas, etc.
Organización: Se agrupan en parejas.
Ejecución:
La docente menciona que deben juntar cantidad de chapas y semillas, de acuerdo a los números que estarán las tarjetas que se entregara a cada pareja.
Los estudiantes tendrán que representar dicha cantidad con el material que les corresponda.
Anotaran los números en la tarjeta por parejas y ubicaran las representaciones de decenas y unidades, por ejemplo:


El docente revisara las representaciones de los estudiantes.
El grupo que logre representarlas cantidades de las tarjetas correctamente gana.
COMPRENSIÓN DEL JUEGO
Para ello, se realiza las siguientes preguntas; ¿qué materiales usaran?, ¿qué van a realiza?, etc. Pide que algunos estudiantes expliquen cómo van a jugar. También puedes realizar una simulación o dramatización del juego para comprobar que todos han entendido.
BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS
▪ Se inicia el juego y entrega a cada pareja los materiales
</td>
<td>Papelotes
Plumones
Chapas
semillas</td>
<td>45 min</td>
</tr>
</table>

	(chapas y semillas), luego se entregara el diagrama en la cartulina y las tarjetas, preguntando: ¿Cómo lo haremos? ¿Qué estrategias utilizaremos? ¿Cómo representaremos las decenas y las unidades? **REPRESENTACIÓN CONCREO- SIMBÓLICO** El juego consiste en que deben colocar ya sea semilla o las chapas en el diagrama, de acuerdo a que numero están en las tarjetas. Verificar que los estudiantes coloquen correctamente sus semillas y chapas en el diagrama.  La pareja que logre completar los números de las tarjetas y ubicar en la decena y unidades gana**.** Luego de terminar el trabajo, se les pide a los estudiantes en grupo nos mencionen de qué manera trabajaron. Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido.		
CIERRE	**REFLEXIÓN** Comenta con ellos sobre los procesos desarrollados. Pregúntales: ¿qué materiales utilizaron para representar una cantidad?, ¿Cómo lo hicieron?, ¿de qué formas pudieron representar? ¿Qué dificultades tuvieron? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Diferencia la decena y la unidad con los números naturales en el tablero del valor posicional.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

_____

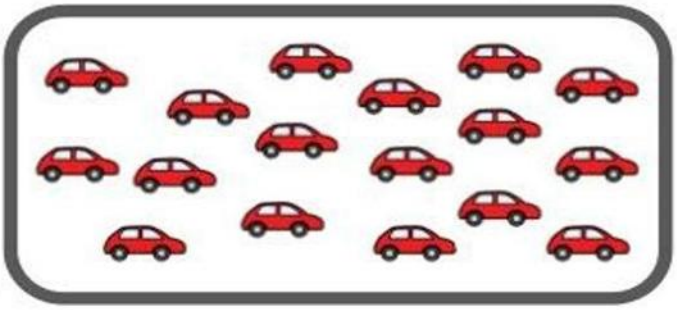
Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN 08

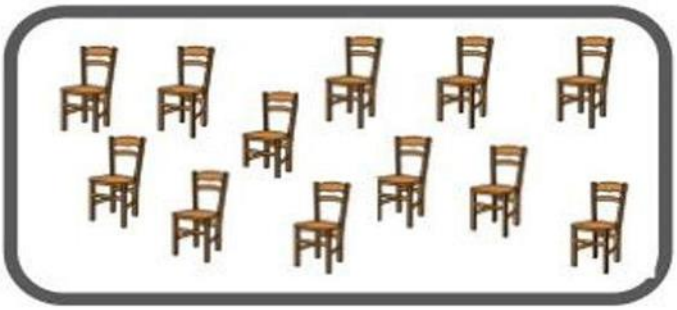
NOMBRE Y APELLIDOS: …….. GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

1. Ubica los números en el tablero de valor posicional y descubran el número que está pensando cada niño.

2. Realiza el conteo de la cantidad de objetos que hay, y luego ubica en el tablero del valor posicional.



D	U



D	U

CANTIDADES	D	U	MATERIALES
12			
23			
35			
45			
50			

CANTIDADES	D	U	MATERIALES
15			
22			
43			
35			
30			

CANTIDADES	D	U	MATERIALES
9			
27			
32			
48			
55			

CANTIDADES	D	U	MATERIALES
10			
33 38			
50			
60			

CANTIDADES	D	U	MATERIALES
15			
25			
30			
40			
55			

CANTIDADES	D	U	MATERIALES
5			
20			
38			
45			
65			

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Nº 09

"Ubicamos la decena y la unidad con base diez en el tablero del valor posicional"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

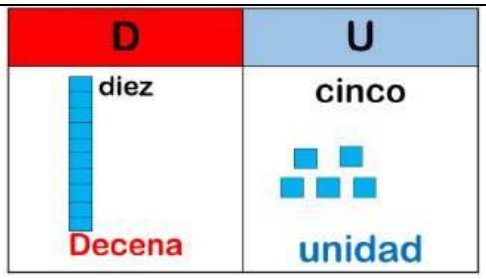
2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

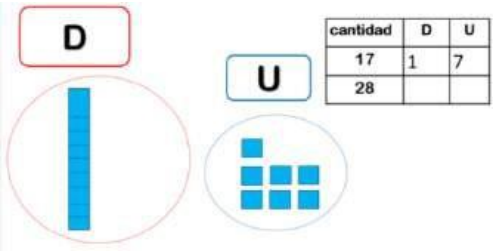
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Expresa su comprensión del número como ordinal (hasta el vigésimo), de la decena como grupo de diez, como unidad superior, del valor posicional en números de hasta dos cifras y sus equivalencias; de la comparación de dos cantidades, del significado de las operaciones de adición y sustracción, así como del doble y la mitad; usando diversas representaciones y lenguaje cotidiano.	Ubica los números naturales en el tablero de valor posicional de decenas y unidades con base diez. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

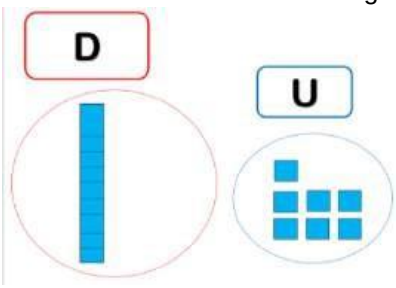
III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente presenta en papelote una tabla con números naturales representados con material de base diez, teniendo en cuenta que cada número representa: D= decenas. U=unidades-	Papelógrafo Plumones. imágenes impresas. Cinta embalaje.	**10 min**

<table>
<tr>
<td></td>
<td>


✓ ¿Qué observan? ¿Qué material estamos utilizando? ¿Cuántas unidades hay en una decena? ¿Qué estrategia utilizaremos para ubicar los números naturales con material de base diez?, ¿Explica?
✓ ¿Cómo representamos las unidades y decenas con material de base diez?
✓ Hoy nos divertiremos aprendiendo a ubicar los números naturales en representación con material de base diez en el valor posicional “unidades” y “decenas”, a través del juego “Simón dice”.
Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.
</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DESARROLLO</td>
<td>
Gestión y acompañamiento:
-Se les presentara el juego:
“Simón dice…..”
Materiales: material de base diez, cartulina, plumones, tarjetas, etc.
Organización: Se agrupan en parejas.
Ejecución:
La docente menciona que deben juntar cantidad con material de base diez, de acuerdo a los números que estarán las tarjetas que se entregara a cada pareja.
Los estudiantes tendrán que representar dicha cantidad con el material de base diez que les corresponda.
Anotaran los números en la tarjeta por parejas y ubicaran las representaciones con material de base diez de la decenas y unidades, por ejemplo:


El docente revisara las representaciones con material de base diez a los estudiantes.
El grupo que logre representarlas cantidades de las tarjetas correctamente gana.
COMPRENSIÓN DEL JUEGO
Para ello, se realiza las siguientes preguntas; ¿qué materiales usaran?, ¿qué van a realiza?, etc. Pide que algunos estudiantes expliquen cómo van a jugar. También puedes realizar una simulación o dramatización del juego para comprobar que todos han entendido.
BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS
</td>
<td></td>
<td>45 min</td>
</tr>
</table>

	Se inicia el juego y entrega a cada pareja los materiales de base diez, luego se entregará el diagrama en la cartulina y las tarjetas, preguntando: ¿Cómo lo haremos? ¿Qué estrategias utilizaremos? ¿Cómo representaremos las decenas y las unidades? **REPRESENTACIÓN CONCRETO- SIMBÓLICO** El juego consiste en que deben colocar o dibujar con material de base diez en el diagrama, de acuerdo a que numero están en las tarjetas. Verificar que los estudiantes coloquen correctamente su material de base diez en el diagrama.  La pareja que logre completar los números de las tarjetas y ubicar en la decena y unidades gana**.** Luego de terminar el trabajo, se les pide a los estudiantes en grupo nos mencionen de qué manera trabajaron. Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido.		
CIERRE	**REFLEXION** Comenta con ellos sobre los procesos desarrollados. Pregúntales: ¿Qué materiales utilizaron para representar una cantidad?, ¿Cómo lo hicieron?, ¿De qué formas pudieron representar? ¿Qué dificultades tuvieron? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Ubica los números naturales en el tablero de valor posicional de decenas y unidades con base diez.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

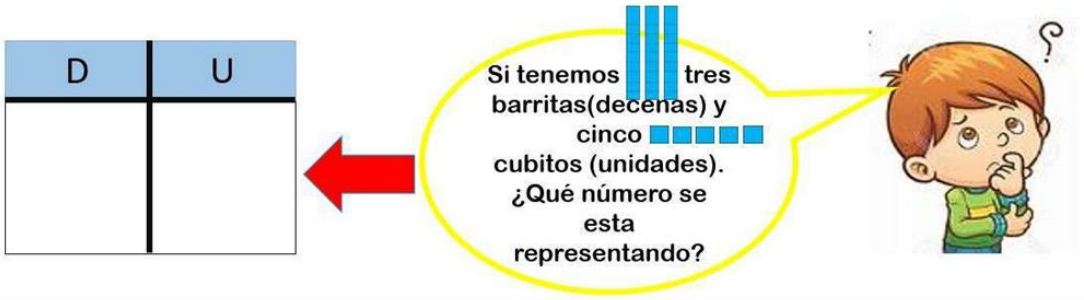
_____

Firma del estudiante investigador.

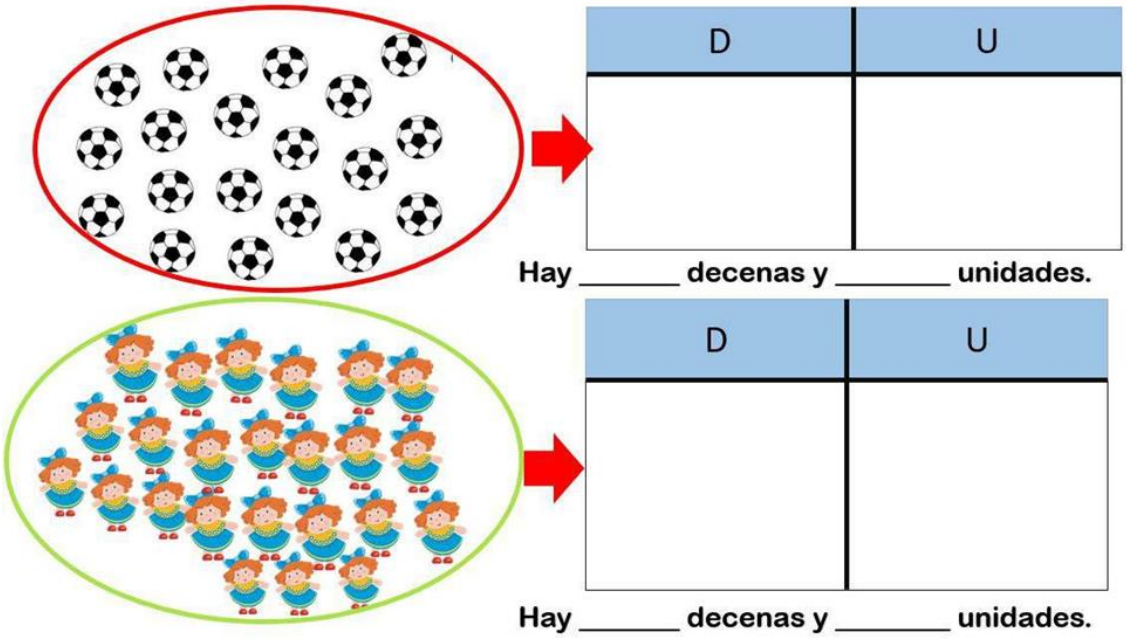
FICHA DE APLICACIÓN N°9

NOMBRE Y APELLIDOS: ……... GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

1. Ubica los números en el tablero de valor posicional y descubran el número que está pensando el niño.



2. Realiza el conteo de la cantidad de objetos que hay, y luego ubica en el tablero del valor posicional con representación de material base diez.



ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE Nº 10

"Nos divertimos expresando los números ordinales"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

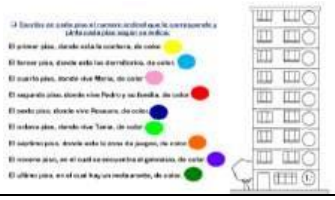
II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Expresa su comprensión del número como ordinal (hasta el vigésimo), de la decena como grupo de diez, como unidad superior, del valor posicional en números de hasta dos cifras y sus equivalencias; de la comparación de dos cantidades, del significado de las operaciones de adición y sustracción, así como del doble y la mitad; usando diversas representaciones y lenguaje cotidiano.	Expresa los números ordinales hasta el vigésimo lugar usando objetos y personas. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente presenta en papelote un problema interesante relacionado al tema. 	Papelógrafo. Plumones Cinta embalaje.	**10 min**

	✓ ¿Qué observan? ¿De qué trata el problema? ¿De qué color pintamos el quinto lugar? ¿En qué piso esta la zona de juegos?, ¿Explica? ✓ **¿Para qué nos servirá los números ordinales?** ✓ **Hoy utilizaremos los números ordinales hasta el vigesimo, a través del juego "carrera de sacos".** ✓ Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego: **"Carrera de sacos"** **Materiales:** costales y un pito. **Organización:** forman fila de 20 personas. **Ejecución:** Se ubicarán en el punto de partida, pero estarán metido dentro de un costal. Cuando la maestra suena el pito, los estudiantes empezara la carrera de sacos. Y cuando lleguen a la línea final, la maestra anotara el orden de llegada de cada estudiante. El estudiante que llegue primero y escribe en el papelote su orden de llegada gana. COMPRENSIÓN DEL JUEGO Para ello, se realiza las siguientes preguntas; ¿qué materiales usaran?, ¿qué van a realiza?¿Quién llego primero(así sucesivamente) hasta el vigésimo?, etc. Pide que algunos estudiantes expliquen cómo van a jugar. También puedes realizar una simulación o dramatización del juego para comprobar que todos han entendido. **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** Se inicia el juego y luego en la pizarra se les preguntara el orden de llegada de cada estudiante en el juego, y se pide que ellos lo escriban en la pizarra, y se les va preguntando: ¿Cuál es el numero de orden en el que llegaste? ¿será fácil mencionar el nombre del numero de orden en que llegaste? **REPRESENTACIÓN CONCRETO- SIMBÓLICO** Luego de representar el juego. Se les entregara a los estudiantes una hoja bond, donde ellos ahí escribirán el número de orden que llegaron en el juego, ejemplo: Finalmente, deberán decir: " yo llegue en el primer lugar" "antes del lugar …. Y después del ….. lugar" , y se van ubicando de esa manera. Luego pediremos que escriban en su cuaderno los números ordinales hasta el vigésimo lugar.	Costal Papelotes Plumones Chapas Semillas	45 min

	NÚMEROS ORDINALES Los números ordinales nos indican el orden o el lugar en que ocupa, dentro de una serie ordenada, una persona, animal o cosa. Los números ordinales son: 1° primero 2° segundo 3° tercero Luego de terminar el trabajo, se les pide a los estudiantes nos mencionen de qué manera trabajaron. Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido.		
CIERRE	**REFLEXIÓN** Comenta con ellos sobre los procesos desarrollados. Pregúntales: ¿Dónde usamos los números ordinales?, ¿Cómo lo hicieron?, ¿Para qué nos servirá lo aprendido? ¿En qué otras situaciones podemos utilizar los números ordinales?, etc. ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Qué dificultades tuvieron? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Ubica los números naturales en el tablero de valor posicional de decenas y unidades con base diez.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

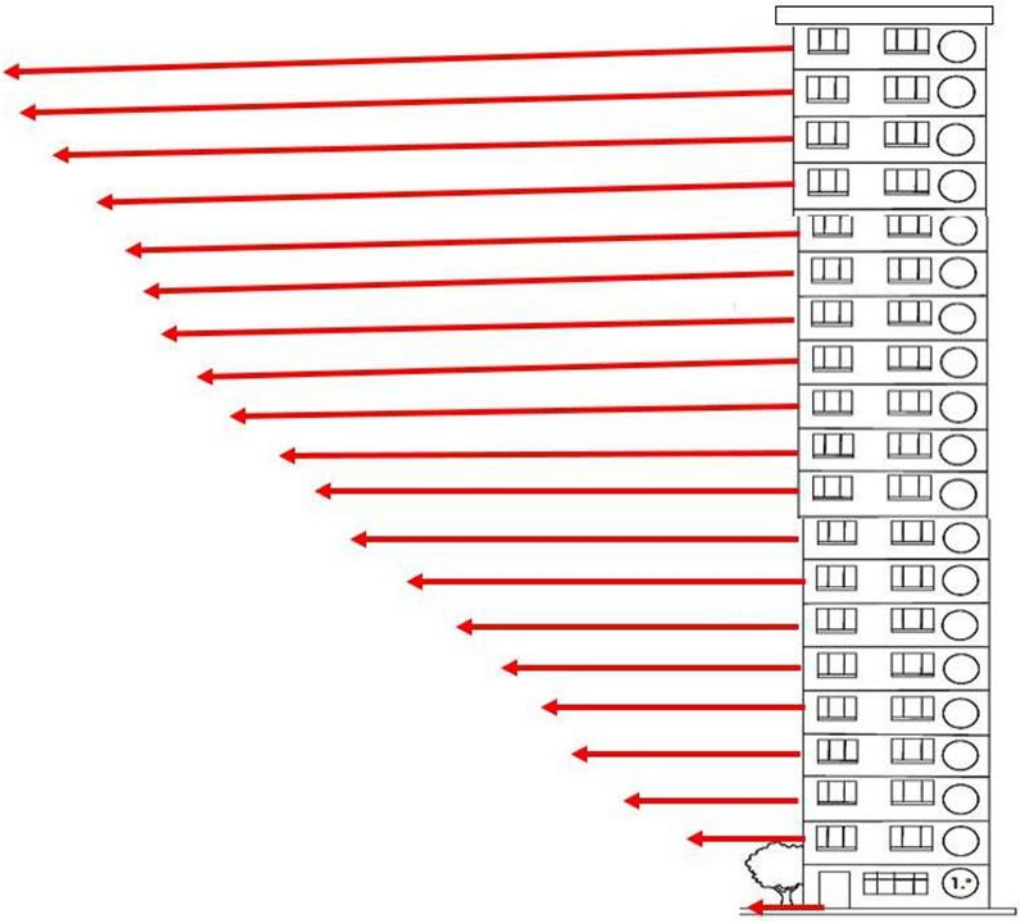
_____

Firma del estudiante investigador.

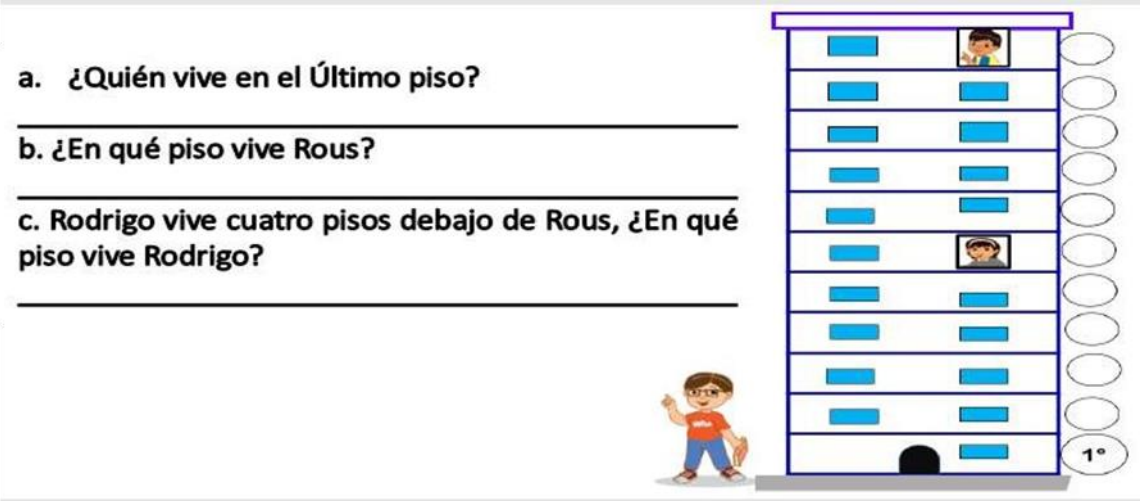
FICHA DE APLICACIÓN N° 10

NOMBRE Y APELLIDOS: ……... GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

1. Escribe en cada piso el número ordinal que corresponde.



2. Rodrigo, Marco y Rous son vecinos en un mismo edificio. Ellos están muy contentos, pues siempre se reúnen para jugar ajedrez y estudiar.



Nº 11

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"Buscamos el doble y la mitad de un número"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Expresa su comprensión del número como ordinal (hasta el vigésimo), de la decena como grupo de diez, como unidad superior, del valor posicional en números de hasta dos cifras y sus equivalencias; de la comparación de dos cantidades, del significado de las operaciones de adición y sustracción, así como del doble y la mitad; usando diversas representaciones y lenguaje cotidiano.	Diferencia el doble y la mitad en problemas con números naturales. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente presenta en papelote dos problemas: María tiene 11 años y su hermano tiene el doble de la edad de María. **¿Cuántos años tendrá su hermano de María?** Bartolo tiene 26 caramelos y Martin tiene la mitad de caramelos que Bartolo. **¿Cuántos caramelos tiene Martin?** ✓ ¿De qué trata el problema? ¿De qué manera resolveremos la primera pregunta? ¿Que estrategias utilizaremos? ¿Qué resultado se obtuvo al resolver el	Papelógrafo Plumones. Cinta embalaje.	**10 min**

	problema? ✓ **¿Qué otras estrategias podemos utilizar para resolver el problema?** **¿Qué es doble y mitad?** ✓ **Hoy aprenderemos a resolver problemas al hallar el doble y mitad de una determinada cantidad, a través del juego "los sietes pecados".** ✓ Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego: **"El juego de pañuelos" Materiales:** pañuelo, chapas o semillas, papelote y plumones. **Organización:** forman dos grupos. **Ejecución:** Los dos equipos se situarán uno frente del otro, mientras la docente se colocará entre los dos equipos. La docente tendrá que extender un pañuelo al frente y deberá gritar lo siguiente: " el doble de 3, la mitad de 20, etc y al final les dará problemas de doble y mitad a cada equipo. En ese momento la docente les dirá el equipo que tiene la respuesta y representado con sus chapas o semillas la respuesta , deberá correr para agarrar el pañuelo antes de su oponente. El equipo que mas veces agarra el pañuelo es el ganador. **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** La docente realiza las siguientes preguntas: ¿Ah que jugaron? ¿Qué objetos utilizaron en el juego?, ¿Qué preguntas se plantearon en el juego?, ¿Cuál es el doble del número 10?, ¿Cuál es la mitad de 30? y ¿hubo dificultad en resolver el problema? **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** La docente pedirá a los estudiantes que completen los demás números en doble y mitad; ¿Cuál es el doble del numero 16? Y ¿Cuál es la mitad del numero 24?, u otras preguntas**.** **REPRESENTACIÓN CONCRETO- SIMBÓLICO** La docente entregara a los grupos un papelote y plumon para que puedan representar con las tarjetas de los problemas, utilizaran las chapas o semillas. Rosa tiene 12 monedas de un sol, y el precio de la pelota esta el doble de las monedas que tiene. ¿Cuántas monedas necesita Rosa para completar el precio de la pelota? Henry tiene 10 monedas de un sol, y el precio del trompo esta la mitad de monedas que tiene. ¿Cuántas monedas necesita Henry en el precio del trompo? Patricia tiene 15 moned precio del peluche esta monedas que tiene. ¿C necesita Patricia para co del peluche? Emerson tiene 24 monedas de un sol, y el precio del polo esta la mitad de monedas que tiene. ¿Cuántas monedas necesita Emerson en el precio del polo? Romina tiene 18 monedas de un sol, y el precio de la muñeca esta el doble de las monedas que tiene. ¿Cuántas monedas necesita Romina para completar el precio de la muñeca? Tania tiene 40 moneda precio del reloj esta la m que tiene. ¿Cuántas m Tania en el precio del rel	Pañuelos Chapas Semillas Papelotes Plumones	45 min

	El grupo que logre representar y exponer su trabajo con materiales, gana. Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido del doble y la mitad.		
CIERRE	**REFLEXIÓN** Comenta con ellos sobre los procesos desarrollados. Pregúntales: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Qué estrategias utilizaron para saber el doble y mitad de una cantidad? ¿En que fallaron? ¿Cómo representamos el doble y la mitad? ¿Para qué nos servirá hallar el doble y mitad de una cantidad?, ¿Es importante en nuestra vida? ¿Por qué? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Diferencia el doble y la mitad en problemas con números naturales.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

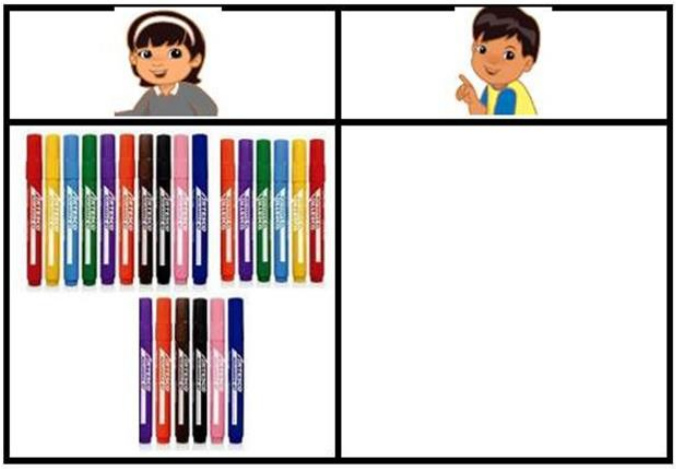
_____

Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 11

NOMBRE Y APELLIDOS: ……... GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

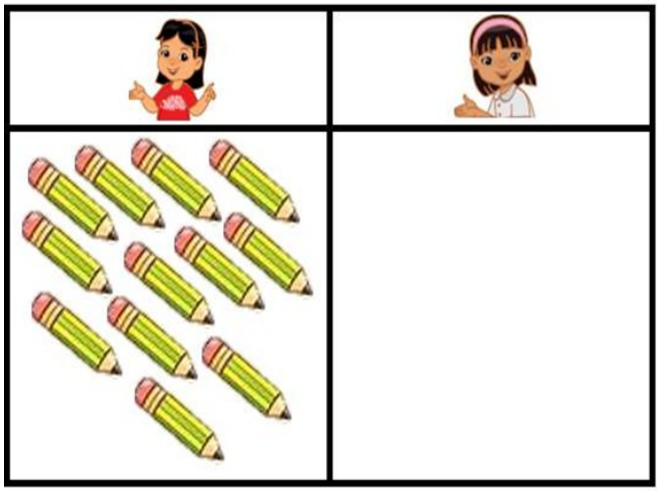
1. Martina tiene 22 plumones y le regala la mitad a Beto. ¿Cuántos plumones recibió Beto?



Beto recibió ……. Plumones.

La mitad de 22 es…… , porque …… + …… = …….

2. Carmina tiene 12 lápiz, Nancy tiene el doble de lápiz que Carmina. ¿Cuántos lápiz tiene Nancy?



Nancy tiene ……. Lápiz.

La doble de 12 es…… , porque …… + …… = …….

Nº 12

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"Descomposiciones de números naturales"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

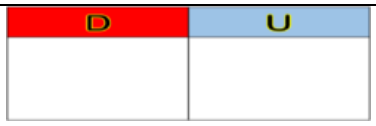
2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Usa estrategias y procedimientosd e estimación y cálculo.	Emplea estrategias heurísticas, estrategias de cálculo mental como descomposiciones aditivas o el uso de decenas completas (70 + 20; 70 + 9), el cálculo escrito (sumas o restas con y sin canjes); estrategias de comparación y otros procedimientos. Compara en forma vivencial y concreta, la masa de objetos usando unidades no convencionales, y mide o compara el tiempo usando unidades convencionales (días, horarios semanales) y referentes de actividades cotidianas.	Emplea el cálculo mental en la descomposición de números naturales. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente pegara un papelote en la pizarra del tablero del valor posicional:	Plumón. Papelote.	**10 min**

	 ✓ ¿Para qué utilizaremos el tablero?, ¿Qué representan las centenas, decenas y unidades? ✓ **¿Qué son descomposiciones aditivas? ¿Cómo descomponemos números naturales?** ✓ **Hoy aprenderemos a descomponer los números naturales hasta 100,** **a través del juego "A gogo".** ✓ Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en u n ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego: **"A gogo"** **Materiales:** números móviles, hoja bond, lápiz, monedas y billetes. **Organización:** forman grupos. **Ejecución:** Para jugar el juego, la docente pedirá que formen grupos de 5 a 6 estudiantes, y luego colocara bolsas de números móviles en cada grupo. La docente repartirá a cada grupo, hojas con 20 números móviles que deben descomponer con números de 2 cifras, utilizando los numero móviles (dando el ejemplo la docente), pueden utilizar los materiales. El equipo que logre descomponer todos los números de la hoja gana, luego la docente dira: "Ah gogo, diga la descomposición del número 25, etc) **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** La docente realiza las siguientes preguntas: ¿Ah que jugaron? ¿Qué objetos utilizaron en el juego?, ¿Qué números podemos descomponer ¿Qué grupo logro descomponer los números de la hoja? **BUSQUEDA DE ESTRATEGIAS** La docente pedirá a los estudiantes que formen grupos de cinco integrantes como máximo y entregara una caja con los siguientes materiales: monedas, billetes, chapas, plumon, mitad de una hoja con el tablero de valor posicional y cuarto de hoja dividida en dos partes. Luego la docente escribirá un número en la pizarra (ejemplo 71) e indica que lo representen de diferentes formas usando los materiales que se entrego La docente pedirá que en el tablero de valor posicional ubiquen los siguientes números donde corresponde y con la ayuda de los estudiantes descomponen, utilizando base diez y los billetes entregados. ✂ 57 ✂ 79	Números móviles Hoja bond Monedas Billetes	45 min

	✂ 87 **REPRESENTACION CONCREO- SIMBOLICO** La docente entregara a los grupos un papelote y plumon para que grafiquen lo que han realizado y fundamenten en que momento estan haciendo la descomposicion del numero, pidiendo que ubiquen el numeor en el tablero de valor posicional. El grupo que logre representar y exponer su trabajo con materiales, gana. Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido de la descomposición de los números naturales, teniendo en cuenta el valor posicional.		
CIERRE	**REFLEXIÓN** Comenta con ellos sobre los procesos desarrollados. Pregúntales: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Qué son las descomposiciones aditivas? ¿pudieron descomponer las decenas y unidades?, ¿Podemos utilizar estrategias para la descomposición de números naturales en decenas y unidades? ¿de qué se trató el juego? ¿Para qué nos servirá descomponer?, ¿Es importante en nuestra vida? ¿Por qué? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Emplea el cálculo mental en la descomposición de números naturales.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

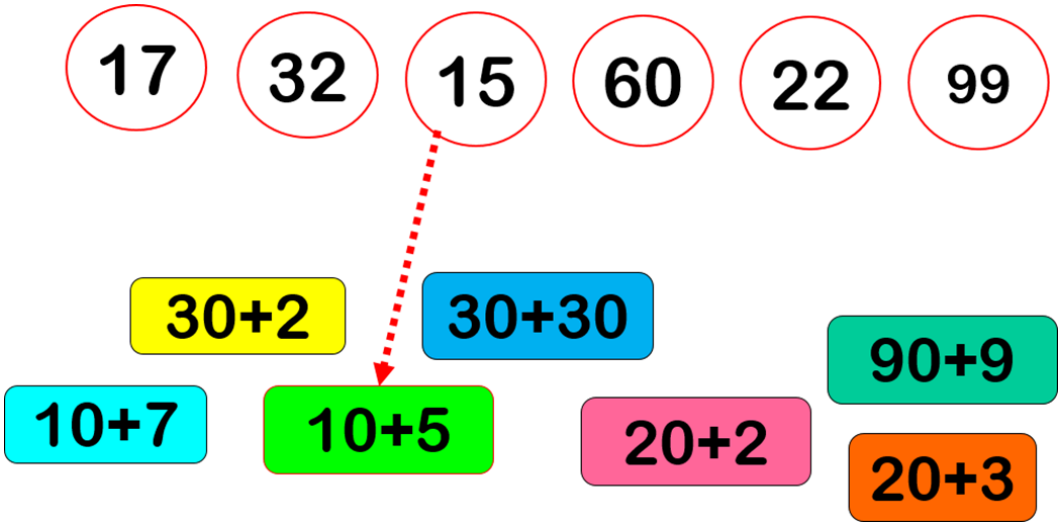
_____

Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 12

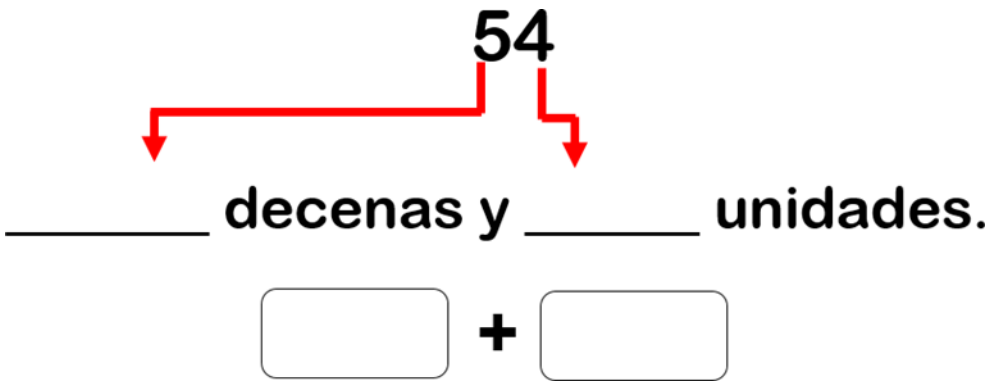
NOMBRE Y APELLIDOS: ……. GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

1. Une cada número con su descomposición aditiva, según el valor posicional de sus dígitos.

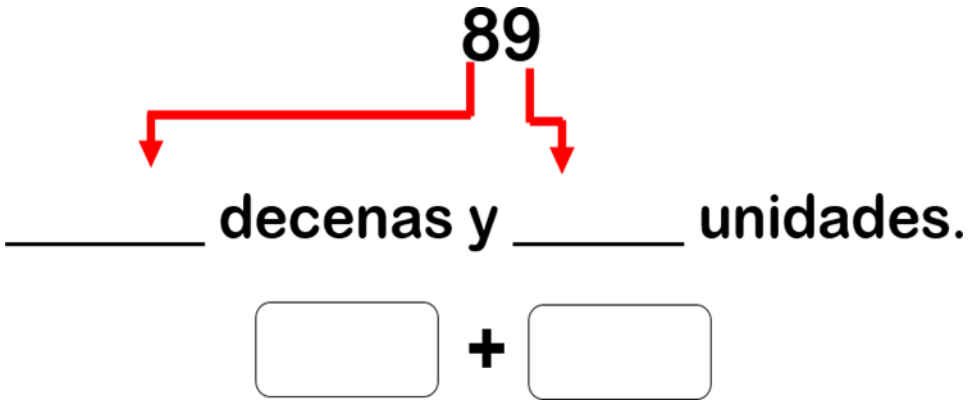


2. Descomponer en forma aditiva los siguientes números.

A.



B.



Nº 13

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"Sucesiones numéricas"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

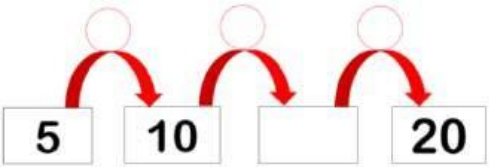
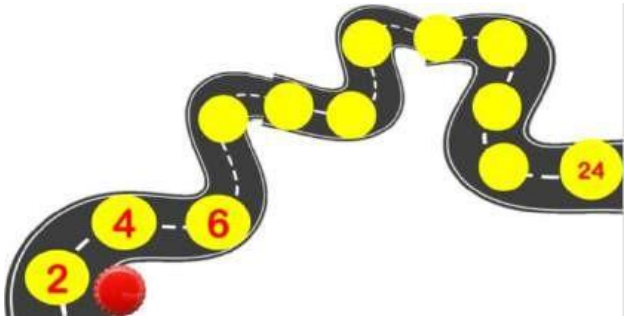
2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

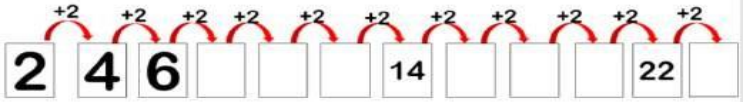
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Usa estrategias y Procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea estrategias heurísticas, estrategias de cálculo mental como descomposiciones aditivas o el uso de decenas completas (70 + 20; 70 + 9), el cálculo escrito (sumas o restas con y sin canjes); estrategias de comparación y otros procedimientos. Compara en forma vivencial y concreta, la masa de objetos usando unidades no convencionales, y mide o compara el tiempo usando unidades convencionales (días, horarios semanales) y referentes de actividades cotidianas.	Emplea el conteo para representar patrones aditivos con números de 2 cifras. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente pegara un papelote en la pizarra con los siguientes números.	Plumón. Papelote.	**10 min**

	 ✓ ¿Qué números faltan completar?, ¿Qué estrategias han utilizado? ¿Explicar? ✓ **¿Qué serán los patrones aditivos? ¿Cómo se representa?** ✓ **Hoy aprenderemos a realizar el conteo de patrones numéricos con números hasta dos cifras, a través del juego "el recorrido de las chapas ".** Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego: **"El recorrido de las chapas" Materiales:** números móviles, papelote, chapas y plumones. **Organización:** forman 4 grupos. **Ejecución:** Para jugar el juego, la docente pedirá que formen grupos de 5 a 6 estudiantes, y luego la docente les entregara los materiales: chapas, plumones y el papelote del recorrido de las chapas, pero en el camino se realizara la sucesión numérica, donde ellos irán completando la sucesión numérica.  Este juego se realizará en competencia de los grupos. El equipo que logre completar la sucesión numérica del recorrido del camino, gana. **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** La docente realiza las siguientes preguntas: ¿Ah que jugaron? ¿Qué objetos utilizaron en el juego?, ¿Qué criterios tendrán para completar la sucesión numérica del camino? . **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** La docente les proporcionara los materiales necesarios para que usen diversas estrategias en la resolución. Una vez terminado de completar el camino del recorrido de la sucesión numérica, y la docente pedirá que expliquen como lo hicieron. Permite que se evalúen entre ellos para saber si resolvieron conforme a los indicadores. **REPRESENTACIÓN CONCRETO- SIMBÓLICO** La docente entregara a los grupos un papelote y plumón para que grafiquen lo que han realizado y fundamenten las sucesiones numéricas del juego del recorrido de las chapas.	Papelote Plumones Cinta embalaje. Chapas	45 min

	 ¿Qué utilizaron para realizar el conteo? ¿Qué número corresponde? El grupo que logre representar y exponer su trabajo con materiales, gana. Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido de la sucesión numérica.		
CIERRE	**REFLEXIÓN** Comenta con ellos sobre los procesos desarrollados. Pregúntales: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Qué son las sucesiones numéricas? ¿Usaron los materiales para resolver las situaciones problemáticas? ¿De qué se trató el juego?, ¿creen que necesitan apoyo para resolver algunas actividades? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Emplea el conteo para representar patrones aditivos con números de 2 cifras.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

_____

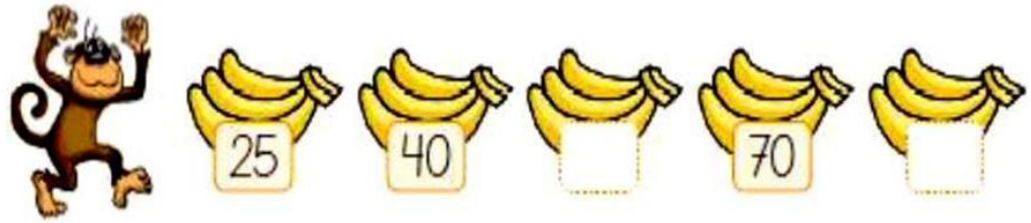
Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 13

NOMBRE Y APELLIDOS: …….. GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

A) Escribe el patrón y completa cada secuencia numérica.

a. Patrón ▸ _____



b. Patrón ▸ _____

c. Patrón ▸ _____

d. Patrón ▸ _____

Nº 14

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"Medimos el tiempo"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

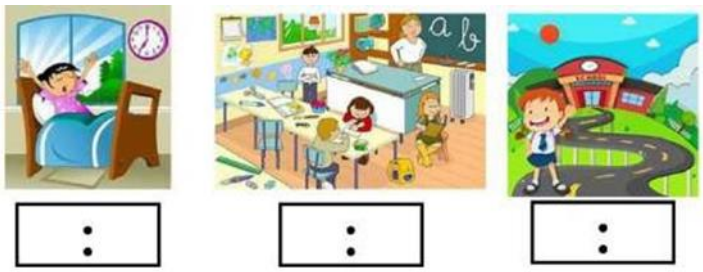
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea estrategias heurísticas, estrategias de cálculo mental como descomposiciones aditivas o el uso de decenas completas (70 + 20; 70 + 9), el cálculo escrito (sumas o restas con y sin canjes); estrategias de comparación y otros procedimientos. Compara en forma vivencial y concreta, la masa de objetos usando unidades no convencionales, y mide o compara el tiempo usando unidades convencionales (días, horarios semanales) y referentes de actividades cotidianas.	Emplea estrategias heurísticas al resolver problemas que implican medir y comparar el tiempo. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente presentara un reloj	Plumón. Papelote.	**10 min**

	 ¿Qué observan? ¿Qué representa cada flecha?¿Qué es horario y el minutero? ¿Qué es el segundero?, ¿Explicar? ✓ **¿Por qué es importante el reloj en nuestras actividades? ¿Qué relojes existen?** ✓ **Hoy aprenderemos a comparar el tiempo (ayer, hoy y mañana), a través del juego "el recorrido de las chapas".** Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego: **"El gato y el ratón"** **Materiales:** reloj. **Organización:** forman un círculo. **Ejecución:** Para jugar el juego, la docente pedirá que formen un circulo en el medio del aula y luego elegirán un ratón y un gato, puerta, **reloj** y el espejo. Empezara el juego cuando ya están ubicados en su lugar todos, luego de empezar lo primero que harán es: o El gato vendrá a buscar al ratón, y cuando toca la puerta, le dirán que no está se fue a lavar su ropa. o **Gato:** ¿Ah qué hora vendrá? o **Puerta:** a las 2:00 pm de la tarde. *Después de un tiempo y mirar el reloj, el gato regresa de nuevo*. o **Gato:** ¿está el ratón? o **Puerta:** no, está, se fue hacer compras al mercado. o **Gato:** ¿ah qué hora vendrá? o **Puerta:** a las 4:30 pm de la tarde. *Después de un tiempo y mirar el reloj, el gato regresa de nuevo* o **Gato:** ¿está el ratón? o **Puerta:** no, está, se fue a estudiar. o **Gato:** ¿ah qué hora vendrá? o **Puerta:** a las 6:30 pm de la tarde Cuando viene por tercera vez lo encuentra al ratón, y trata de comérselo. El equipo que logre completar la sucesión numérica del recorrido del camino, gana. **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** La docente realiza las siguientes preguntas: ¿Ah que jugaron? ¿Qué objetos utilizaron en el juego?. A partir de sus respuestas explica con comparar el tiempo a través del reloj. **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** La docente les explica sobre los procesos y estrategias seguidas para medir el tiempo y organizar las actividades	Papelotes Goma Tijera Plumones	45 min

	diarias a través del juego. . **REPRESENTACIÓN CONCRETO- SIMBÓLICO** La docente entregara materiales para que los estudiantes elaboren su propio reloj. Luego se pegará imágenes de actividades diarias de los estudiantes completando la hora que deben hacer en cada actividad.  La docente presenta un problema en la pizarra, para que los estudiantes puedan responderlo, con ayuda de la docente y el material elaborado (reloj). Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido de la clase.		
CIERRE			5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

_____

Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 14

NOMBRE Y APELLIDOS: ……... GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

1) Ubica la hora de acuerdo a tus actividades diarias.

Escribe a que hora sales de tu casa hacia el colegio.

Escribe la hora de entrada al colegio.

Escribe la hora en que sales del colegio.

2) Ubica el horario y minutero de los siguientes números.

Nº 14

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"SUMAR CANTIDADES SIN CANJE"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

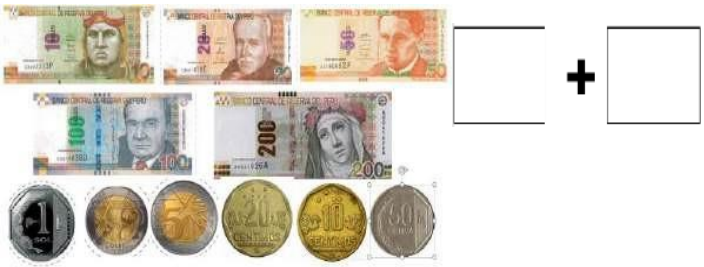
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea estrategias heurísticas, estrategias de cálculo mental como descomposiciones aditivas o el uso de decenas completas (70 + 20; 70 + 9), el cálculo escrito (sumas o restas con y sin canjes); estrategias de comparación y otros procedimientos. Compara en forma vivencial y concreta, la masa de objetos usando unidades no convencionales, y mide o compara el tiempo usando unidades convencionales (días, horarios semanales) y referentes de actividades cotidianas.	Emplea el cálculo mental para resolver problemas al sumar cantidades sin canje. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente presentará un papelote con un problema, y lo pegará en la pizarra. Un grupo de niños se fueron al mercado a comprar. Compraron 15 manzanas de un 1 sol y 10 plátanos de	Plumón papelote	**10 min**

	2 soles. ¿Cuánto dinero gastaron en total? ✓ ¿Hicieron compra alguna vez? ¿Qué se necesita, principalmente, para comprar productos? ¿Han utilizado monedas verdaderas? ¿Cuáles? ✓ ¿Quién les ayudo a comprar? ✓ **¿Cuánto les costaron los productos?; ¿cuántas frutas han traído?,** **¿qué podemos preparar con esas frutas?, ¿cuánto de vuelto recibieron los niños?** ✓ **Hoy aprenderemos a resolver problemas al sumar dos cantidades** **sin canje, a través del juego "Martin pescador".** ✓ Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego: **"Martin pescador"** **Materiales:** monedas y billetes de papel. **Organización:** forman una fila. **Ejecución:** Para jugar el juego, la docente pedirá se elija a dos niños, donde ellos serán como el puente que pasaran por debajo Sus compañeros, y el ultimo que quede se le preguntara: ¿Qué deseas comprar frutas o verdura?; Se les dirá que la manzana cuesta un 1 sol (de esa manera con frutas y verduras) Y ellos tienen que pagar con los billetes o monedad de papel, y luego se colocaran en el grupo de frutas o verduras que eligieron. Luego que todos estén en los grupos ya sea de fruta o verdura, se les pedirá que separar las frutas (mandarinas, plátanos, etc.) y sumar los precios según separados representando con monedas y billetes. El grupo que logre separarlo y sumarlo gana. La docente, pregunta: ¿a qué jugaron?, ¿qué objetos utilizaron en el juego?, ¿Qué estrategias hemos utilizado en el juego?, ¿Qué cantidades podemos sumar sin canje?, ¿podemos plantear otro problema sumando? **Se realiza el siguiente problema:** *Los estudiantes del segundo grado "A" han decidido preparar una ensalada de frutas, para lo cual han juntado dinero en cada grupo. "Los innovadores" han encargado a Marina y a Tom hacer las compras. Sus compañeros les entregaron primero 52 nuevos soles y después 31 nuevos soles. ¿Cuánto dinero les dieron para comprar las frutas?* **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** La docente entregará billetes plastificado a los estudiantes y resolverán a través del siguiente problema. **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** La docente preguntará; ¿cuánto dinero recibieron Marina y Tom al principio?, ¿cuánto dinero les entregaron después?; con lo que les dieron después, ¿el dinero aumentó o disminuyó?; ¿pueden explicar el problema con sus propias palabras? **REPRESENTACIÓN CONCRETO- SIMBÓLICO** Los estudiantes representan el problema con billetes y	Papelote. Plumones. Monedas. Billetes de papel.	45 min

	monedas.  Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido de la clase.		
CIERRE	**REFLEXIÓN** Comenta con ellos sobre los procesos desarrollados. Pregúntales: ¿Qué tema se ha desarrollado?, ¿Cómo resolvemos problemas al sumar sin canje? ¿Pudieron sumar los números, utilizando estrategias?, ¿Qué procedimiento han seguido? ¿De qué trató el juego? - ¿Qué han aprendido? ¿Para qué nos servirá al resolver problemas, al sumar sin canje en nuestras actividades diarias?, ¿Por qué? ¿En que fallaron? ¿Podemos mejorarlo? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Emplea el cálculo mental para resolver problemas al sumar cantidades sin canje.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

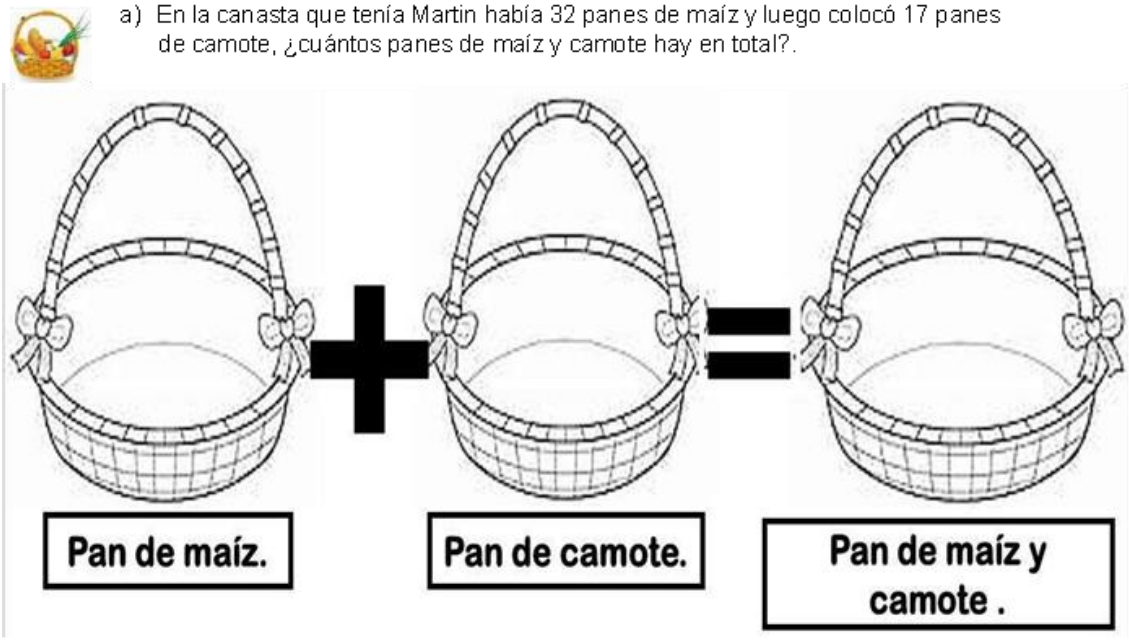
_____

Firma del estudiante investigador.

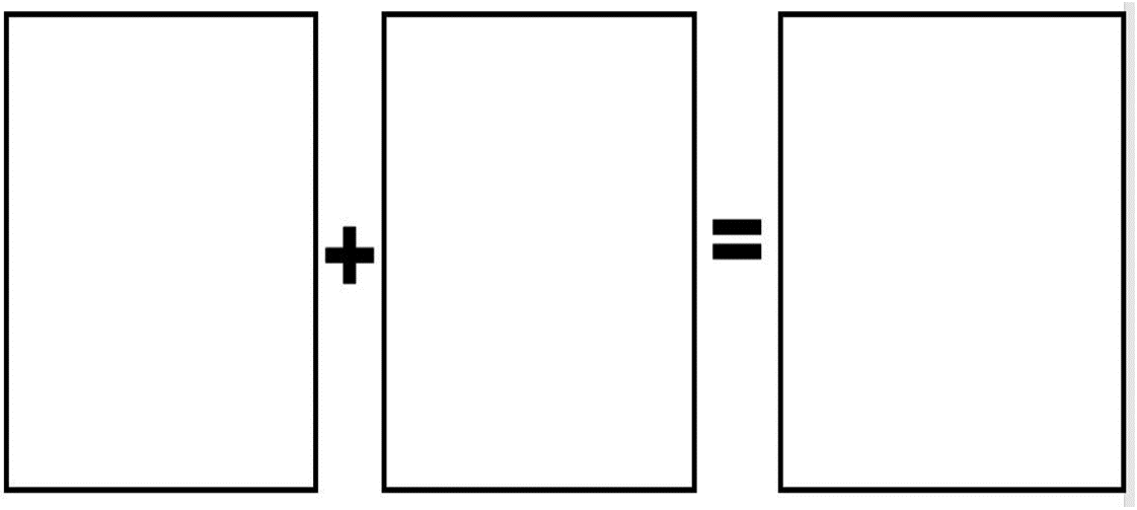
FICHA DE APLICACIÓN N° 15

NOMBRE Y APELLIDOS: ……... GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

1) Resuelve problemas al sumar dos cantidades sin canje.



b) En el colegio, Tami recibió un costal que tenía dentro 53 papas blancas, luego llego la profesora y le dio otro costal con 26 papas amarillas, ¿Cuántas papas blancas y amarillas hay en total?



Nº 16

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"RESTAMOS CANTIDADES SIN CANJE"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Usa estrategias y Procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea estrategias heurísticas, estrategias de cálculo mental como descomposiciones aditivas o el uso de decenas completas (70 + 20; 70 + 9), el cálculo escrito (sumas o restas con y sin canjes); estrategias de comparación y otros procedimientos. Compara en forma vivencial y concreta, la masa de objetos usando unidades no convencionales, y mide o compara el tiempo usando unidades convencionales (días, horarios semanales) y referentes de actividades cotidianas.	Emplea el cálculo mental para resolver problemas al restar cantidades sin canje. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente presentara un papelote con un problema, y lo pegara en la pizarra. En el colegio el director entrego 37 libros de matemática al	Plumón papelote	**10 min**

	segundo grado “A”, luego llego y menciono que se había equivocado y se llevó 9 libros de matemáticas. ¿Cuántos libros de matemática quedaron? ✓ ¿Qué problema observan?¿cuantos libros de matemática quedaron? ✓ ¿De qué manera resolvieron el problema? ✓ ¿Qué estrategias utilizaremos para resolver el problema? ✓ Hoy aprenderemos a resolver problemas al restar dos cantidades sin canje, a través del juego “El diablo y ángel va a comprar frutas”. ✓ Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego: **“ El diablo y Ángel va a comprar frutas” Materiales:** monedas y billetes de papel. **Organización:** forman un grupo. **Ejecución:** Para jugar el juego, la docente pedirá que se elija una mamá vendedora de las frutas y verduras, y se pedira a dos niños que represente uno al diablo y al otro el Ángel ya que ellos serán los compradores. La mamá vendedora ubicará en una fila a los niños, y les dará un nombre de fruta o verdura en el oído. El Ángel y diablo vendrán a comprar frutas o verduras con los billetes de papel. Luego al finalizar se realizará el conteo de cuantas frutas y verduras compraron cada uno, cuantas frutas o verduras le quedaron a la vendedora. **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** La docente realizara preguntas: ¿ah que jugaron?, ¿¿Qué estrategias hemos utilizado en el juego?, ¿Cuántas frutas no logro vender la vendedora?, ¿Cuántas verduras no logro vender la vendedora?, ¿Cuántas frutas compro el Ángel? ¿Cuántas verduras compro el diablo?, ¿podemos plantear otro problema restando? **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** La docente plantea algunos problemas, y trabajando en grupo se les entregará un papelote para que puedan resolver problemas planteado por el docente, a través del juego. **REPRESENTACIÓN CONCRETO- SIMBÓLICO** - Los estudiantes representan el problema utilizando los siguientes materiales del juego. ☐ – ☐ = ☐ Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido de la clase.	Papelotes. Plumones. Billetes de papel.	45 min
CIERRE	**REFLEXIÓN** Comenta con ellos sobre los procesos desarrollados. Pregúntales: ¿Qué tema se ha desarrollado?, ¿Cómo resolvemos problemas al restar sin canje? ¿Pudieron restar los números, utilizando estrategias?, ¿Qué procedimiento han seguido? ¿De qué trató el juego?		5 min

	- ¿Qué han aprendido? ¿Para qué nos servirá al resolver problemas, al restar sin canje en nuestras actividades diarias?, ¿Por qué? ¿En que fallaron? ¿Podemos mejorarlo? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Emplea el cálculo mental para resolver problemas al restar cantidades sin canje.		

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

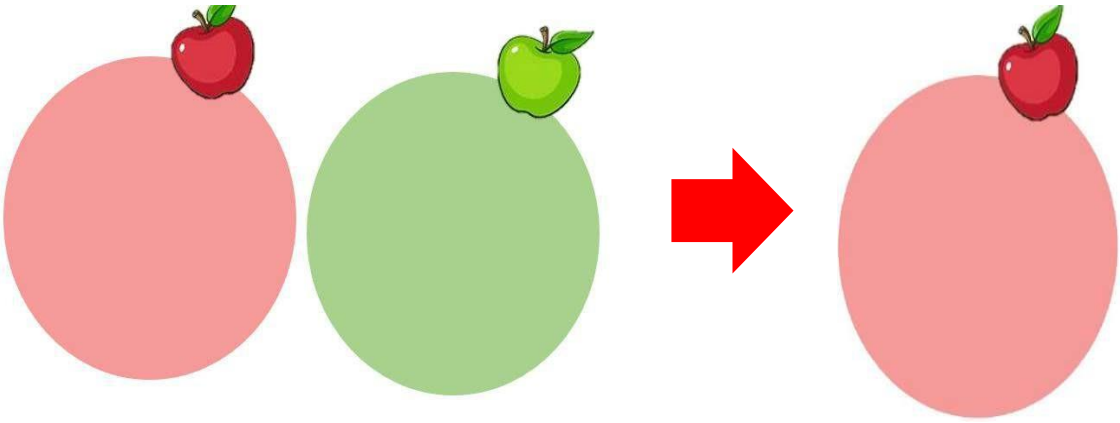
_____

Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 16

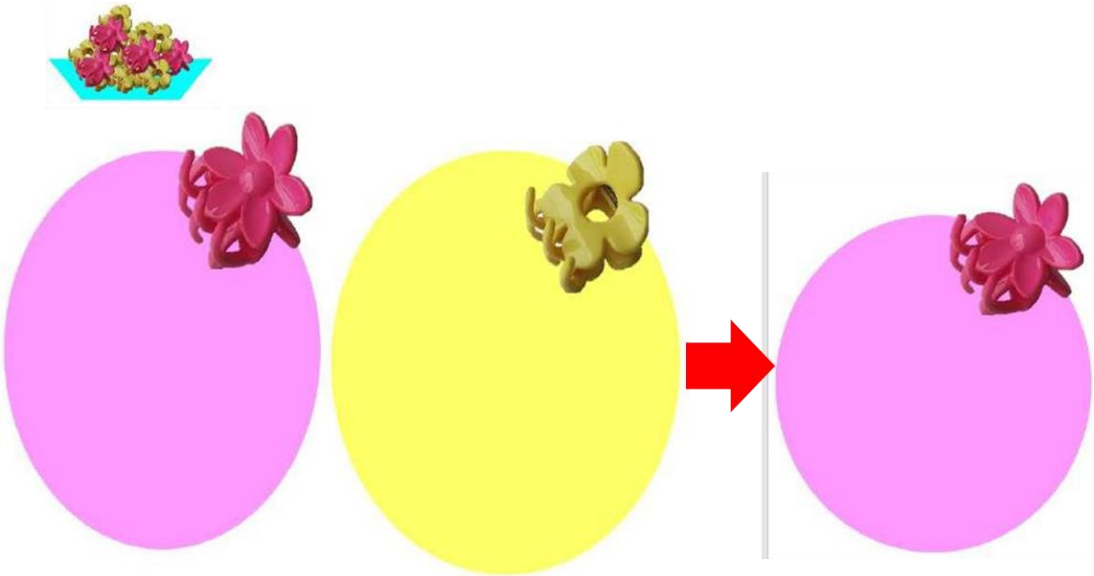
NOMBRE Y APELLIDOS: ……... GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

a) En la tienda de Juanita tiene una canasta de 48 manzanas, de los cuales 23 son verdes y el resto son rojas. ¿Cuántas manzanas son rojas?



b) Marina tiene 24 ganchos de color rosado y amarillo, si 13 ganchos son amarillos.

¿Cuántos ganchos serán de color rosado?



Nº 17

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"Utilizamos los signos ">, < o´=."
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

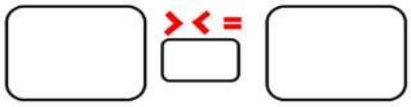
2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y las operaciones.	Explica las equivalencias de un número de dos cifras en decenas y unidades, y por qué debe sumar o restar en un problema, con ejemplos concretos; así como su proceso de resolución.	Utiliza los signos >, < ó =, en la comparación de cantidades de números de 2 cifras. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente presentara un papelote con un problema, y lo pegara en la pizarra. María tiene **24** taps y Carlos tiene **42**. ¿Cuántas taps tienen los dos en total? ✓ ¿Qué observan?, ¿Qué problema es?, ¿Quién tiene más taps? ¿Qué estrategias utilizaremos? ✓ **¿Qué signo utilizaremos en este problema?** ✓ Hoy aprenderemos a utilizar los signos >, < ó = para expresar resultados de la comparación de números naturales, a través del juego "jala soga". ✓ Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.	Plumón. Papelote.	**10 min**

DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** -Se les presentara el juego: **"Jala soga"** **Materiales:** soga, pañuelo y tarjetas de los signos >,< ó =. **Organización:** formamos un círculo en el salón. **Ejecución:** - El juego consiste donde, se traza una línea divisoria en el terreno de juego y en la mitad de la cuerda se ata el pañuelo. - A cada lado del pañuelo se ponen jugadores, pero en este caso colocaremos diferentes cantidades de jugadores, pero antes de empezar el juego se le pregunta: ¿Qué signo colocamos **>, < ó = ?** según observamos antes de jugar? Luego para empezar el juego se coloca el pañuelo justo sobre la línea divisoria del campo de juego. - A la señal todos los jugadores tiran de la cuerda hacia su lado y gana el equipo que consigue arrastrar a todos los jugadores del otro equipo al otro lado de la línea. **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** La docente realizara preguntas: ¿ah que jugaron?, ¿Qué estrategias hemos utilizado en el juego?, ¿Qué materiales utilizamos? **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** La docente plantea algunos problemas, y trabajando en grupo se les entregará un papelote para que puedan resolver problemas planteado por la docente, a través del juego. Martin tiene **12** caramelos y Carlos tiene **42**. Mary tiene **08** años y Carlos tiene **08** años la misma edad. **REPRESENTACIÓN CONCRETO- SIMBÓLICO** -Solicita que verbalicen las representaciones que realizaron.  Guíalos mediante preguntas, por ejemplo: ¿Qué representa Esta cifra?, ¿Qué estrategias utilizaremos? Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido de la clase, para que puedan resolver el problema, utilizando los signos >, < ó =.	Soga Pañuelo Tarjetas de signos Papelote s plumones	45 min
CIERRE	**REFLEXIÓN** Realizamos la metacognición recordando y reflexionando sobre las acciones realizadas en la actividad: ¿Qué aprendieron?, ¿Cómo se sintieron?, ¿Qué dificultades tuvieron? **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Utiliza los signos" > , < ó =", en la comparación de cantidades de números de 2 cifras.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

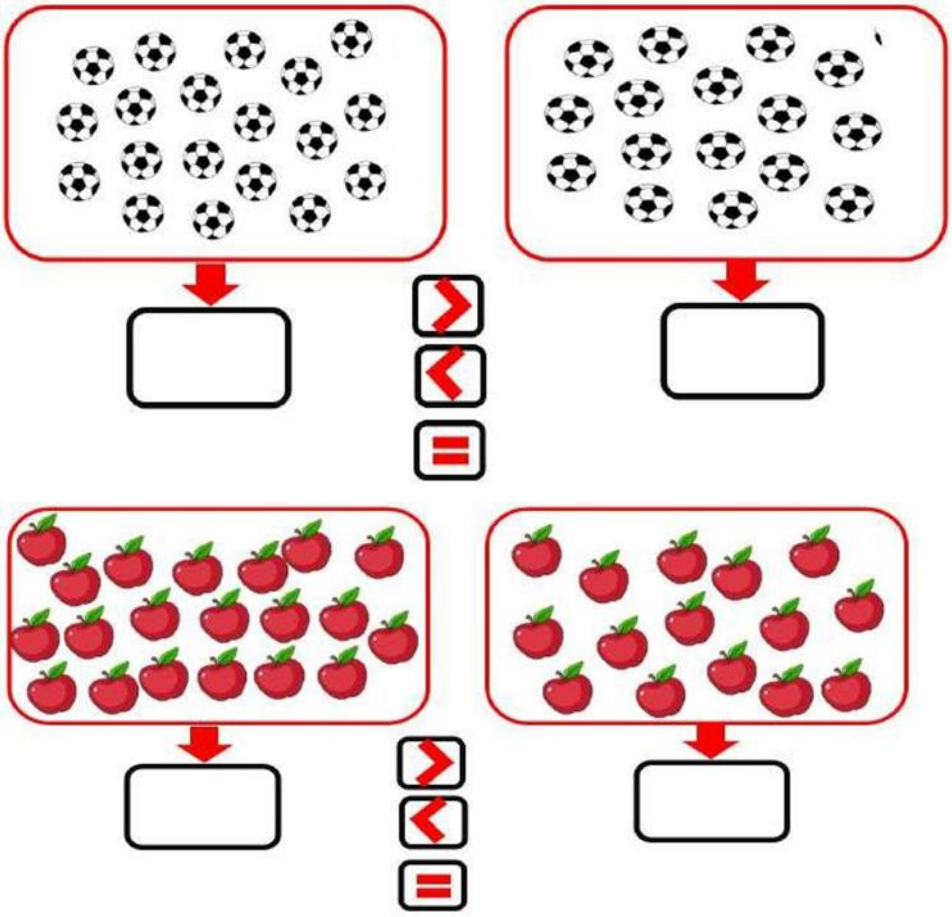
Currículo nacional

Firma del estudiante investigador.

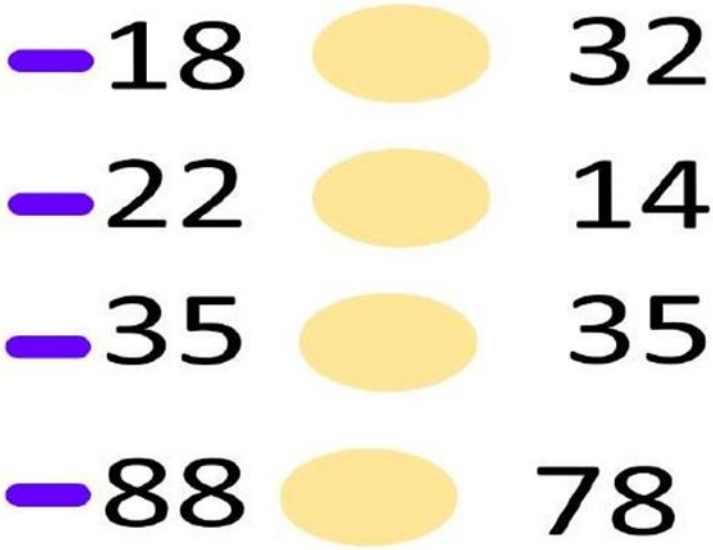
FICHA DE APLICACIÓN N° 17

NOMBRE Y APELLIDOS: ……... GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

1) Escribe la cantidad de elementos en cada caso y encierre el símbolo >, < ó =, según corresponda.



2) Escribe el símbolo >, < o = según corresponda.



Nº 18

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"LA ADICIÓN, COMO PROBLEMA"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

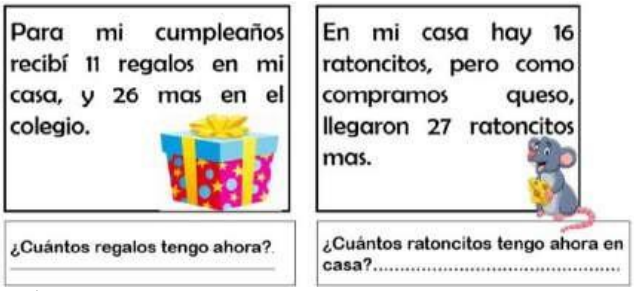
2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y las operaciones.	Explica las equivalencias de un número de dos cifras en decenas y unidades, y por qué debe sumar o restar en un problema, con ejemplos concretos; así como su proceso de resolución.	Explica el procedimiento de solución en problemas de adición con números de 2 cifras. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente presentara un papelote con un problema de adición, y lo pegara en la pizarra.	Plumón. Papelote.	**10 min**

	 ✓ ¿Qué observan?, ¿Qué problema es?, ¿Cómo lo resolvieron?, ¿Qué estrategias utilizaron?, ¿Explica? ✓ **¿Podemos resolver sumando con otros problemas de adición?** ✓ **Hoy aprenderemos a resolver problemas de adición con números naturales menores que 50, a través del juego "Policía y ladrón"** ✓ Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** **-**Se les presentara el juego: **"Policía y ladrón"** **Materiales:** ligas, billetes y monedas de papel, plumón y papelote. **Ejecución:** - El juego consiste donde, se elegirá dos policías y tres rateros entre los estudiantes. Y luego se les dirá que los que sobran serán rateros y cada ratero tiene un precio de 5 soles, y que los policías irán atrapar a los rateros, y al inicio del juego los policías tendrán atrapado a tres rateros donde quedaran encerrado en la carceleta que será las ligas. Los policías atraparan a los rateros en un tiempo de 7 minutos, luego de ello se realizará el conteo. ¿cuántos rateros al inicio tenía el policía en su carceleta?, y ahora ¿cuántos rateros tiene luego de atraparlos? ¿Cuánto de dinero gano por atrapar a los rateros? Sabiendo que solo se le pagara 50 soles y no debe de pasar de ese monto de dinero. Los integrantes del policía 1, policía 2 de cada uno deben organizarse y comparar cuanto de dinero ganaron juntamente con los rateros. El policía que logre atrapar con el precio exacto que se le pagara gana. - Luego la docente les dirá que les planteara otros problemas. . **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** La docente realizara preguntas: ¿ah que jugaron?, ¿Qué estrategias hemos utilizado en el juego?, ¿Qué materiales utilizamos? A partir de sus respuestas explica que para comparar el precio por cada ratero y al sumar sale una cantidad. **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** La docente plantea algunos problemas, teniendo en cuenta que para resolver problemas, debemos comprender el problema, realizando los datos y el procedimiento en la suma del resultado con el juego planteado.	Ligas Billetes de papel Plumones papelote	45 min

María va con su familia a la feria del 15 agosto, y ve que venden conejos, donde cada conejo cuesta 15 soles, y ella compro 2 machos y 3 hembras. ¿Cuánto de dinero pago por los conejos?

DATOS	OPERACIÓN
Conejo cuesta s/. 15.00 **Compro: 5 conejos.** **Se utiliza el signo (+)**	**15+** **15** **15** **15** **15** **75** **Por los 5 conejos pago 75 soles.**

REPRESENTACIÓN CONCRETO- SIMBÓLICO

-Solicita que verbalicen las representaciones que realizaron, utilizando los materiales concretos como (monedas y billetes de papel, etc).

-Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido de la clase, para que puedan resolver el problema.

CIERRE

REFLEXIÓN

Realizamos la metacognición recordando y reflexionando sobre las acciones realizadas en la actividad: ¿Qué hemos aprendido?, ¿Qué es la adición?, ¿Con que signo se representa la adición? Y ¿Cuáles son los sinónimos de la adición?

- ¿Cómo hemos desarrollado los problemas? ¿En qué situaciones de la vida diaria utilizamos la adición?, ¿es importante el uso de la adición?, ¿si no habría la adición que pasaría en la vida diaria?
- Felicítalos por el trabajo realizado.

EVALUACIÓN

En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Explica el procedimiento de solución en problemas de adición con números de 2 cifras.

5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 18

NOMBRE Y APELLIDOS: ……... GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

A) Mariela cumplirá 8 años, y para ello organizo una fiesta de dos días, el primer día llegaron 41 invitados, y el segundo día tuvo 68 invitados. ¿Cuántos invitados en total asistieron entre los dos días?

DATOS

El primer día . →

El segundo día. →

OPERACIÓN

Asistieron en total _____ invitados.

B) Los estudiantes del 2° grado de primaria de la I.E. Rene Guardián deciden ir de paseo, de los cuales el 2° “A” van 32 estudiantes y del 2° “B” van 28 estudiantes. ¿Cuántos estudiantes fueron en total de paseo?

DATOS

OPERACIÓN

Fueron de paseo_____ estudiantes.

Nº 19

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"LA SUSTRACCIÓN, COMO PROBLEMA"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

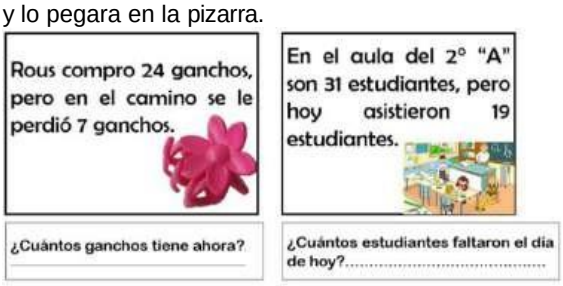
II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y las operaciones.	Explica las equivalencias de un número de dos cifras en decenas y unidades, y por qué debe sumar o restar en un problema, con ejemplos concretos; así como su proceso de resolución.	Explica el procedimiento de solución en problemas de sustracción con números de 2 cifras. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente presentara un papelote con un problema de adición, y lo pegara en la pizarra.  ✓ ¿Qué observan?, ¿Qué problema es?, ¿Cómo lo resolvieron?, ¿Qué estrategias utilizaron?, ¿Explica?	Plumón. papelote	**10 min**

<table>
<tr>
<td></td>
<td>✓ ¿Cómo resolvemos un problema de sustracción?
✓ Hoy aprenderemos a resolver problemas de sustracción con números naturales menores que 100, a través del juego “mata gente”
✓ Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DESARROLLO</td>
<td>
Gestión y acompañamiento:
-Se les presentara el juego:
“Mata gente”
Materiales: pelota.
Ejecución:
- El juego consiste donde, se elegirá a dos estudiantes que serán los mata gentes.
- Se pide a los dos estudiantes que se coloquen frente a frente, pero con una cierta distancia, donde luego en el medio se colocaran sus compañeros, luego ellos trataran de esquivarse de la pelota que lanzan los mata gentes, el niño o niña que le llegue la pelota pierde, y se retira del juego. Les dará un tiempo de 5 minutos.
La docente preguntara al final. ¿al inicio del juego cuantos estudiantes estaban vivos? ¿cuántos estudiantes perdieron? ¿Cuántos estudiantes quedaron vivos?
- Luego la docente les dirá que les planteara otros problemas.
.
COMPRENSIÓN DEL JUEGO
La docente realizara preguntas: ¿Ah que jugaron?, ¿Qué estrategias hemos utilizado en el juego?, ¿Qué materiales utilizamos? A partir de sus respuestas explica que cada que pierde un estudiante en el juego y al restar sale una cantidad.
BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS
La docente plantea algunos problemas, teniendo en cuenta que para resolver problemas, debemos comprender el problema, realizando los datos y el procedimiento en la operación de la resta.
Carmina comprar en Real plaza una falda de 88 soles y el vendedor menciona que está rebajando a 23 soles menos. ¿Cuánto costara la falda con la rebaja?
<table>
<tr><th>DATOS</th><th>OPERACIÓN</th></tr>
<tr><td>Falda s/. 88.00
Rebajando s/. 23.00

Se utiliza el signo (-)</td><td>88-
23
65

75
La falda costo con la rebaja s/. 65.</td></tr>
</table>
REPRESENTACIÓN CONCRETO- SIMBÓLICO
-Solicita que verbalicen las representaciones que realizaron, utilizando los materiales como: monedas, chapitas, material base diez, etc.
-Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes
</td>
<td>Pelota
Papelotes
Plumones</td>
<td>45 min</td>
</tr>
</table>

	para que apliquen lo aprendido de la clase, para que puedan resolver el problema.		
CIERRE	**REFLEXIÓN** Realizamos la metacognición recordando y reflexionando sobre las acciones realizadas en la actividad:¿Qué hemos aprendido?, ¿Qué es la sustracción?, ¿Con que signo se representa la sustracción? Y ¿Cuáles son los sinónimos de la sustracción? - ¿Cómo hemos desarrollado los problemas? ¿En qué situaciones de la vida diaria utilizamos la sustracción?, ¿es importante el uso de la sustracción?, ¿si no habría la sustracción que pasaría en la vida diaria?. - Felicítalos por el trabajo realizado. **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Explica el procedimiento de solución en problemas de sustracción con números de 2 cifras.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

_____

Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 19

NOMBRE Y APELLIDOS: ……... GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

a) En una librera hay 61 libros, 26 libros son de matemáticas y los demás son de comunicación. ¿Cuántos libros son de comunicación?

DATOS	OPERACIÓN

Respuesta:_____.

b) En el Kiosco del colegio la señora preparo 70 vasos de quinua, de los cuales se vendió 47. ¿Cuántos vasos de quinua sobro?

DATOS	OPERACIÓN

Respuesta:_____.

Nº 20

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

"NOS DIVERTIMOS CON PROBLEMAS COMBINADAS (+, -)"
(Nivel Primaria)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32925 "René Guardián Ramírez".
1.2. GRADO: 2° **SECCIÓN: "**D"
1.3. DOCENTE DE AULA: Ada, Huasco Albino.
1.4. DOCENTE DE INVESTIGACIÓN: Dra. Paola, Pajuelo Garay.
1.5. ESTUDIANTE: Rosmery, Huaman Aquino.
1.6. FECHA: ... / /22
1.7. DURACIÓN: 60 min.

II. DATOS CURRICULARES

2.1. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INDICADOR
Matemática	Resuelve problemas de cantidad.	Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y las operaciones.	Explica las equivalencias de un número de dos cifras en decenas y unidades, y por qué debe sumar o restar en un problema, con ejemplos concretos; así como su proceso de resolución.	Resuelve y explica el procedimiento de solución en problemas combinados de adición y sustracción con números de 2 cifras. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** •Cuestionario.

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTTUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Derechos	Conciencia de derechos.	Los niños y las niñas disponen conocer, reconocer y valorar los derechos individuales y colectivos que tenemos las personas en el ámbito privado y público.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momentos	Estrategias metodológicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
INICIO	✓ La docente da la bienvenida a los estudiantes, para luego realizar las actividades rutinarias (oración, canto y asistencia). ✓ La docente presentara un papelote con un problema de adición, y lo pegara en la pizarra.	Plumon papelote	**10 min**

	El profesor de educación física tiene 43 pelotas de futbol, pero 5 se perdieron , y 10 pelotas le dono el director. ¿Cuántas pelotas tiene ahora? ✓ ¿Qué observan?, ¿Qué problema es?, ¿Cómo lo resolvieron?, ¿Qué estrategias utilizaron?, ¿Explica? ✓ **¿Cómo resolvemos un problema de sustracción y adición?** ✓ **Hoy aprenderemos a resolver problemas de sustracción y adición con números naturales menores que 100, a través del juego “”** ✓ Dar a conocer los acuerdos de convivencia, que les ayudara a trabajar en un ambiente favorable.		
DESARROLLO	**Gestión y acompañamiento:** -Se les presentara el juego: **“Las chapadas”** **Materiales:** recursos humanos. **Ejecución:** - El juego consiste donde, se elegirá dos estudiantes para que sea el que atrapen a sus compañeros, pero un pequeño grupo entrara a jugar a mitad del juego, y los demás empezaran a jugar. - Los estudiantes que se dejen atrapar quedaran en un lugar, solo se salvaran cuando viene unos de sus amigos que no se dejaron atrapar. - Al finalizar el juego la docente les preguntara: ¿Con cuántos estudiantes se empezó a jugar? ¿Cuántos estudiantes perdieron? ¿Con cuántos estudiantes se terminó jugando? ¿Cuántos estudiantes jugaron en total? - Luego la docente les dirá que les planteará otros problemas. **COMPRENSIÓN DEL JUEGO** La docente realizara preguntas: ¿Ah que jugaron?, ¿Qué estrategias hemos utilizado en el juego?, ¿Qué materiales utilizamos? A partir de sus respuestas explica que cada que pierde y añade estudiante en el juego, y al restar o sumar sale una cantidad. **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** La docente plantea algunos problemas, teniendo en cuenta que, para resolver problemas, debemos comprender el problema, realizando los datos y el procedimiento en la operación de la resta y suma Los estudiantes del 2° “A” compraron 36 botellas de goma, de los cuales se perdieron 9, y el docente decidido donar 12. ¿Cuántas botellas de goma tienen en total??	Papelotes Plumones	45 min

	REPRESENTACIÓN CONCRETO- SIMBÓLICO -Solicita que verbalicen las representaciones que realizaron, utilizando los materiales como: monedas, chapitas, material base diez, etc. -Una vez finalizado se les entregara una ficha a los estudiantes para que apliquen lo aprendido de la clase, para que puedan resolver el problema.		
CIERRE	**REFLEXIÓN** Realizamos la metacognición recordando y reflexionando sobre las acciones realizadas en la actividad: ¿Qué hemos aprendido?, ¿Qué es la sustracción?, ¿Qué es la adición?, ¿Con que signo se representa la sustracción y la adición? Y ¿Cuáles son los sinónimos de la sustracción y adición? - ¿Cómo hemos desarrollado los problemas? ¿En qué situaciones de la vida diaria utilizamos la sustracción y adición?, ¿es importante el uso de la sustracción y adición?, ¿si no habría la sustracción o adición que pasaría en la vida diaria? - Felicítalos por el trabajo realizado. **EVALUACIÓN** En esta sesión, se estableció como criterios de evaluación los siguientes aspectos: Explica el procedimiento de solución en problemas de sustracción y adición con números de 2 cifras.		5 min

IV. BIBLIOGRAFÍA

Programa curricular

Currículo nacional

_____

Firma del estudiante investigador.

FICHA DE APLICACIÓN N° 20

NOMBRE Y APELLIDOS: ……... GRADO Y SECCIÓN: …… FECHA: …….....

a) El profesor de educación física tiene 65 pelotas de futbol, pero 9 se perdieron, y 17 pelotas le donó el director. ¿Cuántas pelotas tiene ahora?

DATOS	OPERACIÓN

Respuesta:_____.

b) En el colegio "René Guardian R." en todas las aulas del 2° de primaria hay 121 estudiantes de los cuales 85 son niñas. Y hoy ingresaron 7 niños y 2 niñas nuevos.

¿Cuántos estudiantes varones hay en todas las aulas del 2° de primaria?

DATOS	OPERACIÓN

Respuesta:_____.